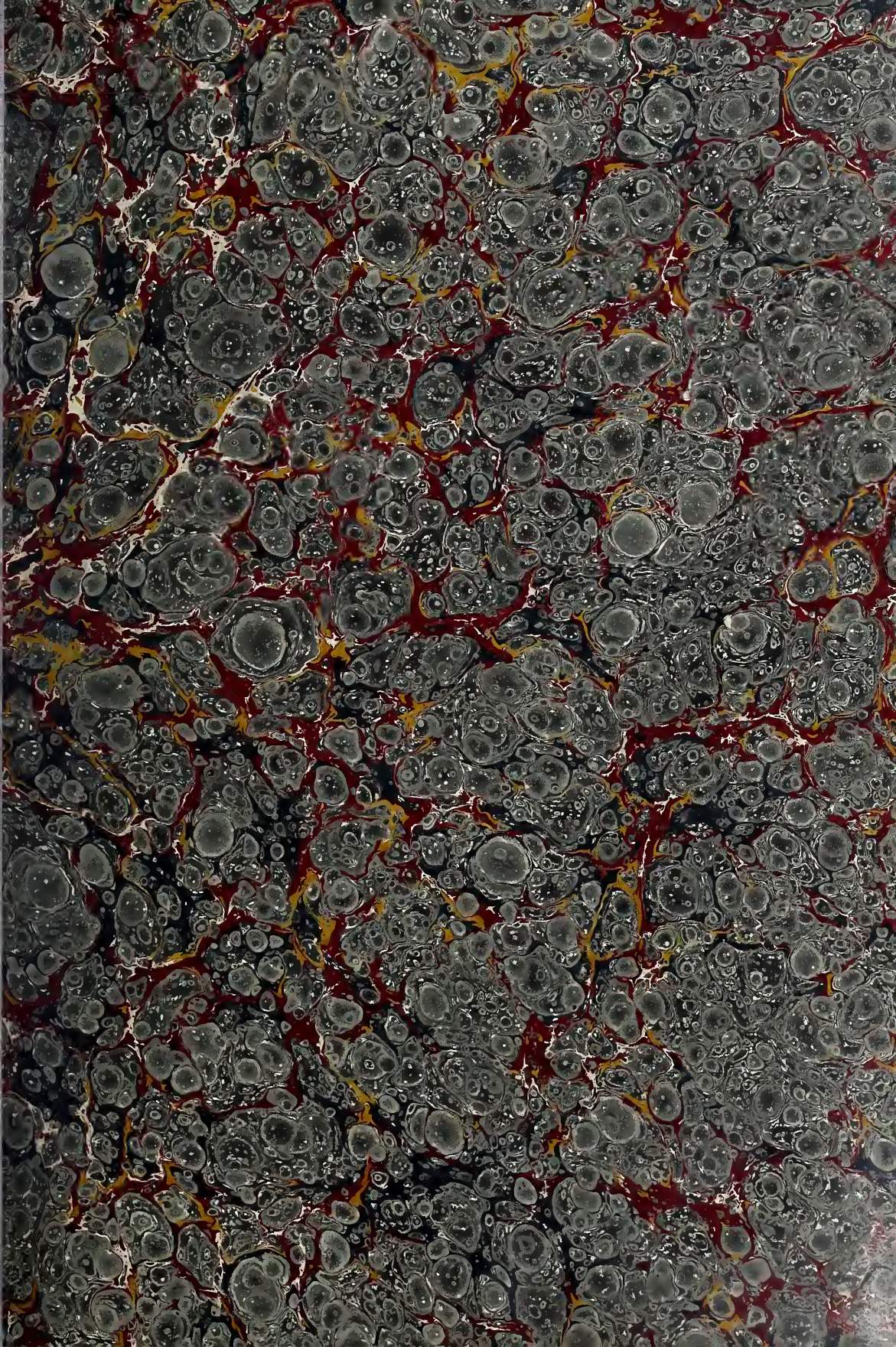




Natural History Museum Library



000071267



75. F.

◦
G.



Handwritten signature

CONTRIBUCION

A LA

ENTOMOLOGIA CUBANA,

POR EL

DR. JUAN GUNDLACH,

SOCIO DE MERITO

DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MÉDICAS, FÍSICAS
Y NATURALES DE LA HABANA;
DE LA REAL SOCIEDAD ECONÓMICA DE AMIGOS DEL PAÍS,
Y SOCIO DE MÉRITO Ó CORRESPONSAL
DE VARIAS SOCIEDADES AMERICANAS Y EUROPEAS.



~~~~~  
TOMO II.  
~~~~~

HABANA,

Imp. "La Antilla," de Cacho-Negrete,

CALLE DE ZULUETA NÚMERO 73.

1886.

Handwritten signature



ENTOMOLOGIA CUBANA.

NOTAS PARA LA ENTOMOLOGÍA CUBANA, SEGUN OBSERVACIONES
PROPIAS DURANTE CUARENTA Y SEIS AÑOS.



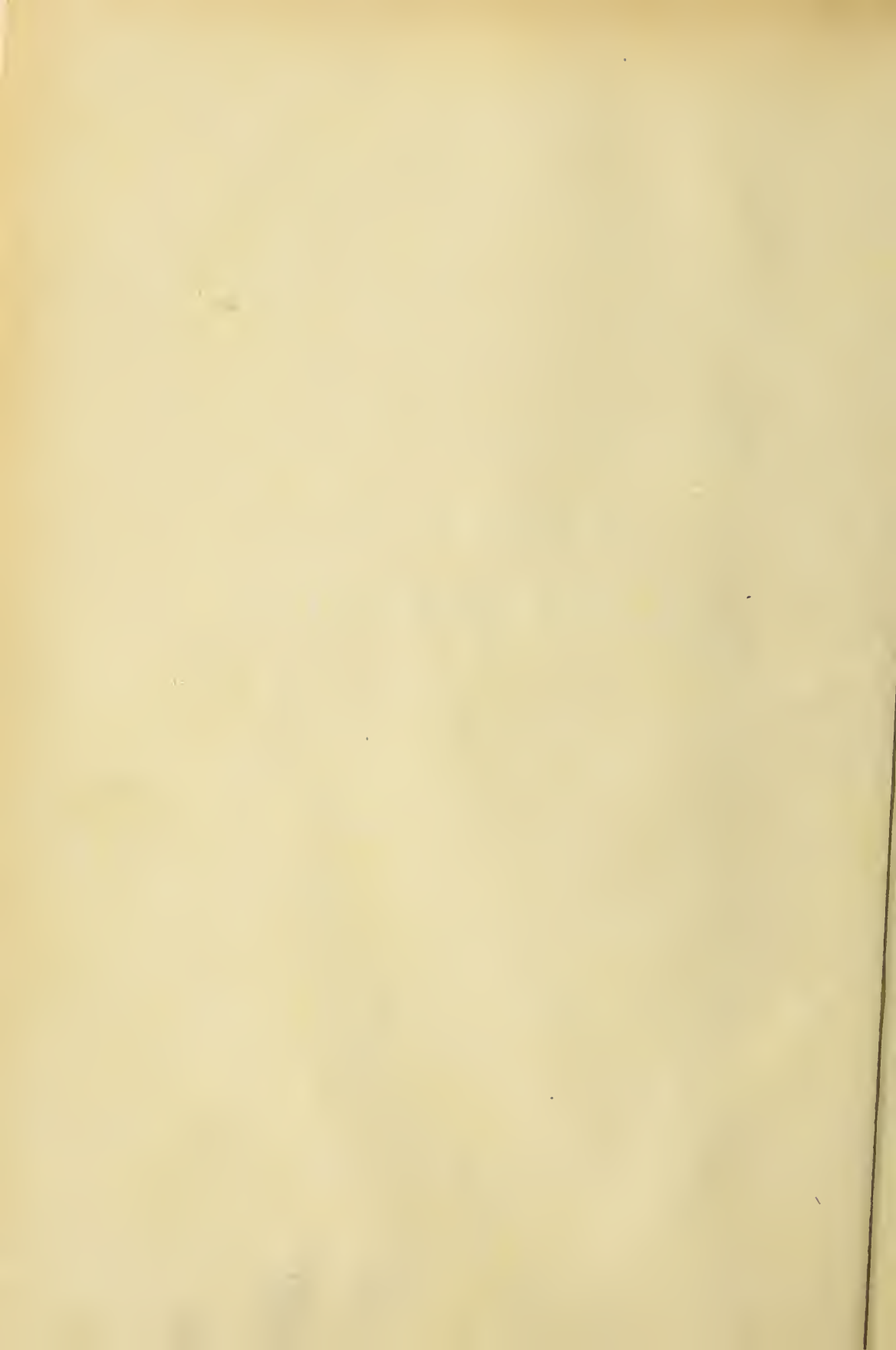
PROLOGO AL TOMO II.

En los seis Ordenes de Insectos que faltan que tratar, me veo obligado á cambiar el modo con el cual he redactado el Orden de los Lepidópteros, pues se conoce en muy pocos casos la transformación y las costumbres de las especies. Tampoco he querido dar, como en los Lepidópteros, una descripción corta hecha por mí en vista de los ejemplares de mi colección; sino he preferido dar la diagnosis hecha por los autores de las mismas especies, traducida al español, y solamente cuando no he podido tener la obra correspondiente, he trazado yo mismo una descripción, usando el ejemplar de mi colección. Lo mismo que en el Orden Lepidópteros, he indicado algunas particularidades observadas en las costumbres, sea de las familias, géneros ó especies. He indicado también en la mayor parte de las especies dónde las he encontrado, sea la localidad en particular, ó las partes occidental y oriental de la Isla en general. Asimismo he anotado la sinonimia esencial, principalmente la de los autores que han escrito algo sobre las es-

pecies cubanas, incluyendo también los que trataron de la fauna portorriqueña. (He publicado y se publican aún mis Apuntes sobre la fauna de esa isla hermana en los Anales de la Sociedad Española de Historia Natural de Madrid). Casi nunca he podido indicar si una especie es común ó rara, pues esto depende del tiempo, de la localidad etc., en la cual se observa, y también de las circunstancias más ó ménos favorables para los primeros estados de la transformación del insecto. Así puede una especie ser rara en una localidad de la isla y en otra común. Unas especies se encuentran en todos tiempos del año, mientras otras vuelan solamente en ciertas épocas.

PARTE SEGUNDA.

H Y M E N Ó P T E R O S .



INTRODUCCION

AL ORDEN SEGUNDO.

El primer autor que se ha ocupado científicamente de los Hymenópteros cubanos habrá sido Mr. Guérin-Meneville en la Historia física, política y natural de la isla de Cuba, tomo VII, 1856, por D. Ramon de la Sagra. Mr. Guérin tuvo á su disposición solamente 49 especies llevadas por el señor Sagra de la isla de Cuba, unas cogidas por él y otras recibidas por el Sr. D. Felipe Poey.

El Sr. Poey vendió en 1864 la colección suya de Hymenópteros al Dr. Thomas B. Wilson en Filadelfia, quien la regaló á la Sociedad Entomológica de dicha ciudad. Allí se ocupó Mr. Esra J. Cresson de la clasificación de esta colección y sabiendo yo su intención de publicar luego el resultado, le presté para completar su trabajo toda la colección mia de los Hymenópteros cubanos, rica en muchas especies nuevas, y así apareció después en los Proceedings of the Entomological Society of Philadelphia, en 1865, el artículo "On the Hymenoptera of Cuba by E. J. Cresson."—Para comprender el servicio prestado á la Fauna cubana, diré que en lugar de 49 especies que contiene la obra de la Sagra, llega el número de las reconocidas por Cresson á 361, y de ellas eran 300 nuevas para la ciencia. Solamente una docena de estas especies no ha sido mandada por Poey y por mí, y Mr. Cresson no pudo examinar una docena de especies indicadas por los autores, principalmente por Mr. Guérin en la obra de la Sagra.

Mr. Cresson no pudo clasificar las especies pequeñas (como 80) de las familias Chalcididae y Proctotrupidae (él tiene

clasificadas 18 especies mayores de Chalcididae), por su pequeñez, que necesitaba más tiempo para el estudio, y porque la mayor parte de las especies existían en un solo y además lastimado ejemplar.

Posteriormente ha nombrado Mr. Cresson aún algunas especies nuevamente colectadas por mí, y quedan algunas para nombrar.

He dejado las medidas de las especies como las tiene Cresson, expresadas por líneas, en lugar de ponerlas por milímetros como están en la parte primera ó sea Lepidópteros.

He puesto, como en los Lepidópteros, el número de mi colección en paréntesis detrás del nombre de la especie.

Como Mr. Cresson es una autoridad en Hymenóptero-
logía, y como ha visto y estudiado todas las especies cubanas, se puede considerar que su clasificación es correcta.

Para no poner en cada especie el título de las obras citadas, he usado las siguientes abreviaturas:

Beauv.—Palisot de Beauvais. Insectes de l'Afrique et Amérique

Berl. E. Z.—Berliner entomologische Zeitschrift.

Blanch.—Blanchard, histoire naturelle des animaux articulés, Insectes, tome III.

Brullé Hist.—Brullé Hist.-naturelle des Insectes Hymenoptères, tome IV.

„ Ann.— „, Annales de la Société entomologique de France, IV série, tome III.

Burm.—Burmeister, Abhandlung.

Coqueb.—Coquebert. Illustratio iconographica Insectorum quae in Museis Parisinis observavit Fabricius.

Cr. Cub.—Cresson. On the Hymenoptera of Cuba, from the Proceedings of the Entomological Society of Philad., 1865, t. IV.

Cr. Trans.—Cresson. Transactions of the Entom. Soc. of Philad., 1867. Notes on the Pompilidae of North-America with descriptions of new species.

- Dahl.—Dahlbom, *Hymenoptera europaea*, 1843.
- Degeer.—Degeer, *Mémoire pour servir à l'Hist. Nat. des Insectes*, tome III.
- Dewitz.—Dewitz, *Hymenopteren von Portorico en Berliner. Ent. Zutschrift XXV*, 1881, Heft II, p. 197.
- Drury.—Drury, *Illustrations of foreign Entomology*, 1773.
- Duf.—Dufour en *Annales de la Société Entomologique de France*.
- Fab. S. E.—Fabricius, *systema Entomologiae*, 1875.
- Fab. Mant. Fabricius, *Mantissa Insectorum*, tom. II, 1787.
- Fab. E. S.—Fabricius, *Entomologia systematica*, 1793.
- Fab. E. S. suppl.—Fabricius, *Entomologia systematica supplementum*, 1798.
- Fab. S. Piez.—Fabricius, *systema Piezatorum*, 1804.
- Fall.—Fallen, *specimen novum Hymenoptera disponendi methodum exhibens*, 1813.
- Foerster.—Foerster, *Hymenopterologische Studien*, I Heft, 43.
- Grav.—Gravenhorst, *Ichneumologia europaea*, 1829.
- Guér. Icon.—Guérin Meneville, *Iconographie du règne animal*.
- Guér. Rev.—Guérin, *Revue zoologique*.
- Guér. Cub.—Guérin in Sagra. Ramon de la Sagra, *Historia física, política y natural de la isla de Cuba. Tomo VII*, 1865. *Hymenópteros por Guérin-Meneville*.
- Haliday Curt.—Haliday in Curtis, *Guide to an Arrangement of British Insects*.
- Haliday E. M.—Haliday, *Entomological Magazine*.
- Illig.—Illiger, *Magazin für Insectenkunde*.
- Jurine.—Jurine, *Nouvelle Méthode de classer les Hymenoptères et les Diptères*, 1807.
- Kirby Tr.—Kirby, *Transactions of the Linnean Society of London*.
- Latr. Hist.—Latreille, *Histoire naturelle des Crustacés et des Insectes*.
- Latr. Fam. nat.—Latreille, *Familles naturelles du Règne animal*, 1825.

- Latr. *Caract.*.—Latreille, Précis des Caractères génériques des Insectes.
- Latr. *Form.*.—Latreille, Histoire naturelle des Fourmis.
- Latr. *Dict.*.—Latreille, Dictionnaire classique d'Histoire naturelle.
- Lin. *S. N.*.—Linné, Systema Naturae, ediciones de 1735, 1748, 1758 y 1766.
- Lin. *Faun.*.—Linné, Fauna suecica.
- Lucas.—Lucas en Sagra (Véase Guér. Cub).
- Lund.—Lund, Annales des Sciences naturelles XXVII, 1831.
- Mayr. *Eur.*.—Mayr, Europaeische Formiciden, 1861.
- Mayr. *Aust.*.—Mayr, Formicae austriacae.
- Mayr. *Verh.*.—Mayr, Verhandlungen der zool. botan. Gesellschaft zu Wien, 1862.
- Nees *Nov.-Act.*.—Nees von Esenbeck. Nova Acta Academiae Naturae Curiosorum.
- Nees *Mag.*.—Nees von Esenbeck en Magazin der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin.
- Norton.—Norton, Catalogue of the Tenthredinidae and Uroceridae of North America, etc. extractado de Transactions of the American Entomological Society 1867-1869.
- Nort. *Proc.*.—Norton en Proceedings of the Entomological Society of Philadelphia.
- Oliv.—Olivier en Encyclopédie méthodique.
- Palis.—Palisot de Beauvais (Véase Beauvais).
- Panz.—Panzer, Entomologischer Versuch die Jurinischen Gattungen der Linneischen Hymenopteren nach den Fabricischen zu prüfen, 1806.
- Perty.—Perty, Delectus Animalium articulorum quae in itinere per Brasiliam collegerunt Spix et Martius.
- Poey.—Poey, Memorias sobre la Hist. Nat. de la isla de Cuba tom. 1.
- Roger *B. E. Z.*.—Roger en Berliner Entomologische Zeitschrift.
- Roger *Verz.*.—Roger Verzeichniss der Formiciden gattungen und Arten und Beschreibungen etc.

- Sauss. Rev.—H. de Saussure, Revue zoologique.
Sauss. Mon. Guep. sol.—de Saussure, Monographie des Guêpes solitaires.
Sauss. Mon. Guep. soc.—de Saussure, Monographie des Guêpes sociales.
Say.—Say en Boston Journal of Natural History, 1839.
Schrank.—Schrank, Fauna boica.
St. Farg. Hym.—Lepelletier de Saint Fargeau, Hist. nat. des Insectes. Hymenoptères.
St. Farg. Anu.—Lep. de St. Farg., Annales de la Soc. Entom. de France.
St Farg. Enc.—Lep. de St. Farg. en Encyclopédie méthodique.
Shuckard.—Shuckard, History of Insects, 1840.
Smith Cat.—Smith, Catalogue of the British Museum. Hymenoptera.
Smith Journ.—Smith en Journal of Entomology, 1860.
Smith Trans.—Smith en Transactions of Entomological Society of London.
Spinola Ins. Lig.—Spinola, Insectorum Liguriaë species novae aut rariores 1851.
Spinola Ann.—Spinola en Annales du Muséum d'Hist. naturelle.
Walk.—Walker in Entomological Magazine.
Westw. Proc.—Westwood en Proceedings of the Entomological Society of London,
Westw. Ann.—Westwood en Annales of Natural History.
Westw. Mag.—Westwood in Magazine of Natural History.
Westw. in. Griff.—Westwood en Griffith Animal Kingdom.

FAMILIA TENTHREDINIDÆ.

GÉNERO LOPHYRUS. Latr. Hist. V, p. 276, 1802.

Lophyrus insularis. (376.)

Esta especie vive en los Pinos (*Pinus cubensis*). Hasta ahora la he encontrado solamente en la parte occidental.

El ♂ es negro con los piés blancuzcos y alas transparentes. La ♀ tiene la cabeza, el tórax y la punta del abdomen ferruginosos. El abdomen tiene sus segmentos en el lomo negros, en los lados y por debajo blancuzcos; las alas son casi transparentes. Longitud del ♂ 3 un cuarto líneas, entre las alas 6 un cuarto líneas; y de la ♀ longitud 4½ líneas y entre las alas 9½ líneas.

Los capullos de la ninfa son oblongo-ovales de un color pálido-acanelado; los de los ♂ miden 4 por 2 líneas, y los de la ♀ 5 por 2½.

FAMILIA UROCERIDAE.

GÉNERO TEREDON Norton Cat. p. 220.

Teredon cubensis. (..)

Tremex cubensis Cress Cub. 2.

Esta especie no la he encontrado yo; parece que estaría en la colección de Poey. El ejemplar típico es hembra y es muy probable que sea el otro sexo de la especie siguiente, que es de mi colección y es un ejemplar macho.

Hembra. Amarillenta; el mesotórax, los escutelos, la pleura, la parte anterior del metatórax, los muslos y algunas fajas no rectas sobre el abdomen, son pardos ó negruzcos; el último segmento del abdomen es opaco-ferruginoso; las alas son oscuro-amarillentas cristalinas, oscuras en sus puntas. Longitud 10 líneas, entre las alas 16 líneas.

Teredon latitarsus. (89.)

Tremex latitarsus Cress. Cub. p. 3.

He encontrado el ejemplar macho encima de unos arbustos cerca de Cárdenas y un par en cópula en la ciénaga; pero éste, al cogerlo, se dejó caer y no pude encontrarlo en el suelo.

Macho. Cabeza, tórax y piés son azulado-negros; el abdo-

men es ferruginoso; las alas son pardas, cristalinas; patas posteriores anchas y planas. Longitud $8\frac{1}{2}$ líneas, entre las alas $12\frac{1}{2}$ líneas.

FAMILIA CYNIPIDAE.

GÉNERO CYNIPS. L. S. N. 1748. Latr. Hist. V, p. 276.

Cynips ? armatus. (62.)

Cynips armatus Cress. Cub. p. 4.

Mr. Cresson pone esta especie con duda en el género *Cynips* por tener el escutelo y las nervuras de las alas diferentes.

Hembra. Cabeza y antenas negras; tórax rojizo-pardo; piés y abdomen rojos; alas pardas con la base y el tercio apical cristalinos; el escutelo armado con una espina aguda. Longitud 1 tres cuartos líneas.

GÉNERO EUCOILA Westw. Mag. Nat. Hist. VIII, 1833.

Eucoila ? basalis. (113.)

Eucoila basalis Cress. Cub. p. 5.

Tambien esta especie tiene alguna diferencia de otras especies de *Eucoila*, solamente el escutelo es muy parecido.

Hembra. Negra; antenas, piés y base del abdomen rojos; alas cristalinas, el escutelo con una excavación honda y ancha en su base y un lugar oval débilmente elevado hacia la punta. Longitud $1\frac{1}{2}$ líneas.

Eucoila ? carinata. (145.)

Eucoila carinata Cress. Cub. p. 6.

Esta especie es considerada también como dudosa en el género.

Hembra. Negra; antenas pardas; piés del color de miel; mesotórax con una quilla longitudinal; alas cristalinas. Longitud tres cuartos de línea.

GÉNERO *ASPICERA* Dahlbom.

Aspicera rufipes. (191.)

Aspicera rufipes Cress. Cub. p. 6.

Macho. Negro; antenas y piés rojos; alas cristalinas; la espina del escutelo algo prolongada y aguda. Longitud 1 tres cuartos líneas.

Aspicera bifoveolata. (475.)

Aspicera bifoveolata Cress. Cub. p. 7.

Hembra. Negra, antenas y piés de color de miel; alas cristalinas; la espina del escutelo aguda. Longitud 1 línea.

Mr. Cresson dice que es muy parecida á la precedente, pero difiere por su menor tamaño y menor robustez, que las antenas tienen un artículo más y son diferentes en forma, y los piés de otro color.

FAMILIA EVANIIDAE.

GÉNERO *EVANIA*. Fab. S. E. 1775.

Evania laevigata. (63.)

Evania laevigata Oliv. Encycl. VI, p. 453.

„ „ „ ; Guér. Icon. III, p. 405.

„ *Cubae* Guér. Icon. tab. 65, f. 1.

„ *laevigata* Oliv.; Guér. Cub. p. 314.

„ „ „ ; Dewitz p. 205.

Se encuentra esta especie principalmente en las casas. El Sr. Poey ha observado que su larva vive dentro del bulto de

los huevos de Cucarachas (*Periplaneta americana* et *Australasiae*). Se encuentra también en la isla de Puerto-Rico.

Negra; la cabeza es lisa, el tórax áspero, la celdilla marginal del ala anterior triangular; los apéndices alargados del metatórax son divergentes y arqueados, con la extremidad redondeada. La cara es muy lisa. Longitud 3 y media líneas.

Evania semirubra. (325.)

Evania semirubra Cress. Cub. p. 8.

He cogido esta especie en la parte oriental de la Isla.

Macho y hembra. Cabeza roja; antenas, los cuatro piés posteriores pero no sus ancas, y el abdomen negros; alas cristalinas. Longitud 4 líneas, entre las alas 8 líneas.

Evania Poeyi. (111.)

Evania (*Hyptiam*) *Poeyi* Guér. Rev. zool. 1843, p. 335.

„ „ „ Guér. Cub. p. 314, t. 18, f. 3a, 3b.

Observada en Cárdenas. Es especie muy rara.

Rojizo-parda, abdomen negro, su pezón leonado, los piés anteriores leonados con los muslos por delante, las tibias y los tarsos pardo-negrucos; los intermedios morenos, sus muslos en la base leonados; los posteriores negros, las ancas en el medio coloradas. Cabeza y tórax fuertemente punteados, éste hacia atrás con vello blancuzco; abdomen negro, liso y lustroso. El macho tiene las antenas más largas que la cabeza con el tórax, rectas y delgadas; la hembra las tiene apenas del largo de la cabeza con el tórax, más gruesas hacia la punta; además tiene la hembra la cabeza parda. Longitud del macho 2 y media líneas.

NOTA.—Mr. Cresson tiene en su tratado aquí el género *Aulacodes* con una especie; pero me escribió después que pertenecía como transición á la familia siguiente, y en ella á la subfamilia *Braconides*, y así lo he enumerado en ese lugar.

GÉNERO TRYGONALYS Westw. Proceed. 1835.

Trygonalys Gundlachii. (439.)

Trygonalys Gundlachii Cress. Cub. p. 10.

He cogido esta especie en la vecindad de Cárdenas.

Macho. Negro; la mayor parte de la cabeza, el collar, la parte delantera del mesotórax, ambos escudetes, dos manchas en el metatórax, piés y margen posterior de los segmentos abdominales, amarillos; las alas con la mitad costal morenas, en la otra parte cristalinas. Longitud 5, entre las alas 9 líneas.

FAMILIA ICHNEUMONIDAE.

SUBFAMILIA ICHNEUMONIDES.

GÉNERO ICHNEUMON Linn. S. N. 1735.

Ichneumon breviventris. (110.)

Ichneumon breviventris Cress. Cub. p. 12.

De la parte occidental de la isla, v. g. Cárdenas.

Macho. Negro, las antenas con un amarillo blanco; los palpos, piés y fin del abdomen amarillentos; las ancas y la mitad apical de los muslos posteriores y sus tibias, negras; alas cristalinas; el abdomen no excede en longitud al tórax. Longitud 6, entre las alas 11 líneas.

Ichneumon meridionalis. (105.)

Ichneumon meridionalis Cress. Cub. p. 12.

Cogido en los contornos de la Habana y Cárdenas.

Hembra. Negra; las antenas con un anillo blanco; alas morenas; el abdomen, excepto el primer segmento, rojo; la

parte central del metatórax es ancha, casi cuadrada. Longitud $5\frac{1}{2}$, entre las alas 9 líneas.

Ichneumon cubensis. (71.)

Ichneumon cubensis Cress. Cub. p. 13.

De los contornos de Cárdenas.

♀ Rojizo-parda; las antenas en la base ferruginosas; después amarillentas y en la punta negras; alas cristalinas; la parte central del metatórax casi cuadrada; la base de los segmentos 2.º y 3.º del abdomen, negruzca. Longitud 7, entre las alas 11 y media líneas.

Ichneumon serricornis. (33.)

Ichneumon serricornis Cress. Cub. p. 13.

♂ Negro; la cara, un anillo de las antenas, dos líneas sobre el mesotórax, una mancha ancha en los flancos, el escudete, tres marcas sobre el metatórax, las ancas y la punta del abdomen, blancuzcos; patas y abdomen ferruginosos; alas amarillento-cristalinas; las antenas casi provistas de diente-citos. Longitud 5 y media, entre las alas 8 y media líneas

Ichneumon albipectus. (350.)

Ichneumon albipectus Brullé Hym. p. 306.

” ” ” ” ; Cress. Cub. p. 14.

Cogí esta especie en Baracoa.

♂ Esta especie es muy semejante á la precedente, pero es de menor tamaño (solamente de 3 y media líneas), más oscura, las antenas no tienen un anillo blanco, y la punta del abdomen no es blanca. En el metatórax hay indicios de dos manchitas pálidas en su parte posterior, y el primer segmento del abdomen tiene su borde abdominal blancuzco.

Ichneumon burrus. (185.)

Ichneumon burrus Cress. Cub. p. 14.

Esta especie se encuentra en ambas mitades de la isla.

♀ Rojizo-pardo oscura; las órbitas, un anillo en las antenas, los bordes laterales del mesotórax y el escudete blancuzcos; las alas casi cristalinas. Longitud 4, entre las alas 6 líneas.

Ichneumon flavovarius. (..)

Ichneumon flavovarius Cress. Cub. p. 14.

No he observado ni tengo la especie, aunque el ejemplar típico haya provenido de la isla de Cuba, mandado por Poey.

♂ Amarillo; las antenas, el mesotórax (exceptuando dos líneas amarillas) y la punta del abdomen, pardos; el medio del mesotórax, el borde posterior del primero, y las bases del segundo y tercer segmentos abdominales, negros; alas amarillento-cristalinas. Longitud 7, entre las alas 12 líneas.

Las dos especies siguientes las he cogido después de la publicación del trabajo sobre Hymenópteros cubanos, y mandado para la clasificación á Mr. Cresson, quien las ha nombrado, pero ignoro si ha publicado ya la descripción.

Ichneumon uxorius. (524.)

Ichneumon uxorius Cress. mss. ? (en carta á mí).

Cogido en Matanzas.

♀ Negro; la cabeza, un anillo de las antenas, el collar, una línea elevada en cada lado y una manchita gemela en el centro del mesotórax, un punto elevado encima y otro debajo de la base de las alas anteriores, los escudetes y las ancas, pajizos; piés y abdomen leonados, alas cristalinas con un viso pardusco. Las antenas están en una manchita negra. Longitud 6, entre las alas 11 líneas.

Ichneumon magniceps. (528.)

Ichneumon magniceps Cress. mss. ? (en carta á mí).

Lo encontré en los contornos de Matanzas.

Leonado; la cabeza, un anillo de las antenas, el collar, una línea en cada lado, dos líneas sobre el dorso y una mancha posterior del mesotórax, las ancas y los bordes posteriores de los segmentos del abdomen pajizos, rojizos. Longitud 7, entre las alas 12 líneas.

GÉNERO *MESOLEPTUS* Grav. Ichn. Europ. 1829.

Mesoleptus insularis. (257.)

Mesoleptus insularis Cress. Cub. p. 15.

Recibí esta especie diminuta del amigo Poey.

♂ y ♀. Negro; una manchita en las mandíbulas, los palpos, tégulas, piés y el medio del abdomen, oscuro-amarillentos; alas cristalinas, tornasoladas. Longitud 1 y media, entre las alas 2 y medias líneas.

GÉNERO *TRYPHON* Fallen Nov. Hym. Disp. 1813.

Tryphon cinctus. (437.)

Tryphon cinctus Cress. Cub. p. 16.

De los alrededores de Cárdenas.

♂ Negro; cara, órbitas, un anillo de las antenas, el collar, dos estrías en el mesotórax, gran parte de los flancos, escudete, los lados, la punta y dos manchitas en la base del metatórax y fajas en el abdomen, blancos; los piés leonados, tarsos posteriores negros con un anillo blanco; alas cristalinas. Longitud 4 y media líneas, entre las alas 7 líneas.

Tryphon ? exiguus. (7.)

Tryphon exiguus Cress. Cub. p. 16.

Cogido en los contornos de la Habana.

♂ Pardo-oscuro; cara, piés y el medio del abdomen amarillentos; meso y metatórax manchados de pardo; alas cristalinas, tornasoladas; la celdilla es incompleta; el abdomen no tiene la base delgada. Longitud 1 y media línea, entre las alas 2 y media líneas.

Posteriormente la he cogido en la especie siguiente:

Tryphon rufithorax. (537.)

Tryphon rufithorax Cress. mss. ? (en carta á mí, en 1869).

De los contornos de Bemba.

Rojo de canela; la cabeza es negra, el abdomen pardo, y las patas son amarillentas. Alas cristalinas.

GÉNERO EXOCHOIDES Cress. nov. gen.

Exochoides claviventris. (212.)

Tryphon ? claviventris Cress. Cub. p. 17.

Mr. Cresson, al tiempo de la publicación de su tratado, ha puesto un ? al género usado para la especie; pero posteriormente me escribió que ha establecido el nuevo género, semejante en mucho al género *Exochus*.

♂ Negruzco; boca, antenas, los lados del mesotórax, tégulas, el escudete, una gran parte del metatórax y de las patas, y dos fajas transversales sobre el abdomen, amarillos; alas cristalinas con un tinte pardusco; la celdilla del ala anterior falta, las patas son cortas y gruesas; el abdomen forma una fuerte clava. Longitud 5, entre las alas 8 líneas.

GÉNERO EXOCHUS Grav. Ichn. Eur. 1829.

Exochus validus. (255.)

Exochus validus Cress. Cub. p. 18.

Recibí esta especie del amigo Poey. Ignoro la localidad.

♂ Rojizo-pardo, variado con amarillo; alas amarillentas, cristalinas, sin celdilla; abdomen en la base apenas más delgado, con tres fajas transversales amarillas. Longitud 4 y media, entre las alas 9 líneas.

GÉNERO TROGUS Panzir 1806; Grav. Ichn. Eur. 1829.

Trogus thoracicus. (377.)

Trogus thoracicus Cress. Cub. p. 18.

Cogido en la vecindad de Bemba.

♂ Amarillento-ferruginoso; sobre el mesotórax hay tres líneas anchas y una mancha ancha en cada lado en los flancos, negruzcas; alas amarillentas, cristalinas, tornasoladas; el abdomen es deprimido. Longitud 6 y media, entre las alas 13 líneas.

Trogus pusillus. (178.)

Trogus pusillus Cress. Cub. p. 19.

De los contornos de Cárdenas.

♂ Negro; cara, órbitas, un anillo de las antenas, el collar, dos líneas en el mesotórax, la parte inferior de los flancos, los lados del escudete y una gran parte del metatórax, blancos; los pies y el abdomen de color amarillo como miel; alas cristalinas; el escudete es elevado en punta. Longitud 3 y media, entre las alas 5 y media líneas.

Trogus tricinctus. (237.)

Trogus tricinctus Cress. Cub. p. 19.

Lo he cogido en la montaña de Rangel (Vuelta-abajo).

♀ Amarillo, variado de pardo y ferruginoso; mesotórax con tres estriás pardas; metatórax con dos manchas grandes, triangulares y amarillentas; abdomen con tres fajas amarillas; alas amarillentas, cristalinas. Longitud 6, entre las alas 11 y media líneas.

Trogon albovarius. (..)

Trogon albovarius Cress. Cub. p. 20.

No sé donde fué cogido, pues no poseo el ejemplar.

♀ Negro, variado de blanco; antenas negras con un anillo blanco; piés leonados; alas cristalinas; abdomen corto, negro, con fajas blancas. Longitud 4 y media, entre las alas 9 líneas.

GÉNERO *CRYPTUS* Fab. S. Piez. 1804.

Cryptus cubensis. (164.)

Cryptus cubensis Cress. Cub. p. 21.

Se le encuentra á menudo en las casas, donde suele vivir, como larva, de la larva del *Pelopoeus cementarius*.

♂, ♀. Amarillento, sombreado de oscuro, los lados del mesotórax, la base del metatórax, el pié posterior en la mayor parte del anca, en la base, y un anillo cercano á la rodilla y el fin de la tibia, y los tres segmentos de la base del abdomen (más ó menos) en la base, negros; las alas cristalinas, amarillentas. Longitud 6-7 y media, entre las alas 10-13 líneas.

Cryptus fascipennis. (153.)

Cryptus fascipennis Brullé, Hym. p. 191.

„ „ „ ; Cress. Cub. p. 21.

Es especie muy común en el campo de toda la isla.

♂, ♀. Negro-azul; la mitad basal de las antenas es amarilla; las alas son pardas con una faja transversal (con los extremos redondeados) amarilla sobre las cuatro alas. Longitud del ♂ 5 y media, entre las alas 8 líneas; de la ♀ 7 y media, y 10 y media líneas.

Cryptus ? ornatipennis. (336.)

Cryptus ? ornatipennis Cress. Cub. p. 21.

La he cogido en ambas mitades de la isla, v. g. Trinidad y Yateras.

♀ Rojo oscuro; las antenas negras; las órbitas, el collar, las manchas en los flancos, una mancha en el escudete y otra en [cada] lado del metatórax, blancos; el abdomen en la base y el ápice rojo, en el medio negro; alas cristalinas, las anteriores con 3 fajas transversales pardas, las dos últimas en el borde posterior confluentes. Longitud 5, entre las alas 9 y media líneas.

La nervación de las alas es diferente de la de otros géneros, y por este motivo ha puesto Mr. Cresson el ?.

GÉNERO HEMITELES Grav. Ichn. Eur. 1829.

Hemiteles incertus. (236.)

Hemiteles incertus Cress. Cub. p. 22.

Se encuentra sobre toda la isla. Un ejemplar salió de una crisálida del *Pyralis* (*Sarathronota*) *flegia*.

♀ Rojo; las antenas y el abdomen negros; éste con fajas blancas; metatórax con dos espinas largas, agudas,

blancas; alas con una sombra pardusca y atornasoladas. Longitud 4 y media, entre las alas 8 líneas.

♂ Más chico, más delgado; las alas anteriores tienen el tercio apical pardo; el metatórax no tiene espinas, sino puntos elevados, etc. Longitud 3-4, entre las alas 5-7 líneas.

El nombre incertus fué dado porque el insecto se parece en muchos caracteres al *Hemifuscipennis* Brullé de Haytí, y es acaso una variedad.

Hemiteles amoenus. (368.)

Hemiteles amoenus Cress. Cub. p. 23.

Lo he cogido en Bayamo.

♀ Rojo; antenas y abdomen negros, aquéllas con un anillo y éste con fajas blancas; la cara, las órbitas, dos manchas detrás de las alas, dos manchitas en el metatórax y los piés en algunas partes, blancuzcos; las alas cristalinas. Longitud 3 y media, entre las alas 5 líneas.

Hemiteles bicinctus. (402.)

Hemiteles bicinctus Cress. p. 24.

De la parte oriental de la isla.

♀ Rojo; abdomen negro, rojo en la punta, los dos primeros segmentos con fajas blancas; órbitas, collar, una línea en los flancos y las 4 primeras ancas, blancos; metatórax con dos tubérculos blancos; alas pardusco-cristalinas. Longitud 2 y media, entre las alas 4 líneas.

Hemiteles thoracicus. (158.)

Hemiteles thoracicus Cress. Cub. p. 24.

Cogido en Cárdenas.

♀ Pardo; cabeza y tórax del color de arcilla amarilla; el abdomen con uu color pnrpúreo-atornasolado; alas

con una faja transversal parda. Longitud 2, entre las alas 4 líneas.

Hemiteles subflavescens. (333.)

Hemiteles subflavescens Cress. Cub. p. 24.

De los contornos de la Habana.

♂ De un color pálido amarillo de miel; abdomen negro con fajas blancas; las órbitas, unas manchas en el mesotórax, dos en el metatórax y las 4 ancas anteriores, blancas; alas cristalinas tornasoladas. Longitud 2 y media, entre las alas 4 y media líneas.

GÉNERO *ISCHNOCERUS* Grav. Ichn. Eur. 1829.

Ischnocerus abdominalis. (152.)

Ischnocerus abdominalis Cress. Cub. p. 25.

De los contornos de Cárdenas.

♀ Negra; las órbitas, una manchita en el labro, un anillo en las antenas, el collar, tégulas y escudete blancos; abdomen y piés rojos; alas cristalinas. Longitud 5, entre las alas 8 líneas.

GÉNERO *MESOSTENUS* Grav. Ichn. Eur. 1829.

Mesostenus robustus (53.)

Mesostenus robustus Cress. Cub. p. 25.

Contornos de Cárdenas.

♀ Negra; las antenas con un anillo blanco; la cara, las órbitas, el collar, una mancha sobre el disco del mesotórax,

las tégulas, una línea delante y detrás de las alas, gran parte de los flancos, el escudete, cuatro líneas sobre el metatórax, los piés y el borde apical de los segmentos abdominales, pálido amarillentos; alas cristalinas; mesotórax con dos espinas fuertes, casi agudas. Longitud 6 y media, entre las alas 12 líneas.

Mesostenus strenuus. (184.)

Mesostenus strenuus Cress. Cub. p. 26.

En la parte occidental de la isla.

♂ Negro; una mitad de la cara, las órbitas, un anillo en las antenas, el collar, una mancha en el mesotórax, una mancha en los flancos, el escudete, dos líneas y dos manchas en el metatórax, los piés y fajas sobre el abdomen, blancos ó amarillentos; alas cristalinas; metatórax con dos espinas. Longitud 6 y media, entre las alas 11 y media líneas.

Mesostenus tarsatus. (396.)

Mesostenus tarsatus Cress. Cub. p. 27.

Se encontró en la parte occidental de la isla.

♀ Negra; mesotórax pardo; cara, órbitas, un anillo de las antenas, una mancha en el mesotórax, una gran parte del pecho y de los flancos, el escudete, la parte posterior y los lados del metatórax, las cuatro ancas anteriores y el borde apical de los segmentos abdominales, blancos; los piés leonados, los tarsos posteriores negros con un anillo ancho blanco; alas cristalinas, tornasoladas, metatórax sin espinas. Longitud 5 y media, entre las alas 10 y media líneas.

Mesostenus lituratus. (196.)

Mesostenus lituratus Brullé, Hym. p. 208.

” ” Cress. Cub. p. 28.

Lo he cogido sobre diferentes localidades de toda la isla.

♂, ♀. Negros; las órbitas, el anillo de las antenas, el collar, una línea elevada oblicua desde el collar á la base del ala anterior, tégulas, dos líneas paralelas y dos convergentes hácia el escudete, éste y dos manchas del metatórax, dos espinas con base ancha al fin del metatórax, manchas en los flancos, una faja en el borde posterior del 1º, 3º y siguientes segmentos del abdomen, una mancha lateral en el 2º segmento, amarillos; piés leonado-rojizos, alas cristalinas. Longitud del ♂ 5, de la ♀ 6, entre las alas en el ♂ 9 y media, y en la ♀ 10 líneas.

Mesostenus zonatus. (343.)

Mesostenus zonatus Cress. Cub, p. 28.

Lo cogí en Santiago de Cuba.

♀ Negra; la cara, las órbitas, un ancho anillo de las antenas, líneas en el mesotórax, la mayor parte de los flancos y del metatórax, el escudete y fajas sobre el abdomen, blancos; piés leonados, los tarsos posteriores blancos, en la base negros; alas cristalinas; metatórax sin espinas. Longitud 4 y media, entre las alas 8 líneas.

Mesostenus tricolor. (...)

Mesostenus tricolor Brullé. Hym. p. 209, 1846.

„ „ „ ; Cress. Cub. p. 29.

Esta especie estaba en la colección de Poey, vendida á Filadelfia, entre los individuos de la especie antecedente. No la tengo.

Mr. Cresson dice de esta especie: el metatórax es blanuzco con su base anchamente negra, lo mismo una línea central y dos laterales longitudinales; la línea central es en el medio dilatada y aquillada; sobre el tercio anterior del metatórax está una quilla transversal, y en el disco en frente de ella dos quillas cortas longitudinales, aproximadas hacia la base, donde son divergentes hacia el escudete; en lugar de es-

pinas en cada lado hay una quilla transversa, semicircular aguda. El segundo segmento abdominal es blancuzco en cada lado de la base; piés enteramente leonados, exceptuando la punta de los tarsos que es negruzca. Longitud 4 y media, entre las alas 7 líneas.

Mesostenus subtenuis. (203.)

Mesostenus subtenuis Cress. Cub. p. 29.

Lo he encontrado en varias localidades de toda la isla.

♂ Negro; cara, órbitas, un anillo ancho en las antenas, dos líneas en el mesotórax, gran parte de los flancos y del metatórax, y fajas sobre el abdomen, blancos; piés pálido-leonados; alas cristalinas; metatórax y segmento basal del abdomen espinoso.—El segmento basal del abdomen tiene en cada lado un tubérculo, que forma el principal carácter para conocer la especie. Longitud 3 y tres cuartos. entre las alas 6 y media líneas.

Mesostenus semialbus. (256.)

Mesostenus semialbus Cress. Cub. p. 30.

Lo he encontrado en las montañas de Trinidad y en los contornos de Bemba.

♀ Negra; cara, órbitas, anillo de las antenas, dos líneas en el mesotórax, la mayor parte de los flancos, metatórax y el abdomen, blancos; piés leonados; alas cristalinas, metatórax con dos largas y agudas espinas. Longitud $6\frac{1}{4}$, entre las alas 9 y media líneas. En el ♂ son las espinas menos agudas.

Mesostenus flavescens. (384.)

Mesostenus flavescens Cress. Cub. p. 31.

Encontrado en la parte occidental de la isla.

♀ Amarillenta; cara, órbitas, anillo de las antenas, líneas sobre el mesotórax y escudete, blancucos; alas crista-

linas, metatórax con dos espinas romas. Longitud 3, entre las alas 5 líneas.

Mesostenus pusillus. (104.)

Mesostenus pusillus Cress. Cub. p. 31.

En varios puntos de la parte occidental de la isla.

♀ Amarilla; una manchita detrás de las antenas, el cogote, el mesotórax exceptuando dos líneas centrales, gran parte de los flancos y la base del metatórax, negruzcos; los piés posteriores y el abdomen de un color amarillo de miel; alas cristalinas y atornasoladas. Longitud 3, entre las alas 4 y media líneas.

GÉNERO *EPIMECIS* Brullé Hym. 1846.

Epimecis ferruginosa. (230.)

Epimecis ferruginosa Cress. Cub. p. 32.

Se encuentra en toda la isla.

♀ De un hermoso amarillo de miel; el abdomen de un hermoso color ferruginoso; alas amarillento-cristalinas; antenas pardas. Longitud 7 y media-10 y media, entre las alas 13 y media-16 líneas.

Epimecis fascipennis. (...)

Epimecis fascipennis Cress. Cub. p. 33.

Esta especie estaba entre los *Microdus fascipennis* en la colección de Poey. Yo no la poseo.

♀ Del color amarillo de miel, cabeza y antenas negruzcas; alas pálido-amarillentas, con una faja transversal sobre el medio y la cuarta parte del ápice pardusca. Longitud 5, entre las alas 9 líneas.

Epimecis fuscipennis. (360.)

Epimecis fuscipennis Cress. Cub. p. 33.

De la montaña al Sur de Bayamo.

♂ Rojo; cabeza, antenas y piés, exceptuando la base de los muslos y las ancas, negros; alas dilatadas, morenas. Longitud 5, entre las alas 9 líneas.

Epimecis atriceps. (348.)

Epimecis atriceps Cress. Cub. p. 34.

Se encuentra sobre toda la isla.

♀ Del color amarillo de miel; cabeza y antenas negras; boca amarilla; abdomen oscuro-ferruginoso; alas cristalinas y tornasoladas. Longitud 4, entre las alas 6 y media líneas.

GÉNERO *CLYSTOPYGA* Grav. Ichn. Eur. p. 34.

Clystopyga ? lateralis. (249.)

Clystopyga ? lateralis Cress. Cub. p. 34.

Recogida en la montaña Rangel, jurisdicción de San Cristóbal.

Mr. Cresson aladió una ? porque las alas tienen la celdilla diferente de la de especies típicas.

♂, ♀. De color amarillo de miel; cara y órbitas blancas; antenas pardas; abdomen ferruginoso con 5 manchitas negras en cada lado; alas cristalinas, celdilla triangular algo oblicua. Longitud 4 y media, entre las alas 6 líneas.

GÉNERO PIMPLA Fabr. S. Piez. 1804.

Pimpla marginella. (61.)

Pimpla marginella Brullé Hym: p. 107.

” ” Cress. Cub. p. 35.

He cogido esta especie en toda la isla, v. g. en Cárdenas y Santiago de Cuba.

♂, ♀. Roja; las antenas y el abdomen son negros; éste tiene los bordes posteriores de los segmentos amarillos; alas cristalinas. Longitud ♂, 5; entre las alas 10 líneas; el tamaño es mayor en la ♀.

Pimpla rufonigra. (342.)

Pimpla rufonigra Cress. Cub. p. 35.

Esta especie se encuentra sobre toda la isla.

♂ Oscuro-roja; cabeza, antenas y abdomen negros, el borde apical de los segmentos del abdomen es de un color de barro cocido mate, mientras la otra parte es lustrosa; alas casi cristalinas con un lustre á bronce. Longitud 5 y media, entre las alas 11 y media líneas.

Mr. Cresson dice que esta especie es muy parecida á la precedente, pero más grande, más robusta y más oscura en su colorido; las antenas son más largas y el metatórax con otra escultura, siendo el de *marginella* igualmente punteado, y en *rufonigra* con una quilla transversal etc.

Pimpla cubensis. (340.)

Pimpla cubensis Cress. Cub. p. 35.

Es habitante de toda la isla.

♀ Amarilla; tres estrías sobre el mesotórax, las suturas

de los flancos y la base de los segmentos abdominales, negras; alas amarillento-cristalinas; el artejo 3.º de las antenas más largo que el 4.º Longitud 6 y media, entre las alas 12 líneas.

Pimpla obscurata. (385.)

Pimpla obscurata Cress. Cub. p. 36.

Recibí la especie de Poey.

♀ Amarillenta; las antenas amarillento-pardas, el 3.º artejo más largo que el 4.º; mesotórax con tres estrías pardas; abdomen oscuro; alas amarillento-cristalinas; piés de un hermoso amarillo. Longitud 5 y media, entre las alas 10 líneas.

Muy parecida á *P. cubensis*, pero el abdomen es menos regularmente coloreado y los segmentos son profundamente punteados, mientras en *cubensis* son lisos y sin puntos.

Pimpla nubecula. (341.)

Pimpla terminalis Cress. Cub. p. 36; pero no *terminalis* Brullé.

„ *nubecula* Cress. mss. en carta á mí.

Se encuentra sobre toda la isla.

♀ Amarilla; las antenas negras; el 3.º artejo de las antenas tan largo como el 1.º con el 2.º reunidos; mesotórax con una estría parda sobre su dorso; la base del metatórax y de todos los segmentos abdominales, negra; alas amarillento-cristalinas con una mancha parda hacia el ápice de las anteriores. Longitud 5, entre las alas 10 líneas.

Pimpla consimilis. (20.)

Pimpla consimilis Cress. Cub. p. 37.

En ambas partes de la isla de Cuba.

♀ Amarilla; antenas negruzcas; 3.º artejo tan largo como el 1.º y 2.º juntos; mesotórax con estrías pardas; base de los 5 primeros segmentos del abdomen y los tarsos posteriores

negros; alas amarillento-cristalinas con la punta morena. Longitud 4 y media, entre las alas 9 líneas.

Difiere de la especie precedente por tener el mesotórax con tres líneas, las alas más oscuras y los tarsos posteriores negros. Con todo, cree Mr. Cresson que podrá ser una variedad.

Pimpla tricineta. (403.)

Pimpla tricineta Cress. Cub. p. 37.

De la parte occidental de la isla.

♂. Amarilla; las antenas, los muslos posteriores y la mitad apical del abdomen, rojos; tres estrías en el mesotórax y la mitad basal de los tres primeros segmentos abdominales pardas; alas amarillento-cristalinas. Longitud 6, entre las alas 12 líneas.

Pimpla bicincta. (51.)

Pimpla bicincta Cress. Cub. p. 38.

Esta especie vive sobre toda la isla.

♀. Amarilla; antenas morenas; mesotórax con tres estrías pardas; los piés posteriores y la mitad apical del abdomen rojizo-pardos; los dos segmentos basales del abdomen negruzcos, fajados de amarillo; alas amarillento-cristalinas. Longitud 4, entre las alas 9 líneas.

GÉNERO *EPHIALTES* Schrank Faun. Boic. II, 1802.

Ephialtes rufescens. (330.)

Ephialtes rufescens Cress. Cub. p. 38.

Cogida en la parte oriental de la isla, v. g. Bayamo, Yateras.

♀. Roja; lustrosa; antenas negruzcas; alas morenas;

oviducto negruzco, más largo que el cuerpo. Longitud 8, entre las alas 14 líneas.

GÉNERO *EPIRHYSSA* Cress. Cub. p. 39.

Epirhyssa speciosa. (330.)

Epirhyssa speciosa Cress. Cub. p. 39.

De Santiago de Cuba y la montaña al Sur de Bayamo.

♀. Amarilla; antenas negruzcas con un anillo amarillento; mesotórax pardo con dos estrías amarillas; las suturas de los flancos y la base de los tres primeros segmentos del abdomen, pardas; el ápice del abdomen rojo-moreno; alas amarillento-cristalinas; oviducto negro, sus vainas amarillas como miel. Longitud 8, entre las alas 13 líneas.

♂. Más chico y más delgado; los colores más vivos, las antenas más largas, (en la ♀ 2 tercios de longitud, en el ♂ de igual longitud que el cuerpo); las estrías del mesotórax más anchas; los 3 primeros segmentos del abdomen más amarillos con una faja ancha y pardusca en la base, en lo demás enteramente rojizo-leonado. Longitud 5 y media, entre las alas 8 y media líneas.

Epirhyssa alternata. (...)

Epirhyssa alternata Cress. Cub. p. 40.

Esta especie está en la colección Poeyana en Filadelfia.

♂. Amarillo reluciente; una línea sobre el vértice, las antenas, excepto un anillo angosto amarillo, el mesotórax, exceptuando dos estrías amarillas, las suturas inferiores del tórax y los bordes basales de los segmentos abdominales, pardos; alas amarillento-cristalinas; el abdomen casi en forma de clava. (Este carácter, y por ser más corto y, además, de otro modo coloreado, distingue esta especie de la *Epirhyssa speciosa*). Longitud 5, entre las alas 8 líneas.

GÉNERO LAMPRONOTA Haliday in Curtis, 1838.

Lampronota rufithorax. (242.)

Lampronota rufithorax Cress. Cub. p. 40.

La he cogido en Rangel.

♂. Negro; cara, órbitas, piés y una mancha grande en los flancos, blancos; una grande parte del tórax roja; alas cristalinas, sin la celdilla; abdomen teñido de moreno, la base no delgada, cilíndrica. Longitud 2 y media, entre las alas 5 y media líneas.

GÉNERO CAMPOPLEX Grav. Ichh. Eur. 1829.

Campoplex tibiator. (344.)

Campoplex tibiator Cress. Cub. p. 41.

La cogí en la ciénaga de Zapata.

♀. Opaco-roja; cabeza, antenas, mesotórax y muslos negros; la base de las antenas, tégulas, escudete, todas las tibiás y los cuatro tarsos anteriores, amarillos; los tarsos del último par de piés, ferruginosos; alas cristalinas, sus ápices morenos, escudete grande y casi romboidal. Longitud 6 y tres cuartos, entre las alas 10 líneas.

Campoplex insularis. (345.)

Campoplex insularis Cress. Cub. p. 42.

La cogí en la montaña al Sur de Bayamo.

♀. Negra; boca, base de las antenas, tégulas y los cuatro primeros piés, amarillos; los piés posteriores y el abdomen, ferruginosos; alas casi cristalinas; celdilla chica, casi triangular y con pedículo. Longitud 5 y media, entre las alas 8 líneas.

Campoplex atriceps. (349.)

Campoplex atriceps Cress. Cub. p. 42.

De Baracoa.

♀. Amarilla como miel; la cabeza y la base del segundo segmento abdominal, negras; los cuatro piés anteriores amarillos; alas cristalinas con el ápice moreno; celdilla más bien grande, casi romboidal y con pedículo. Longitud 4, entre las alas 6 líneas.

Campoplex ? pedalis. (231.)

Campoplex ? pedalis Cress. Cub. p. 43.

La cogí en Cárdenas.

♂. Negro; la cara plateada; una gran parte de las mandíbulas, los palpos, las tégulas, una manchita delante de las alas y las cuatro ancas y trocánteres anteriores, blancos; los piés amarillos como miel ó pálido-rojos; alas cristalinas, atornasoladas; celdilla muy chica, con pedículo, abdomen largo y delgado, y comprimido hácia el ápice. Longitud 4, entre las alas 6 líneas.

Campoplex ? bellus. (346.)

Campoplex ? bellus Cress. Cub. 44.

De la parte occidental de la isla.

♀. Amarilla; abdomen y piés amarillos como miel; antenas, tres líneas en el mesotóax, una mancha en los flancos, otra en el escudete, y una figura como una U al revés en el metatórax, negras; antenas y piés robustos; tórax robusto y giboso; abdomen corto, ovado, comprimido, con un débil pedículo; alas moderadas, cristalinas, en la punta oscuras; celdilla muy chica, casi obsoleta, con pedículo. Longitud 2 y media, entre las alas 5½ líneas.

Mr. Cresson ha puesto la especie con ? en el género, pues dice que varios caracteres no convienen, v. g. la robustez del tórax, de las antenas y piés, y el escudete giboso etc.

GÉNERO THYREODON Brullé Hym. 1846.

Thyreodon grandis. (91.)

Thyreodon grandis Cress. Cub. p. 45.

La he cogido en varias localidades sobre toda la isla.

♂. ♀. Negros; antenas leonadas ó amarillas; alas oscuro-violadas; metatórax, irregular pero finamente estriado en los lados y parte posterior. Longitud ♀ 15, entre las alas 21 líneas; ♂ 16, y entre las alas 21 líneas.

Una ♀ de la colección tiene la cabeza, exceptuando un espacio detrás de las antenas y que cubre los ocelos, enteramente roja, y lo mismo una mancha casi triangular en cada lado del tórax, delante de las tégulas. Mr. Cresson dice que no es igual á *Th. morio* Fab., á lo menos no es igual á la especie norteamericana, que se cree igual al tipo de Fabricius.

Thyreodon fulvescens. (332.)

Thyreodon fulvescens Cress. Cub. p. 46.

Lo he cogido en la finca Fermina, cercana á Bemba.

♂. Leonado ó amarillo como miel; cara y órbitas amarillas; la mitad basal del segundo segmento apical es por encima negra. Longitud 12 y media, entre las alas 17 líneas.

Tgyreodon affinis. (93.)

Thyreodon affinis Cress. Cub. p. 46.

De los contornos de Cárdenas.

♂. Leonado ó amarillo como miel; la punta de las antenas y la base del segundo segmento abdominal, negruzcas;

alas morenas con reflejos violáceos. Longitud 12, entre las alas 17 líneas.

Esta especie se parece muchísimo á la precedente, pero difiere por sus alas oscuro-violáceas y la punta negra de las antenas; la cara no es amarilla, etc.

Thyreodon elegans. (337.)

Thyreodon elegans Cress. Cub. p. 47.

Cogido en Caimanera de Guantánamo.

♀. De un amarillo reluciente; tres estrias anchas en el mesotórax, las suturas debajo del tórax, la parte posterior del metatórax repentinamente sesgada, los muslos, una mancha cerca de la punta del primer segmento abdominal, lo mismo que la mitad basal del segundo segmento, negros; el abdomen bordado de ferruginoso por encima y por debajo; alas amarillas con el borde apical denegrido. Longitud 9 y media, entre las alas 12 líneas.

GÉNERO PORIZON Fallen Nov. Hym. Disp. 1813.

Porizon fulvescens. (194.)

Porizon fulvescens Cress. Cub. p. 48.

De los contornos de Cárdenas.

♀. Pálido-amarilla como miel; antenas oscuras; la base del segmento primero y el disco del segundo y tercero del abdomen, negruzcos; alas cristalinas, atornasoladas. Longitud 3, entre las alas 4 líneas.

Porizon apicalis. (387.)

Porizon apicalis Cress. Cub. p. 48.

He recibido un ♂ del Sr. Poey. Ignoro donde fué cogido.

♂. Pálido amarillo como miel; la cabeza, una parte del tórax y la base de los piés, amarillas; la mitad basal del metatórax, la base del segundo y tercer segmentos del abdomen y los dos últimos, morenos; las alas cristalinas. Longitud 3, entre las alas 4 líneas.

GÉNERO TRACHYNOTUS Grav. Ichn. Eur. 1829.

Trachynotus cincticornis. (103.)

Trachynotus cincticornis Cress. Cub. p. 49.

He cogido esta especie en la parte occidental de la isla.

♀. Amarilla como miel; ♂ rojo ferruginoso; antenas más largas que el cuerpo, con un anillo ancho, amarillo, cerca de la punta; los tarsos posteriores en el segundo y tercer artejos, blancuzcos; los cuatro piés anteriores y la mitad apical del abdomen en el ♂, amarillos como miel; alas cristalinas. Longitud 7, entre las alas 8 líneas.

Trachynotus fuscatus. (124.)

Trachynotus fuscatus Cress. Cub. p. 50.

También de la parte occidental de la isla.

♀. Morena; la cara y los cuatro piés anteriores ferruginosos; ♂ rojo-ferruginoso; las órbitas amarillas; el abdomen es moreno con la base del primero, cuarto y sexto segmentos ferruginosos, y lo mismo los cuatro piés anteriores; alas de ambos sexos oscuro-cristalinas. Longitud 4, entre las alas 4 y media líneas.

Trachynotus basalis. (394.)

Trachynotus basalis Cress. Cub. p. 50.

Cogido también en la parte occidental de la isla.

♂. Negro; algo variado de moreno; las órbitas, la boca,

dos líneas sobre el mesotórax, las tégulas, el escudete, el fin del metatórax, los cuatro piés anteriores y la mitad basal del abdomen, ferruginosos; alas cristalinas atornasoladas. Longitud 3, entre las alas 4 líneas.

Mr. Cresson dice que este insecto será acaso un ♂ oscuro de la especie precedente.

GÉNERO CREMASTUS Grav. Ichn. Eur. 1829.

Crémastus luctuosus. (241.)

Crémastus luctuosus Cress. Cub. p. 51.

Lo he cogido en la montaña de Rangel, (jurisdicción de San Cristóbal).

♂. Negro; boca, tégulas y los cuatro piés anteriores, blancos; la punta del abdomen está ligeramente manchada de ferruginoso; alas cristalinas, atornasoladas. Longitud 4, entre las alas 4 y media líneas.

Se conoce el capullo oval, en el cual ha pasado la ninfa su transformación en insecto perfecto. Este capullo es de 2 y media líneas de largo y 1 y media de ancho. Su color es sucio-blanco con una faja negra y angosta, casi regular sobre su mitad, y una manchita en cada extremo y cerca de ella una hilera de manchitas largas, irregulares, á veces confluentes, también negras.

GÉNERO EIPHOSOMA Cress. Cub. p. 52.

Eiphosoma atrovittata. (334.)

Eiphosoma atrovittata Cress. Cub. p. 52.

De la parte oriental de la isla, v. g. Yateras, Baracoa etc.

♀. Amarilla; las patas posteriores y el abdomen, oscuro-amarillos de miel; tres líneas sobre el mesotórax, tres sobre el

metatórax y una oblicua en los flancos, negras; alas cristalinas con el ápice moreno; celdilla chica, oblicua y con pedículo. Longitud 7, entre las alas 7 y media líneas.

Eiphosoma vitticollis. (52.)

Eiphosoma vitticollis Cress. Cub. p. 53.

De los contornos de la Habana.

♀. Amarilla; las antenas, tres líneas sobre el mesotórax, una línea central sobre el metatórax, la base y el ápice de la tibia posterior y sus tarsos, negros; sus muslos leonados; el abdomen está ligeramente teñido de leonado; la superficie angosta dorsal es negruzca; las alas son cristalinas, la celdilla es chica, oblicua y con pedículo. Longitud 7, entre las alas 8 líneas.

Eiphosoma annulata. (253.)

Eiphosoma annulata Cress. Cub. p. 54.

La recibí del amigo Poey, quien la obtuvo de una oruga de una Pyralidina.

♀. Amarilla; vértice, cogote, antenas, tres estrías sobre el mesotórax, las suturas y una línea oblicua de los flancos, tres líneas en el metatórax, una manchita en el anca posterior, su trocánter, la base de los muslos y sus tibias y tarsos, negros ó negruzcos; abdomen teñido de ferruginoso; la mitad apical del primero y gran parte del segundo segmento, oscuras en la ♀; todos los segmentos con anillos negruzcos en el ♂; alas cristalinas; celdilla chica con pedículo. Longitud 5, entre las alas 5 y media líneas.

Eiphosoma nigrovittata. (404.)

Eiphosoma nigrovittata Cress. Cub. p. 55.

Cogido en la parte occidental de la isla.

♀. De un amarillo reluciente; abdomen y piés posterior-

res, amarillos como miel; tres estrías sobre el mesotórax, una línea oblicua en los flancos y una corta en el disco del metatórax, negros; alas cristalinas, atornasoladas, sin celdilla. Longitud 5 y tres cuartos, entre las alas 6 líneas.

GÉNERO OPHION Fab. E. S. suppl. 1798.

Ophion thoracicus. (232.)

Ophion thoracicus Cress. Cub. p. 55.

Se encuentra en toda la isla.

Oscuro-amarillento; mesotórax con estrías negruzcas; los dos primeros segmentos del abdomen teñidos con ferruginoso; alas oscuro-cristalinas; la primera celda submarginal tiene una mancha y dos líneas poco marcadas, membranosas. De estas líneas es la más cercana á la mancha (que es casi triangular) corta y longitudinal, la otra más apical, transversal, algo oblicua, hacia la base con punta y á veces encorvada alrededor de la punta de la mancha. Longitud 12, entre las alas 18 líneas.

Esta especie se distingue fácilmente de las especies siguientes por las tres líneas negruzcas del mesotórax y su tamaño mayor.

Ophion concolor. (34.)

Ophion concolor Cress. Cub. p. 56.

Esta especie se encuentra en toda la isla.

Pálido leonado; la cabeza, los flancos y el escudete más ó menos teñidos de amarillo; alas cristalinas, atornasoladas; la primera celda submarginal con una mancha membranosa, larguita, casi triangular y un poco más atrás una manchita chica, poco marcada. Longitud 9, entre las alas 13 líneas.

Ophion flavus. (436.)

Ichneumon flavus Fab. E. S. II. p. 179, N.º 188.

Ophion „ „ ; E. S. suppl. p. 236; S. Piez. p. 131,
N.º 4.

„ „ „ ; Guér. Cub. p. 315.

„ „ „ ; Cress. Cub. p. 57.

Rubio; el vértice negro; la parte posterior del abdomen morena. Cresson dice: menor que concolor, y diferente ya por el abdomen moreno en su parte posterior. Es también parecido á *cubensis*, pero algo menor, el abdomen más corto y menos delgado, y la mancha membranosa de la primera celda submarginal es muy chica y confusa. Longitud 9, entre las alas 13 líneas.

Ophion cubensis. (331.)

Ophion cubensis Norton. Proc. I, p. 358.

„ „ „ ; Cress. Cub. p. 57.

Lo cogí en la vecindad de Bemba.

Mr. Cresson dice: muy parecido á *O. flavus*, pero más largo y más delgado, y además distinguido por dos manchitas membranosas bien marcadas en la primera celda submarginal. Longitud 9 y media, entre las alas 13 líneas.

GÉNERO *PANISCUS* Schrank Faun. Boica, II, 1802.

Paniscus subfuscus. (...)

Paniscus subfuscus Cress. Cub. p. 57.

No poseo esta especie, pero es cubana, pues pertenece á la colección Poeyana de Filadelfia.

Mr. Cresson dice que el ejemplar de la colección no conviene con *P. rufus* Brullé, Hym. p. 155, que está indicado como de Cuba.

♀. Oscura rojo-morena; los piés y las antenas más pálidos; el segmento basal del abdomen es de color de pez; alas cristalinas. Longitud 9, entre las alas 15 líneas.

SUBFAMILIA BRACONIDES.

GÉNERO AULACODES Cress. Cub. p. 8.

Mr. Cresson había puesto este género en la familia de las Evaniidae; pero en Mayo de 1869 me escribió que lo había excluido de ella, porque había comprendido que formaba una transición á la subfamilia Braconides. De consiguiente he puesto este género al principio de dicha subfamilia.

Aulacodes nigriventris. (166.)

Aulacodes nigriventris Cress. Cub. p. 9.

Es de la parte occidental de la isla.

♀. Rojo-lustrosa; el abdomen negro, la mitad basal del primer segmento pálido-amarillenta; las antenas y los piés morenos, pero sus bases son pálidas, rojizas; las alas son cristalinas. Longitud 3, entre las alas 4 y un cuarto líneas.

GÉNERO RHOPALOSOMA Cress. Cub. p. 58.

Rhopalosoma Poeyi. (457.)

Rhopalosoma Poeyi Cress. Cub. p. 59.

He cogido esta especie en Baracoa.

♂, ♀. Pálido-amarillo como miel, liso y pulido; la punta de las mandíbulas negra; el vértice y el fin del abdomen más ó menos oscuros, principalmente en el ♂; alas cristalinas, un poco atornasoladas, con las nervuras pálido-morenas. Longitud del ♂ 4 y media, de la ♀ 6, entre las alas el ♂ 6 y cuarto, la ♀ 8 y media líneas.

GÉNERO CHAONIA Cress. Cub. p. 59.

Chaonia xanthostigma. (405.)

Chaonia xanthostigma Cress. Cub. p. 60.

De la montaña de Rangel (jurisdicción de San Cristóbal).

♂. Pálido amarillo como miel, ♀ más oscura; las antenas morenas, pero los dos primeros artejos opacos, amarillentos; de este color es también el protórax; el mesotórax oscuro, moreno; el escudete amarillo como miel, opaco; metatórax por encima moreno con los lados pálidos; tégulas amarillentas; los muslos posteriores algo ferruginosos; el trocánter alargado; abdomen amarillo como miel, opaco; el primer segmento abdominal es más largo que un tercio del cuerpo; alas casi cristalinas, un poco atornasoladas, hacia el ápice algo morenas; sus nervuras morenas; la celdilla grande y anaranjada. Longitud del ♂ 4 y media, de la ♀ 6 y media, entre las alas el ♂ 6 y media, la ♀ 10 líneas, oviducto 7 líneas.

Chaonia pallida. (388.)

Chaonia pallida Cress. Cub. p. 61.

Es de la parte occidental de la isla.

♂. Pálido-amarillento, unicolor; alas puramente cristalinas, atornasoladas, sus nervuras muy pálidas. Longitud 4, entre las alas 6 líneas.

Esta especie, aunque muy parecida á la precedente, difiere por su color uniforme y las alas sin partes oscuras.

GÉNERO CHELONUS Jurine 1807.

Chelonus insularis. (86.)

Chelonus insularis Cress. Cub. p. 61.

La cogí en Guanabacoa, en Cárdenas y otras localidades.

Negro-opaco, densamente rugoso; los piés negros, más ó menos variados con oscuro-testáceo; una mancha más ó menos distinta, pálida, en cada lado del abdomen, cercana á la base; alas cristalinas, la mitad apical más oscura. Longitud 2 y media, entre las alas 5 líneas.

GÉNERO AGATHIS Latr. Hist. 1804.

Agathis cubensis. (362.)

Agathis cubensis Cress. Cub. p. 62.

De la parte oriental de la isla, v. g. Guantánamo, Baracoa.

♂, ♀. Roja; cabeza, antenas, los cuatro piés anteriores y la punta de la tibia posterior, negros; alas oscuras, morenas, con dos manchas cristalinas debajo de la celdilla; metatórax toscamente rugoso. Longitud 4 y media, entre las alas 10 líneas.

Agathis ferrugator. (147.)

Agathis ferrugator Cress. Cub. p. 62.

De la parte occidental de la isla.

♂, ♀. Pálido-roja, lustrosa; las antenas, los trocánteres, las puntas de los muslos y tibias posteriores y los tarsos, negros; alas morenas, algo cristalinas debajo de la celdilla. Longitud 3-4, entre las alas 5 y media y 6 y media líneas.

Agathis seminigra. (172.)

Agathis seminigra Cress. Cub. p. 63.

De la Habana y otras localidades de la parte occidental.

♀. Roja; la cabeza, las antenas, el mesotórax, el pecho, los flancos, el escudete y los cuatro piés anteriores, negros; las alas pálido-morenas; el metatórax es grande, aquillado, sus

ángulos posteriores prolongados en ambos lados en un tubérculo; los piés posteriores son pálido-rojos, pero con el trocánter y los tarsos pardos. Longitud 4 y media, entre las alas 9 líneas.

Agathis albitarsis. (48.)

Agathis albitarsis Cress. Cub. p. 63.

Especie común en toda la isla.

♂, ♀. Muy negra, lustrosa; los tarsos posteriores blancuzcos; alas unicolores, oscuro-morenas; metatórax transversalmente estriado; oviducto largo, rojo, pero sus vainas negras. Longitud 5 y media, entre las alas 10 líneas.

GENERO *MICRODUS* Nees. Berl. May. 1814.

Microdus fascipennis. (46.)

Microdus fascipennis Cress. Cub. p. 64.

Lo cogí en la Fernina, vecindad de Bemba.

♀. Amarilla, variado de color de miel; ojos, vértice, cogote y antenas negros; alas amarillentas, cristalinas, con una faja por la mitad y la cuarta parte apical morenas. Longitud 4 y media, entre las alas 10 y media líneas.

Microdus stigmaterus. (75.)

Microdus stigmaterus Cress. Cub. p. 65.

De la parte occidental de la isla.

♂, ♀. Rojo; cabeza y antenas negras; alas morenas, celdilla amarilla con un lugar cristalino debajo de ella y la base de las alas anteriores casi cristalina; el segmento basal del abdomen estriado; oviducto más largo que el cuerpo. Longitud 5, entre las alas 8 líneas.

Microdus varipes. (361.)

Microdus varipes Cress. Cub. p. 65.

He cogido esta especie en la montaña al Sur de Bayamo.

♀. Roja; las antenas, los cuatro piés anteriores y los trocánteres de los últimos piés, sus tibias y tarsos, negros; los tarsos de los piés anteriores (?) y medianos del ♂, blancos; alas morenas, el segundo segmento del abdomen en la base inciso; el oviducto tiene su longitud igual á la mitad del abdomen. Longitud 3 y tres cuartos, entre las alas 7 y media líneas.

GÉNERO MICROGASTER Latr. Gen. XIII, 1804.

Microgaster mediatius. (197.)

Microgaster mediatius Cress. Cub. p. 66.

Esta especie fué cogida en las inmediaciones de la Habana.

Macho. Pálido-rojo; las antenas, una gran parte de los flancos y el mesotórax negros; las alas inoreno-cristalinas; metatórax toscamente rugoso-aquillado; abdomen deprimido. Longitud 2 y media á 3, entre las alas 9-9 y media líneas.

Microgaster flaviventris. (162.)

Microgaster flaviventris Cress. Cub. p. 66.

Es especie que se encuentra en toda la isla en los lugares donde hay sembrada la yuca (*Jatropha Manioc*), pues la larva vive dentro de orugas de la *Dilophonota* Ello, que se cria en la yuca. Es curioso que yo haya observado las larvas solamente en esta *Sphingina* y no en orugas de otras especies. Cuando las larvas tienen todo su tamaño perforan el cutis de la oruga, y una vez fuera forman cada una su pequeño

capullo blanco, uno al lado del otro, y como son tantísimas las larvas que se criaron en una sola oruga, el conjunto de los capullos se parece á una mota de algodón. Después muere la oruga y cae al suelo, dejando un hueco longitudinal entre la hoja de la Yuca y el bulto de los capullos, los que se pueden distinguir. A veces consta el bulto de los capullos de dos especies de este género, que se transforman en diferentes épocas.

El insecto es negruzco; el abdomen y los piés son de un amarillo intenso; el tórax es variado con opaco-rojo; las alas son cristalinas, atornasoladas. Longitud 1 y un cuarto, entre las alas 2 y media líneas.

Microgaster marginiventris. (529.)

Microgaster marginiventris Cress. Cub. p. 67.

Se encuentra como la anterior especie en toda la isla.

♂. ♀. Negro; las antenas morenas; los palpos, tégulas, piés y borde lateral del abdomen, amarillos; alas cristalinas, atornasoladas. Longitud 1 y un cuarto, entre las alas 2 y un cuarto líneas.

Microgaster Pinos. (374.)

Microgaster Pinos Cress. Cub. p. 67.

Lo he cogido en la isla de Pinos.

♀. Negra; antenas morenas; palpos blancos; tégulas, piés, con excepción de las tibias y los tarsos posteriores y la parte media del abdomen, amarillentos; alas cristalinas, atornasoladas. Longitud 1 y media, entre las alas 3 y media líneas.

Microgaster hyalinus. (220.)

Microgaster hyalinus Cress. Cub. p. 68.

Se encontró en la parte occidental de la isla.

♀. De un negro opaco; palpos, tégulas, tibias y tarsos

pálido-amarillentos; el resto de los piés moreno; alas puramente cristalinas, las nervuras no bien marcadas. Longitud 1, entre las alas 2 y media líneas.

Microgaster iridescens. (486.)

Microgaster iridescens Cress. Cub. p. 68.

También de la parte occidental de la isla.

♂. ♀. Amarillento; cabeza, antenas, metatórax y una gran parte de los piés posteriores, pardo-oscuros. Longitud 1, entre las alas 2 y un cuarto líneas.

GÉNERO BRACON Fab. S. Piez. 1804.

Bracon regnatrix. (195.)

Bracon regnatrix Cress. Cub. p. 69.

Lo cogí en la ciénaga de Zapata.

♂. ♀. De tamaño grande; rojo-ferruginoso; cabeza, antenas y piés, exceptuando las ancas, negros; alas oscuro-morenas, con una faja ancha más adelante de la mitad del par anterior y una mancha cuadrada hacia la base del par posterior, cristalinos; abdomen alargado, casi en forma de una clava, liso; oviducto más largo que el abdomen, negro. Longitud 8 y media, entre las alas 16 y media líneas.

Un carácter principal para reconocer la especie consiste en las manchas cristalinas de las alas.

Bracon lativentris. (180.)

Bracon lativentris Cress. Cub. p. 70.

Cogido en la vecindad de Cárdenas.

♀. Rojo; cabeza, antenas, piés y oviducto, negros; alas morenas con una mancha cristalina en la punta de la primera celda submarginal; abdomen corto y muy ancho, redondeado,

profundamente inciso; el segundo segmento con una excavación muy honda, triangular en cada lado; oviducto tan largo como el cuerpo. Longitud 5 y un cuarto, entre las alas 11 líneas. Es fácil de reconocer por la forma del abdomen.

Bracon crenulatus. (364.)

Bracon crenulatus Cress. Cub. p. 70.

En ambas partes de la isla, v. g. Yaguaramas, Yateras.

♀. Rojo-oscuro; lustrosa; cabeza, antenas y piés, negros; alas negruzco-morenas; abdomen anchamente oval, los segmentos profundamente incisos y estriados en la base, el segmento segundo profundamente excavado en cada lado y en el medio; oviducto de un tamaño moderado. Longitud 3 y media á 4, entre las alas 8 y media á 10 líneas.

Bracon voraginis. (114.)

Bracon voraginis Cress. Cub. p. 71.

De los contornos de Cárdenas.

♂. Roja; cabeza, antenas y piés, negros; alas morenas, abdomen ancho con una excavación profunda en cada lado del segmento segundo y una más elíptica en cada lado del tercero; oviducto más largo que el abdomen. Longitud 2 y media, entre las alas 6 líneas.

Bracon plicatus. (449.)

Bracon plicatus Cress. Cub. p. 72.

Recibí esta especie del Sr. Poey. Ignoro la localidad.

♀. Del color de sangre; cabeza, antenas, alas y piés, negros; abdomen robusto, profundamente inciso, el segmento segundo excavado en cada lado y aquillado después de su mitad, el borde basal del segmento tercero estriado; oviducto corto. Longitud 4, entre las alas 8 y media líneas.

Bracon picipes. (....)

Bracon picipes Cress. Cub. p. 73.

No tengo la especie. El tipo es de la colección de Poey.

♀. Roja, pulida; cabeza, antenas y piés del color de brea; alas osenro-morenas; abdomen corto, oval, el segmento segundo ancho y oblicuamente excavado de cada lado en la base, los otros segmentos no incisos; oviducto más largo que el cuerpo. Longitud 4, entre las alas 9 líneas.

Bracon aciculatus. (88.)

Bracon aciculatus Cress. Cub. p. 73.

De los contornos de Cárdenas.

♀. Roja; antenas y piés negros; alas morenas; abdomen áspero en la base, el segundo, tercero y cuarto segmentos densamente estriados á lo largo; cabeza más bien transversal; oviducto más corto que el abdomen. Longitud 3 y media, entre las alas 7 líneas.

El carácter principal distintivo es el abdomen densamente estriado.

Bracon armatus. (365.)

Bracon armatus Cr. Cub. p. 74.

He encontrado la especie en los alrededores de Santiago de Cuba.

Rojo, pulido; la cabeza, las antenas y los piés son negros; las alas morenas; el metatórax está profundamente punteado; las ancas posteriores tienen un diente; el abdomen es oval, el disco del segundo segmento con un espacio oval cercado y los segmentos no tienen cisuras; el oviducto es más largo que el abdomen. Longitud 3 y tres cuartos, entre las alas 7 líneas.

El carácter principal distintivo es el abdomen liso y el diente sobre las ancas posteriores.

Bracon limatus. (...)

Bracon limatus Cr. Cub. p. 75.

No poseo la especie. El tipo provino de la colección de Poey. Difiere de la precedente por el metatórax no punteado, las ancas posteriores no dentadas etc.

Rojo, pulido; la cabeza, las antenas y los piés, con excepción de las ancas y muslos posteriores, negros; las ancas posteriores sin dientes; alas oscuro-morenas; metatórax liso, no punteado; abdomen oval, el disco del segundo segmento con un espacio oval cercado y los segmentos no incisos; oviducto de la longitud del abdomen. Longitud 3, entre las alas 6 líneas.

Bracon distinctus. (363.)

Bracon distinctus Cr. Cub. p. 75.

Se encuentra en Yateras.

Rojo, pulido; la cabeza, las antenas y los piés, con excepción de la base de las ancas y los muslos posteriores, negros; alas oscuro-morenas; metatórax ancho, cuadrado, aplinado; abdomen algo robusto, de repente por detrás doblado hacia abajo, visto del lado casi triangular, el vientre prominente; oviducto más largo que el abdomen. Longitud 5, entre las alas 11 líneas.

Bracon ventralis. (171.)

Bracon ventralis Cr. Cub. p. 76.

Este fué cogido cerca de la Habana.

Negro; abdomen rojo; alas oscuro-morenas; abdomen anchamente oval, con cisuras profundas. Longitud 4 y tres cuartos, entre las alas 10 líneas.

El carácter distintivo es que solamente el abdomen es rojo.

Bracon striatulus. (359.)

Bracon striatulus Cr. Cub. p. 77.

He cogido esta especie en Cabo Cruz.

Rojo; antenas y piés negros; alas oscuras-morenas; metatórax ancho y finamente esculpido, abdomen largo con el primero y parte del segundo segmento deprimidos y cubiertos por estrías longitudinales muy aproximadas; oviducto de la longitud del abdomen. Longitud 4, entre las alas 8 líneas.

El carácter distintivo es el abdomen largo, estriado.

Bracon intimus. (201.)

Bracon intimus Cr. Cub. p. 78.

Lo he cogido en toda la isla.

Rojo, antenas y piés negros; alas oscuras-morenas, el par posterior en la ♀ en su base cristalino, pero no en el ♂; el abdomen es anchamente oval, con los segmentos profundamente incisos en sus bases, el segundo con una quilla debajo de su mitad y una excavación profunda en la base de cada lado; oviducto más largo que el abdomen. Longitud 3-3 y media, entre las alas 7-8 y media.

Mr. Cresson dice que esta especie se parece mucho al *Bracon erythraeus* Brullé, el cual es descrito como de Cuba, pero que no se encontró en las colecciones nuestras. *Bracon erythraeus* Brullé tiene el metatórax con un canal debajo de la mitad, y el abdomen está diferentemente esculpido.

Bracon dejectus. (452.)

Bracon dejectus p. 79.

No sé la localidad, pues lo recibí de Poey.

♂. Rojo; abdomen del color de sangre; cara pálido-roja; el vértice, las antenas y piés pardo-oscuros; alas morenas; abdomen alargado, con los segmentos incisos; el segundo seg-

mento con una excavación semicircular en cada lado. Longitud 2, entre las alas 4 líneas.

Bracon albifrons. (202.)

Bracon albifrons Cr. Cub. p. 79.

Lo he cogido en la ciénaga de Zapata, donde se había criado en una oruga de una Pyralidina.

Amarillento-rojo, la cabeza, exceptuando la cara, las antenas, las 4 ancas posteriores y el par posterior de las patas negros; alas pálido-morenas; abdomen largo y estriado, el segundo segmento oblicuamente deprimido y rugoso, el segmento no inciso. Longitud 2 y un cuarto, entre las alas 4 líneas.

Un carácter distintivo es la cara pálida de la cabeza negra.

Bracon rufithorax. (467.)

Bracon rufithorax Cr. Cub. p. 80.

Ignoro donde ha sido cogido.

Pardo-oscuro, cabeza, pecho, mesotórax y piés rojos; alas cristalinas; abdomen largo, oval, lustroso, los dos segmentos primeros con estrías muy finas; oviducto más largo que el abdomen. Longitud 2, entre las alas 4 líneas.

Bracon discolor. (243.)

Bracon discolor Cr. Cub. p. 80.

Lo he cogido en Rangel y también en Baracoa.

Pálido-amarillo como miel; antenas, mesotórax y el segmento primero del abdomen pardo-oscuros; piés blancuzcos; alas oscuro-cristalinas; abdomen oval, sus dos primeros segmentos estriados; oviducto con la longitud del abdomen. Longitud 1 y tres cuartos, entre las alas 3 líneas.

Bracon ? cincticornis. (371.)

Bracon ? cincticornis Cr. Cub. p. 81.

De Santiago de Cuba.

De un hermoso color ferruginoso; cabeza pardo-oscura; antenas y una parte de los piés (anclas y 4 piés anteriores) negras; las antenas con un anillo ancho blanuzco; alas pardo-oscura-cristalinas; la base del abdomen estriada, oviducto corto. Longitud tres cuartos, entre las alas 1 y tres cuartos líneas.

Bracon exiguus. (471.)

Bracon exiguus Cr. Cub. p. 81.

No me acuerdo donde fué cogido.

Oscuro amarillo como miel; los piés son más pálidos, la antenas negras; las alas casi cristalinas, atornasoladas; abdomen anchamente oval, fina y abundantemente estriado; oviducto más largo que el abdomen. Longitud 1 y media, entre las alas 3 y media líneas.

Bracon pallens. (453.)

Bracon pallens Cr. Cub. p. 81.

Habana; se crió en la oruga de una *Pyralidina*.

Amarillento; antenas pardo-oscuras; alas casi cristalinas, atornasoladas; abdomen oval, lustroso, los segmentos no incisos, el segundo segmento está excavado en cada lado de la mitad basal; el oviducto es más largo que el abdomen. Longitud 1 y tres cuartos, entre las alas 4 líneas.

Es parecido al *Bracon exiguus*, pero mayor, con alas más largas y abdomen liso, no finamente punteado.

Bracon centralis. (468.)

Bracon centralis Cr. Cub. p. 82.

No recuerdo la localidad.

Amarillento; una mancha sobre el vértice, las antenas, los piés y una marca ancha sobre el disco del abdomen, que ocupa casi todo el segundo y siguientes segmentos, negruzcos; alas pardo-cristalinas. Longitud 1 y tres cuartos, entre las alas 3 y media líneas.

Bracon perparvus. (472.)

Bracon perparvus Cr. Cub. p. 82.

En la parte occidental de la isla.

Amarillento; antenas, disco del metatórax, base y ápice del abdomen morenos; alas cristalinas; abdomen oval, finamente punteado y no excavado. Longitud 1 y un cuarto, entre las alas 2 y media líneas.

Bracon fuscovarius. (245.)

Bracon fuscovarius Cr. Cub. p. 83.

Lo he cogido en Rangel.

Pálido-rubio; los bordes laterales y dos líneas sobre el disco del mesotórax, una mancha en cada lado de los flancos, algunas partes del metatórax, los muslos posteriores y la superficie dorsal del abdomen, negruzcos ó morenos; alas cristalinas, abdomen larguito; oviducto muy corto. Longitud 3, entre las alas 5 líneas.

GÉNERO *ROGAS* Nees 1818.

Rogas flavidus. (207.)

Rogas flavidus Cr. Cub. p. 83.

Se encuentra sobre toda la isla.

Amarillento; las antenas, la mitad apical de las tibias posteriores y sus tarsos enteramente negros; alas pálido-amarillentas, cristalinas, los bordes apicales anchamente oscuros; dos segmentos apicales del abdomen con una quilla debajo de su mitad. Longitud 5, entre las alas 10 y media líneas.

GÉNERO MEGISCHUS Brullé 1815.

Megischus brunneus. (335.)

Megischus brunneus Cr. Cub. p. 84.

Cogí muchos pares en el tronco parado, muerto, del árbol Jatía en el partido Brazo de Cauto de la jurisdicción de Santiago de Cuba. Cogí también un ejemplar cerca de Bamba. Si yo no hubiera visto salir machos y hembras del mismo lugar, de hoyitos probablemente hechos por ellos, hubiera dudado que ambos sexos fuesen de una sola especie, pues el tamaño, la forma más ó menos delgada y el número de los artejos de los tarsos posteriores es diferente en ambos sexos (en el ♂ 5 en la ♀ 3), la forma de la tibia posterior que en la ♀ es hinchada y en el ♂ no. Los muslos posteriores de la ♂ tienen dos fuertes dientes ó espinas por debajo, de las cuales el anterior es más ancho. Entre ellos hay además 2 dientecitos, y detrás del último 3 ó 4 punticas. En el ♂ son ambos dientes iguales, y los dientecitos entre ellos y detrás del último son pequeños.

El color del insecto es pardo-oscuro, la rodilla de los piés es amarillenta; las alas son casi cristalinas; el segmento primero del abdomen tiene estrías transversales; el oviducto es pardo, las vainas azulado-negras. Longitud del ♂ 9, entre las alas 9 y media líneas; en la ♀ es la longitud 7-11, entre las alas 9 y media, á 14 y media el oviducto 9-13 y media líneas.

GÉNERO STENOPASMUS Smith 1859.

Stenophasmus Gundlachii. (64.)

Stenophasmus Gundlachii Cr. Cub. p. 85.

De la parte occidental de la isla.

Rojo-ferruginoso; las antenas pardo-oscuras; las alas pardo-cristalinas. Longitud 6 y media líneas.

Stenophasmus cubensis. (239.)

Stenophasmus cubensis Cr. Cub. p. 86.

Cogido en Rangel.

Moreno variado con rojo-ferruginoso; antenas negruzcas; alas pardo-cristalinas. Longitud 5 y un cuarto, entre las alas 8 líneas.

Difiere de la especie precedente por su menor tamaño y los piés más oscuros. Acaso no es más que una variedad.

Stenophasmus megischoides. (238.)

Stenophasmus megischoides Cr. Cub. p. 86.

Lo he cogido también en Rangel.

Negro; las antenas son muy largas y delgadas; el abdomen es largo y casi lineal; las alas son pardo-cristalinas. Longitud 8, antenas 11 y media, abdomen 5 y tres cuartos, entre las alas 10 líneas.

Esta especie que existe en un ejemplar ♂ se parece mucho al ♂ del *Megischnus*, pero las antenas son doble más largas, los piés posteriores son simples y las alas tienen las nervuras de otra manera.

Puede ser que ésta sea el macho de la especie precedente. El arreglo de las alas, la escultura del cuerpo y hasta la localidad son iguales.

Stenophasmus pusillus. (244.)

Stenophasmus pusillus Cr. Cub. p. 87.

Esta especie proviene también de Rangel.

Ferruginoso; los piés y la punta del abdomen son oscuros; las antenas negruzcas y de la longitud del cuerpo; alas casi cristalinas. Longitud 3 y un cuarto, entre las alas 5 líneas.

GÉNERO *ALYSIA* Latr. Hist. 1804.

Alysia nigriceps. (59.)

Alysia nigriceps Cr. Cub. p. 87.

He cogido esta especie en los contornos de Cárdenas.

Rojo pulido; cabeza, antenas y piés negros; alas oscuro-morenas, abdomen convexo. El anca de los piés anteriores y la base de los 2 pares posteriores, rojos. Longitud 3 y un cuarto, entre las alas 7 líneas.

Alysia ruficoxalis. (450.)

Alysia ruficoxalis Cr. Cub. p. 88.

Recibí esta especie del Sr. Poey, sin saber donde fué colectada.

Pálido-rojo, pulido; la cara, las antenas y los piés con excepción de las ancas, pardo-oscuros; alas morenas; el abdomen es convexo. Difiere de la especie precedente principalmente por la cabeza roja, en lugar de ser negra. Longitud 4, entre las alas 8 líneas.

Alysia analis. (454.)

Alysia analis Cr. Cub. p. 88.

Esta especie fué cogida en la Ciénaga de Zapata.

Amarillo como miel; la cabeza, las antenas, los piés y la mitad apical del abdomen negros ó pardo-oscuros; las alas pardo-cristalinas; el abdomen aplanado. Longitud 2 y media, entre las alas 4 líneas.

GÉNERO *TRIOXYS* Haliday Ent. Mag. I, 1833.

Trioxys fuscatus. (488.)

Trioxys fuscatus Cr. Cub. p. 89.

No recuerdo donde lo he cogido.

Moreno; la cara, las tégulas, el tórax por debajo y los piés pálido-amarillentos; las alas cristalinas. Las antenas tienen 13 artejos y son casi de la longitud del cuerpo y pálido-amarillentas. El abdomen es alargado, en la base delgado y gradualmente más ancho y algo comprimido hacia la punta. Longitud 3 cuartos, entre las alas 1 y un cuarto líneas.

GÉNERO *APHIDIUS* Nees. Nov. Acta. 1818.

Aphidius fuscoventris. (514.)

Aphidius fuscoventris Cr. Cub. p. 89.

Cogido cerca de Cárdenas.

Negro, pulido; las tégulas y los piés son pálidos; el abdomen, con excepción del primer segmento, es pálido moreno; las alas son cristalinas, atornasoladas; el segmento de la base del abdomen es estriado. Longitud 1, entre las alas 3 líneas.

Aphidius longicornis. (503.)

Aphidius longicornis Cr. Cub. p. 90.

Esta especie provino también de Cárdenas.

Pardo oscuro; la base de las antenas, las tégulas, el me-

tatórax, los piés y la base del abdomen pálido-amarillentos; las antenas son más largas que el cuerpo; las alas son largas cristalinas con viso de tornasol. Longitud 1, en las alas 1 y media líneas.

Aphidius ? pallipes. (477.)

Aphidius pallipes Cr. Cub. p. 90.

De los contornos de la Habana.

Negro; la cabeza es rojizo-pardo-oscuro; las antenas (casi tan largas como el cuerpo) y los piés son pálido-amarillentos; las alas cristalinas; la base del abdomen es estriada. Longitud 1, entre las alas 2 líneas.

Aphidius ? fulvus. (470.)

Aphidius fulvus Cr. Cub. p. 90.

De la Ciénaga de Zapata.

Pálido leonado, pulido, robusto; la cabeza más bien morena; las antenas, exceptuando la base, negruzcas y más largas que el cuerpo; las alas son cristalinas. Longitud 1, entre las alas 2 y media líneas.

FAMILIA CHALCIDIDAE.

GÉNERO LEUCOSPIS Fab. S. E. 1775.

Leucospis Poeyi. (186.)

Leucospis Poeyi Guér. Icon. texto p. 414.

„ „ Guér. in Sagra, Cub. lámina XVIII,
f. 4, 4a, 4b, pág. 315.

El Sr. Poey cogió algunos ejemplares en Guanabacoa.

“Negro, finamente rugoso; los artejos primero y segundo y el principio del tercero de las antenas son amarillos, los si-

guientes hasta el sexto son pardo-anaranjados, desde el sétimos hasta el décimo negros, y los undécimo y duodécimo otra vez pardos. El protórax es amarillo con una mancha grande negra del borde anterior; el mesotórax tiene una mancha chica sobre la inserción de las alas y todo el escutelo amarillos. El borde posterior del metatórax y sus lados están manchados de amarillo. Los cuatro piés anteriores son amarillos con sus ancas y la base de los muslos ferruginosas; las ancas posteriores son amarillas con una mancha grande amarilla en su parte superior. Los muslos son pardos con el lado externo negro en el medio y amarillo en los extremos. Las tibias son amarillas con el borde inferior pardo; los tarsos son amarillos con punta parda. Las alas transparentes con viso amarillo tienen la punta parda. El abdomen es negro, en la base algo encogido y muy comprimido lateralmente, pardo, en la punta posterior con una faja ancha transversal cercana á la base, otra en el medio y una línea chica en el borde posterior, al lado de la parte parda, de un hermoso amarillo dorado. Oviducto negro, reclinado sobre el dorso hasta el escutelo. Longitud 10, entre las alas 20 milímetros." (Copia tomada de la Iconografía).

GÉNERO *SMIERA* Spinola Ann. Mus. XVII, 1811.

Smiera Lanieri. (117.)

Chalcis Lasnieri (sic) Guér. Icon. p. 412, pl. 67, f. 4.

„ „ Guér. Cub. p. 315.

Smiera Lanieri Cr. Cub. p. 91.

Se encontró sobre toda la isla de Cuba.

“De un viso rojo de escarlata. Antenas y vértice negros, ojos pardos, tórax con puntos gruesos impresos; mesotórax con tres manchas gruesas negras y con 2 chicas en la base del escutelo. La parte superior y la extremidad de la cadera posterior, el trocánter, una mancha en la base de los mus-

los y la base de las tibias, negros. Alas pardo-negruzcas. Longitud 9, entre las alas 19 milímetros." (Copia tomada de la Iconografía).

Smiera coccinea. (327.)

Smiera coccinea Cr. Cub. p. 91.

Se cogió esta especie en los contornos de Cárdenas.

De un hermoso rojo de escarlata; el vértice, el cogote, una gran parte de las antenas, las tégulas y los cuatro piés anteriores son negros; las alas oscuro-morenas; el escutelo es rugoso transversalmente. Longitud 3, entre las alas 7 líneas.

Es fácil de distinguir de *Sm. Lanieri* por tener rojos el tórax, las ancas posteriores con los muslos y tibias, pero con los 4 piés anteriores negros.

Smiera intermedia. (456.)

Smiera intermedia Cr. Cub. p. 92.

En los contornos de la Habana.

Amarillento-ferruginosa; abdomen del color de escarlata; el vértice, el cogote, las mejillas, las antenas y tégulas, los cuatro piés anteriores, las ancas posteriores por encima y sus tibias y tarsos, negros; alas pardo-cristalinas. Longitud 3, entre las alas 7 líneas.

Smiera ignea. (457.)

Smiera ignea Cr. Cub. p. 92.

De Cárdenas.

Rojizo-anaranjado; la clava de las antenas, una estría central sobre el mesotórax, una mancha chica en cada lado de él, igualmente los bordes anterior y posterior, una mancha central en el metatórax, una manchita redonda sobre las ancas posteriores y la última punta del abdómen, negros; alas

crystalinas; el abdomen es alargado, afilado y acaba en una punta. Longitud $2\frac{1}{2}$, entre las alas 4 líneas.

Smiera Gundlachii. (328.)

Smiera Gundlachii Cr. Cub. p. 93.

La he cogido en la Sierra Maestra al Sur de Bayamo.

Rubio-amarillo; las antenas, una mancha en el vértice, la mitad apical de las ancas posteriores y sus tibias con excepción de la base, negras; las alas son casi cristalinas; su costado es moreno; el escutelo tiene por detrás dos dientes agudos. Longitud 4, entre las alas 10 líneas.

Smiera Eubule. (187.)

Smiera Eubule Poey mss. Cr. Cub. p. 93.

Se encuentra sobre toda la isla. Su nombre indica que el Sr. Poey la vió criarse en una crisálida de *Catopsilia Eubule*, pero se cría también en otras crisálidas ú orugas.

Rubio; el vértice, las antenas, una manchita en cada lado del tórax, el metatórax en gran parte, una mancha ancha triangular en el escutelo, la mitad posterior de las ancas posteriores y manchas en los muslos, opaco-ferruginosos; el escutelo y el metatórax, cada uno con dos espinas agudas; los muslos posteriores están armados por debajo con 4 dientes grandes, de los cuales el de la base es muy ancho y romo; las alas son casi cristalinas. Longitud 4, entre las alas 7 líneas. Varía á veces, teniendo el protórax, el mesotórax y el escutelo casi enteramente parduscos.

Smiera pulchra. (102.)

Smiera pulchra Cr. Cub. p. 94.

Observada en los contornos de Cárdenas.

Amarilla; las antenas son ferruginoso-pardas; una mancha en el vértice, el cogote, el disco del protórax, una marca

grande en el mesotórax, el cual encierra 3 ó 4 manchitas amarillas, una gran parte de la pleura y el metatórax, las puntas de las ancas posteriores, 3 manchas en sus muslos, la base de las tibias y fajas en la punta del abdomen, negros; alas casi cristalinas; escutelo, metatórax, la punta de las ancas posteriores por encima y los muslos por debajo con dientes agudos, los últimos con 4 dientes. Longitud $2\frac{1}{2}$ –3, entre las alas 4–5 líneas.

Smiera nigropicta. (18.)

Smiera nigropicta Cr. Cub. p. 95.

La he cogido en Cárdenas y otras localidades.

Amarilla; las antenas, los bordes anterior y posterior y 3 marcas longitudinales en el mesotórax, la sutura anterior de la pleura, una mancha en el escutelo, la base del metatórax, una mancha ancha en el anca posterior, la punta de su muslo y la base de su tibia, además fajas sobre el disco de los segmentos abdominales, negros; alas cristalinas atornasoladas; los muslos posteriores por debajo con una hilera de numerosos dientecitos negros. Longitud ♂ $2\frac{1}{2}$, ♀ 3–4, entre las alas 4–6 líneas.

Smiera pallens. (271.)

Smiera pallens Cr. Cub. p. 96.

De Cienfuegos.

Pálido–amarilla; la clava de las antenas, una estría central y una manchita en cada lado del mesotórax, igualmente sus bordes anterior y posterior, una manchita sobre el escutelo, la punta del metatórax y una marca en la punta del abdomen oscuro ó negro; los piés no tienen manchas; los muslos posteriores con una hilera de numerosos dientecitos oscuros; alas cristalinas, atornasoladas. Longitud $1\frac{1}{2}$ – $1\frac{3}{4}$, entre las alas $2\frac{1}{4}$ – $3\frac{1}{4}$ líneas.

Smiera immaculata. (462.)

Smiera immaculata Cr. Cub. p. 97.

De la Ciénaga de Zapata.

Enteramente pálido-amarillenta; las antenas son en la punta un poco más oscuras; las alas son cristalinas, atornasoladas; los muslos posteriores están armados por debajo con numerosos dientes pequeños y oscuros; los tarsos con punta oscura; el abdomen tiene un color leonado; el peciolo es tan largo como el resto del abdomen. Difiere de la especie precedente por la falta de manchitas oscuras, por un peciolo más largo del abdomen, que es casi dos veces tan largo en esta especie. Longitud $1\frac{1}{2}$, entre las alas $2\frac{1}{2}$ líneas.

Smiera petiolata. (459.)

Smiera petiolata Cr. Cub. p. 97.

Cogida en los contornos de Cárdenas.

Oscuro-ferruginosa; variado con negro y amarillento; los 4 piés anteriores amarillos; alas cristalinas atornasoladas; el peciolo del abdomen es muy largo y delgado, dos veces tan largo como el resto del abdomen. Longitud $1\frac{3}{4}$, entre las alas $2\frac{1}{2}$ líneas.

Smiera scutellaris. (329.)

Smiera scutellaris Cr. Cub. p. 98.

La he cegido en la montaña cerca de Trinidad.

Opaco-ferruginosa; las antenas, una parte de la pleura, una manchita ancha en el anca posterior, una parte de los muslos y de las tibias y la mayor parte del abdomen, negros; los lados de la cara, el escutelo entero, las puntas de las ancas posteriores, manchitas en sus muslos y tibias, y una manchita en cada lado del abdomen por encima, pálido-amarillentos; las alas son casi cristalinas. Longitud $2\frac{3}{4}$, entre las alas $4\frac{1}{2}$ líneas.

Smiera flavopieta. (460.)

Smiera flavopieta Cr. Cub. p. 99.

Observada en muchas localidades v. g. Cárdenas, Habana.

Negra; variada con manchitas y marcas pálido-anarillentas; alas casi cristalinas; abdomen alargado, afilado y acabando en punta; los muslos posteriores tienen por debajo una hilera de numerosos dientes pequeños. Longitud $1\frac{3}{4}$ —3, entre las alas $2\frac{1}{2}$ —4 líneas.

La especie varía algo en los colores.

GÉNERO EPITRANUS Walker Ent. Mag. II, 1834.

Epitranus castaneus. (461.)

Epitranus castaneus Cr. Cub. p. 100.

No tengo anotada la localidad, pero es de la parte occidental de la isla.

Enteramente pálido-avellanado-pardo; el tórax y el abdomen son por encima más oscuros; el abdomen es liso y pulido; el peciolo del abdomen es largo y estriado; las antenas están colocadas cerca de la boca; las alas son cristalinas y parecen no tener nervuras. Longitud $1\frac{1}{4}$ —2, entre las alas $2\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{4}$ líneas.

GÉNERO CHALCIS Fab. Mant. 1787.

Chalcis robusta. (17.)

Chalcis robusta Cr. Cub. p. 101.

He cogido esta especie en los contornos de Cárdenas.

Negra; muy robusta; la cara es dorada con viso á seda;

las tégulas y los piés, exceptuando las ancas y los muslos posteriores por dentro y una mancha ancha negra por fuera de ellos, de un hermoso amarillo; las alas son casi cristalinas; el abdomen es casi sin peciolo, oval y lustroso. Longitud $2\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$, entre las alas 5–6 líneas.

Chalcis incerta. (79.)

Chalcis incerta Cr. Cub. p. 101.

La he recogido sobre la isla entera.

Difiere de la especie precedente por el vello más bien plateado que dorado, por las tégulas amarillento–blancas; por las tibias y tarsos también amarillento–blancos, los 4 muslos anteriores negros con su fin y á veces la mitad apical, ó un tercio, amarillento–blancos, y los muslos posteriores enteramente negros, exceptuando una manchita ancha amarillento–blanca en el lado externo del fin; la tibias posteriores son negras en su base con una faja negra sobre la mitad, que es interiormente más ancha y exteriormente á veces no marcada; el tercio apical de los tarsos posteriores es negro. Longitud 2–3, entre las alas $3\frac{1}{2}$ líneas.

GÉNERO PHASGONOPHORA Westw. in Griff. 1832.

Phasgonophora insularis. (174.)

Phasgonophora insularis Cr. Cub. p. 102.

Cogida en la Ciénaga de Zapata.

Negra; el protórax, el escutelo y los piés, rojos; las alas son cristalinas; los dos tercios apicales están marcados con páldo moreno. Longitud, incluyendo al oviducto,.....

GÉNERO CHIROCERA Latr. Fam. nat. 1825.

Chirocera fureata. (...)

Chirocerus fuscatus Westw. in de St. Farb. Hist. nat.
des Ins. Hyu. atlas pl. 38, f. 5.

Chirocerus fureatus Guér. Cub. p. 319.

La he cogido varias veces en los contornos de Cárdenas,
y Poey en las cercanías de la Habana.

FAMILIA CHRYSIDIDAE.

GÉNERO ELAMPUS Spin. Ins. Lig. 1808.

Elampus viridis. (300.)

Elampus viridis Cr. Cub. p. 103.

Se encontró en Guanabacoa.

De un color hermoso verde-metálico; la cabeza y el abdomen, con reflejos azules; la puntuación es fuerte, pero el abdomen, con excepción del ápice, es liso; el escutelo armado posteriormente con un proceso ancho, aplastado y obtuso; los tarsos de color leonado; las alas casi cristalinas. Longitud 2, entre las alas $3\frac{1}{2}$ líneas.

GÉNERO HOLOPYGA Dahlb. Hym. 1854.

Holopyga Dohrni. (269.)

Holopyga Dohrni Dahlb. Hym. Eur. II, p. 48, pl. 3,
f. 56, a.

” ” ” ; Cress. Cub. p. 104,

Recibí esta especie de Poey, quien tenía tres machos.

El color del cuerpo entero es verde-azul; el cuerpo es robusto, grueso, muy punteado; las alas son en la base cristalinas, en el ápice pardas como ahumadas, con las nervuras morenas. Longitud $2\frac{1}{2}$ líneas.

GÉNERO HEDYCHRUM Latr. Hist. 1804.

Hedychrum vernale. (...)

Hedychrum vernale Cress. Cub. p. 104.

No poseo esta especie. Estaba en la colección Poeyana vendida á Filadelfia, representada por un macho.

De un hermoso verde-metálico; el disco del mesotórax y del abdomen azul; las antenas negruzcas; el tercio apical de las alas ahumado. Longitud $3\frac{1}{2}$, entre las alas 6 líneas.

Hedychrum cyaniventre. (...)

Hedychrum cyaniventre Cres. Cub. p. 104.

Esta especie también me falta. Un macho estaba en la colección de Poey, hoy en Filadelfia.

Cabeza y tórax verdes; mesotórax y abdomen azul-oscuros; antenas negras; alas moreno-cristalinas. Longitud $3\frac{1}{2}$, entre las alas 6 líneas.

GÉNERO CHRYSIS Linn. S. N. 1766.

Chrysis divergens. (445.)

Chrysis divergens Cress. Cub. p. 105.

De la parte occidental de esta isla.

Esta especie es fácil de distinguir de las otras especies del género, por tener entero el abdomen en su último segmento, ó sea sin dientecitos.

Verde-metálico; el mesotórax y el abdomen, principalmente su segundo segmento, azules; las antenas, exceptuando la base, son negras; el tercer segmento del abdomen tiene delante del borde apical una línea profunda, transversalmente excavada, pero en el medio interrumpida; alas casi cristalinas. Longitud 3, entre las alas 5 líneas.

Las tres especies siguientes tienen el borde apical del abdomen con 4 dientecitos.

Chrysis oblonga. (270.)

Chrysis oblonga Cress. Cub. p. 106.

Esta especie se encontró en diferentes localidades sobre toda la isla.

Tiene una forma alargada; es verde, con el abdomen azul oscurro; alas casi cristalinas; el tercer segmento abdominal con un pliegue transversal delante de su ápice; y detrás del pliegue con una hilera de puntos profundos; el borde apical con 4 dientecitos. Longitud 4-4½, entre las alas 6-7 líneas.

Chrysis superba. (446.)

Chrysis superba Cress. Cub. p. 106.

De la parte occidental de la isla.

Tiene el cuerpo grande, robusto y de un hermoso verde-metálico; el disco del mesotórax y el del abdomen son de un hermoso azul; el último es grande y fuertemente teñido de purpúreo en la base de los segmentos; alas casi cristalinas, con manchas y líneas leonadas sobre las células. Longitud 5½, entre las alas 8 líneas.

Chrysis purpuriventris. (447.)

Chrysis purpuriventris Cress. Cub. p. 107.

No recuerdo la localidad donde fué cogida.

Azul-verde; mesotórax y abdomen de un brillante azul-

purpúreo; las antenas, exceptuando la base, y los tarsos son negruzcos; las alas moreno-cristalinas. Longitud $3\frac{1}{2}$, entre las alas $4\frac{1}{2}$ líneas.

Las 4 especies siguientes tienen el borde apical del abdomen con 6 dientecitos.

Chrysis insularis. (101.)

Chrysis insularis Guér. Rev. 1842, p. 148.

” ” ” ; Cub. 1865, tab. 18, f. 5, 5a.

” ” ” ; Cress. Cub. p. 108.

La he cogido en varias localidades sobre toda la isla.

Guérin en Cub. dice: «cabeza y tórax de un verde lustroso; el mesotórax en su disco y el metatórax en su borde posterior azules; el abdomen es también azul, pero con el borde de los segmentos verdoso, el último segmento con 6 dientecitos; el cuerpo por debajo y los piés verdes; las antenas en su parte apical y los tarsos son negros; las alas parduscas con nervuras pardas; la célula radical es casi cerrada. Longitud de ambos sexos 9 milímetros.

Cresson dice en Cub.: «Es imposible decir si esta especie ó la siguiente es la verdadera *insularis*, porque ambas convienen á la descripción dada por Guérin. Ambas difieren por el mesotórax de esta especie (*insularis*) más azuloso y la puntuación del abdomen no tan numerosa, mientras en la especie siguiente (*dubia*) es más fina y hacia el borde apical de los segmentos más numerosa [y con los intermedios de los puntos distintamente puntulados, así que el abdomen parece ser menos liso que en *insularis*, aunque los intermedios de los puntos están también puntulados. Además el tercer segmento del abdomen en *dubia* es enteramente verde, y en *insularis* solamente el borde apical.»

Chrysis dubia. (338.)

Chrysis dubia Cress. Cub. p. 108.

He cogido esta especie en la montaña de Rangel (San Cristóbal).

Tiene su cuerpo robusto; es verde, la superficie dorsal de los segmentos segundo y tercero del abdomen es oscura, del color de lápiz-lázuli; la cara, el pecho y los flancos son dorado-verdes; las alas casi cristalinas. Longitud 5, entre las alas $6\frac{1}{2}$ líneas.

Muy parecida á la especie precedente. Véase allí la diferencia indicada. Además se nota que el segundo y tercer artejos de las antenas están teñidos de verde, mientras en insularis son enteramente negros.

Chrysis subviridis. (448.)

Chrysis subviridis Cress. Cub. p. 109.

Se encontró en la vecindad de Santiago de Cuba.

El color es oscuro-verde, más lúcido por debajo; el mesotórax es oscuro; el abdomen oscuro-azul, muy teñido de púrpura; los bordes apicales y los lados de los segmentos están teñidos de verde; el borde apical del tercer segmento con 6 dientecitos largos y agudos; alas moreno-cristalinas. Longitud 4, entre las alas 6 líneas.

Chrysis consimilis. (...)

Chrysis consimilis Cress. Cub. p. 110.

No poseo la especie, que estaba en la colección de Poey.

La descripción de *Chrysis oblonga* conviene á esta especie, exceptuando la del mesotórax que es pardusco-azul. Las alas tienen un hermoso color irisado-purpúreo, y el ápice del abdomen tiene 6, en lugar de 4 dientecitos.

FAMILIA MUTILLIDAE.

GÉNERO MUTILLA Linn. S. N. 1766.

Mutilla senex. (68.)

Mutilla senex Guér. Icon. III, p. 429, pl. 69, f. 4.

„ „ Cub.

„ „ Cress. Cub. p. 110.

Se encuentra sobre toda la Isla.

Su color es leonado; las antenas y los piés son pardos; el metatórax es hacia atrás anchamente manchado de negro; la cabeza está totalmente cubierta por pelos parduscos abundantes; las alas son parduscas, pero en su base sin color. Longitud 15 milímetros.

La hembra de todas las especies de *Mutilla* carece de alas.

Mutilla nigriceps. (66.)

Mutilla nigriceps Cress. Cub. p. 110.

Esta vive también sobre toda la isla.

♀. Roja, la cabeza, las antenas, la base y el ápice del abdomen son negros, el abdomen con una faja ancha pálido-amarillenta antes del ápice. El ♂ no es conocido. Longitud 6-7 líneas.

Mutilla rubriceps. (16.)

Mutilla rubriceps Cress. Cub. p. 111.

La he encontrado en los contornos de Cárdenas.

♀. De un rojo-oscuro; el tórax y tres grandes manchas en el ápice del segundo segmento abdominal, negros; el ápice del metatórax, los piés, el primer segmento abdominal, los lados del segundo y de todos los demás, densamente cu-

biertos de un vello ocráceo. El ♂ aún no es conocido. Longitud 6 líneas.

Mutilla palliceps. (67.)

Mutilla palliceps Cress. Cub. p. 112.

Vive en varias localidades sobre toda la isla.

♀. Rojo-ferruginosa; antenas, piés y tórax por encima parduscos; cabeza, bordes apicales del primero y segundo segmento abdominal y lados de los demás segmentos, ocráceos; el abdomen con varias manchas negras en su mitad. El ♂ no es conocido. Longitud 4½ líneas.

Mutilla Wilsoni. (160.)

Mutilla Wilsoni Cress. Cub. p. 112.

La he cogido en la Fermina, cerca de Jovellanos.

♂. Negro; cabeza, protórax, flancos, base del metatórax; base del segundo, tercero y cuarto segmento abdominal, cubiertos por un vello plateado-blanco; alas cristalinas, el par anterior con el ápice y una faja por el medio, pardos. Longitud 4¾, entre las alas 8½ líneas. La ♀ es desconocida.

GÉNERO METHOCA Latr. Hist. 1804.

Methoca Poeyi. (....)

Methoca Poeyi Guér. Icon. p. 430, ♂ ♂.

„ „ „ „ Cub. tab. 18, fig. 8, ♂, ♂, 8, b y c.

„ „ „ „ Cress. Cub. p. 113 (mencionada).

Esta especie fué descubierta por D. Felipe Poey, habrá como 40 años, en la vecindad de Guanabacoa, donde observó que la ♀ salía de un hueco hecho en la tierra y se unió al ♂ que estaba en el borde del hueco. Poey vió el acto de la unión desde el principio hasta el fin.—Este par fué envia-

do á Mr. Guérin Menwille en París y por este sabio descrito y figurado.—Poey no poseía otro individuo en su colección, y yo tampoco poseo la especie. Daré la descripción traducida.

«♀ Negra, sin manchas, con pocos pelos blancos, metatórax hacia atrás casi rugoso; las alas sin color, pero con las nervuras negras; las dos nervuras transversales, que forman la segunda célula cubital, no son paralelas; abdomen liso, los segmentos casi en cruz, el último hacia atrás con una espina por encima encorvada. ♂ longitud 8 milímetros. ♀ roja, con el abdomen negro, pero el primer segmento es también rojo. Longitud 5½ milímetros.»

FAMILIA FORMICIDAE.

No habiendo estudiado Mr. Cresson esta familia, me valgo de las publicaciones del Sr. Roger, quien en sus tratados se ha ocupado también de mi colección, que yo le había prestado. Así la clasificación de las Hormigas cubanas no deja duda para las 45 especies reconocidas. Algunas otras especies quedaron sin estudio por la muerte casi repentina de Roger. Las medidas usadas por Roger son en milímetros y no en líneas.

GÉNERO CAMPONOTUS MAYR. Eur. 1861, p. 35,

Camponotus gilviventris. (317.)

Camponotus gilviventris Roger B. E. Z. 1863, sp. 20,
♀, p. 145.

Existe en los montes sobre toda la isla.

♀. Es especie fácil de reconocer por su protórax grande, cuadrado y en los lados acuti-marginado, y por el abdomen con pelos amarillentos ó rojos. La cabeza y el tórax son de un negro mate, el abdomen es rojo ó también negro, ó por

mitades de uno ú otro color. Los piés son negros ó pardos. El abdomen tiene, además de pelos parados y sin orden esparcidos, un vello rojo ó amarillo apretado al cuerpo. Longitud 6-7 milímetros. El ♂ y la ♀ no son conocidos.

Camponotus sphaericus. (316.)

Camponotus sphaericus Roger B. E. Z. 1863, sp. 21,
♀, p. 146.

Lo cogí en la vecindad de Santiago de Cuba.

♀. Esta especie tiene el tórax muy convexo, casi semi-globoso, y difiere así á primera vista de la especie precedente. Negro, lustroso, con poco ó ningún reflejo metálico. Las antenas son amarillento-rojas, los piés pardusco-rojos. Todo el cuerpo tiene pelos finos, larguitos, amarillento-grises, levantados, y otros apretados contra el cuerpo. Una línea transversal impresa separa el protórax del mesotórax, pero éste y el metatórax no tienen separación marcada. Longitud 6-6½ milímetros.

No se conocen el macho ni la hembra.

Camponotus sphaeralis. (122.)

Camponotus sphaeralis Roger B. E. Z. 1863, sp. 22, ♀,
p. 147.

No recuerdo donde fué cogido.

♀. Negro ó moreno; las antenas, el borde anterior de la cabeza, las mejillas, mandíbulas y piés son pálidos, amarillento-pardos; los bordes de los segmentos abdominales son amarillos. La cabeza y el cuerpo son poco lustrosos y provistos de pocos pelos amarillentos; los pelos apretados contra el cuerpo son también amarillentos. Longitud 5 milímetros.

Difiere de la especie precedente por una forma más delgada, los pelos sin lustre, el protórax más angosto, y el color de las antenas y de los piés.

Camponotus inaequalis. (127.)

Camponotus inaequalis Roger B. E. Z. 1863, sp. 23, ♀ y
♀, p. 147.

Es especie común sobre toda la isla.

Esta especie varía mucho en el tamaño de los individuos neutros, pues se encuentran individuos de 5½–11 milímetros de longitud.

♀. Chico, es enteramente pálido-amarillo y lustroso; el mayor, rojizo-pardo lustroso con el abdomen moreno, en el cual no solamente los bordes apicales de los segmentos, sino también los bordes anteriores del segmento segundo y tercero son anchamente amarillos, pero más anchos en los lados que sobre el dorso. Los pelos levantados son amarillentos y en poca cantidad. En el individuo mayor es la cabeza alargada y triangular, en los medianos casi con bordes paralelos. En el vértice, en el lugar de los estemas, hay 3 fosetas puestas en triángulo; en las anteriores parece estar un estema.

♀. Parécese en color y escultura á los neutros grandes; el abdomen tiene más pelos levantados. Los segmentos segundo y tercero tienen en cada lado de su borde anterior una mancha grande y amarilla. Las alas son amarillento-ahumadas con nervuras amarillas. Longitud 12 milímetros.

El ♂ no es conocido todavía.

Camponotus planatus. (210.)

Camponotus planatus Cress. B. E. Z. sp. 24, 1863,
♀ ♂ ♂, p. 148.

Cogí esta especie en la Ciénaga de Zapata.

Esta especie varía también en su tamaño. Los neutros grandes son rojo-oscuros, los chicos pálido-amarillento-rojos ambos con el abdomen negro, sin lustre, con bastantes pelos levantados, blancuzco-amarillos; además hay pelitos cortos, blancuzcos, en la cabeza y en el tórax pocos, en el abdomen

muchos, así que éste tiene un viso amarillento. Antenas amarillento-rojas. El tórax es por encima ancho, casi plano, en las esquinas del protórax más ancho, hacia atrás poco á poco atenuado; los segmentos abdominales tienen bordes amarillentos. Longitud mayor 5-5½; menor 4½ milímetros.

♀. El tamaño es de 8 milímetros, pálido-rojo con el abdomen negro; piés posteriores oscuro-rojos. Las alas son ligeramente amarillentas.

♂. El tamaño es algo más de 5 milímetros; poco lustroso; los pelos levantados son en el tórax más cortos y en menor número, en el abdomen más largos y en mayor número. El protórax es angosto y cubierto por el mesotórax, que tiene una línea longitudinal impresa; su disco es rojizo.

GÉNERO POLYRHACHIS Schuckard 1840.

Polyrhachis cubaensis. (...)

Polyrhachis cubaensis Mayr, Verh. 1862, p. 687.

„ „ „ ; Roger Verz. p. 9.

Nunca he tenido ni visto esta especie, que describió el Sr. Mayr en Viena, quien la tenía de la isla de Cuba. El conocía solamente el neutro, que es:

♂. Negro, poco lustroso; la punta de las mandíbulas y el ápice de las antenas, así como los piés, pardusco-rojos; no hay pelos levantados, pero sí apretados, cortos y finos, éstos en la cabeza y en el tórax en poca cantidad, en el abdomen y en las tibias y tarsos en mayor número. El tórax tiene 4 dientecitos; un diente triangular, agudo, dirigido hacia afuera y delante, existe en el protórax; en el metatórax hay en ambos lados un diente agudo y corto. El peziolo del abdomen tiene por encima una escama gruesa, ancha y redonda, cuyo borde superior encorvado tiene 4 dientecitos cortos, de igual tamaño, dirigidos hacia arriba y algo hacia atrás. Longitud 7 milímetros.

GÉNERO COLOBOPSIS Mayr, Eur. 1861, 38.

Colobopsis Riehlii. (155.)

Colobopsis Riehlii Roger. B. E. Z. 1863, sp. 40, p. 159.

De la parte occidental de la Isla.

♀. Pálida, rojizo-parda, lustrosa, El tórax es más claro que la cabeza, y el abdomen pardo-oscuro; la cabeza y el abdomen tienen pocos pelos levantados, que faltan en el tórax. Las alas son cristalinas con viso irisado, y nervuras y estigma pálido-amarillos. Longitud $6\frac{1}{2}$ milímetros.

No se conoce aún el macho ni el neutro, pues yo había cogido solamente una hembra, la que sirvió para la descripción.

GÉNERO PRENOLEPIS Mayr, Eur. 1861, 52.

Prenolepis longicornis. (226.)

Formica (?) *longicornis* Latr. Form. 113, ♂.

Prenolepis » » ; Roger Verz. p. 10.

Esta especie es cosmopolita, viviendo sobre todo el globo.

Yo la he observado en diferentes localidades de esta Isla. Es muy común y conocida con el nombre de Hormiga loca, porque corre muy pronto, cambiando en cada momento de dirección.

♂. Oscuro-pardo-rojizo; un poco más oscuro sobre el abdomen, dónde hay algunos pelos. Las antenas son pálido-pardas y largas; la cabeza forma un cuadrilongo convexo y hacia atrás redondeado. El abdomen es casi globuloso; los pies son muy largos. Longitud (según Latr.) 2 milímetros.



Prenolepis fulva. (192.)

Prenolepis fulva Mayr. Verh. 1862, p. 6 y 8.

No recuerdo la localidad, pero sé que es la parte occidental de la Isla. El Sr. Mayr recibió su ejemplar de Rio-Janeiro. El Sr. Roger no sabía, al redactar su Catálogo, que se encontraba en esta Isla, pero me comunicó en una carta el nombre.

♂. Amarillo-pardo lustroso, con las mandíbulas, la mitad apical y las antenas y los piés (principalmente las articulaciones) más pálidos. Longitud 3-3½ milímetros.

♀. Rojizo-parda, las articulaciones de los piés con los tarsos amarillas; los pelos apretados al cuerpo son rojizos. Longitud 6 milímetros.

El ♂ no es conocido.

Prenolepis gibberosa. (251.)

Prenolepis gibberosa Roger, B. E. Z. 1863, sp. 43,
p. 161, ♀.

La he cogido en diferentes parajes de esta Isla.

♀. El nombre se refiere al metatórax, que, visto de lado, es alto, nudoso, redondeado; y visto desde atrás, triangular y ancho. El color del insecto es rojío, más ó menos oscuro, principalmente el abdomen; los piés y las antenas son pálido-pardos; todo el cuerpo es sin lustre; la cabeza y el tórax son enteramente lisos, el abdomen es densamente punteado y tiene nuditos chicos, pilíferos. Los pelos apretados contra el abdomen son pocos, amarillentos; y los pelos levantados son negros ó pardos y más abundantes. El abdomen es por delante escotado y tiene los ángulos obtusos. Longitud 4-4½ milímetros.

Prenolepis anthracina. (288.)

Prenolepis anthracina Roger, B. E. Z. 1863, sp. 44,
p. 161, ♂.

Observada en Guanabo.

♂. Pardo-oscuro, lustroso, con las antenas y los piés amarillento-pardos. Los pelos levantados son amarillos, medianamente largos y no abundantes; los apretados en la cabeza y en el tórax son pocos, pero en el abdomen abundantes, así que éste aparezca menos lustroso que aquellos. Las mandíbulas son rojizo-amarillas. Longitud 2 milímetros.

GÉNERO *PLAGIOLEPIS* Mayr, Eur. 1861, 42.

Plagiolepis flavidula. (...)

Plagiolepis flavidula Roger, B. E. Z. 1863, sp. 46,
p. 162, ♂.

Roger encontró esta especie entre las de mi colección, y así no sé donde fué cogida. No la tengo hoy.

♂. Amarillo, lustroso, con pocos pelos levantados y abundantes, apretados al cuerpo, principalmente al abdomen. Longitud apenas 1½ milímetros. Los sexos no son conocidos.

GÉNERO *MYRMELACHISTA* Roger, B. E. Z. 1863, p. 162.

Myrmelachista Kraatzii. (134.)

Myrmelachista Kraatzii Roger, B. E. Z. 1863, sp. 47,
p. 163, ♂.

Encontrada cerca de Cárdenas.

Esta especie es notable por formar un género nuevo, que

se distingue principalmente por sus antenas de 9 artejos, que tienen la clava compuesta de 3 artejos.

♀. Lustroso, amarillo-rojizo, con el abdomen pardo-oscuro; las antenas y las tibias son pálido-amarillentas; todo el cuerpo es liso. Hay pocos y muy cortos pelos levantados. Longitud 2 milímetros. No se conocen los sexos.

GÉNERO TAPINOMA Först. Hym. 1850, I, p. 43.

Tapinoma pruinosum. (287.)

Tapinoma pruinosum Roger, B. E. Z. 1863, sp. 51,
p. 165, ♀.

La cogí en Cojimar.

♀. Pardo, con muy pocos pelitos levantados, pero con muchísimos apretados, finos, blancuzco-grises, que dan al insecto un viso sedoso. Las antenas, las tibias y los tarsos son rojizo-pardos. La cabeza es grande. Longitud 1½ milímetros.

GÉNERO MICROMYRMA Duf. Ann. 1857, I trim. 60.

Micromyrma melanocephala. (286.)

Formica melanocephala Fab. E. S. II, 353, ♀.

Micromyrma melanocephala Roger, Verz. p. 14.

Se encuentra muchas veces en las casas y es conocida con el nombre de Hormiga boticaria. Es acaso especie cosmopolita, llevada por buques y mercancías. El tipo era de Cayena.

♀. Pálido, con la cabeza y el disco del tórax negros; el abdomen tiene el ano negruzco; la boca y las antenas son pálidas. Longitud 3 milímetros.

GÉNERO PONERA Latr. Hist. 1804, IV, 128.

Ponera stigma. (128.)

Formica stigma Fab. (S. Peiz. 400, ♀.

Ponera » » ; Roger, Verz. p. 46 ♀.

» *quadridentata* Roger, B. E. Z. 1860, sp. 9,
p. 285, ♀

Cogida en varias localidades de la parte occidental de esta Isla. El tipo de Fabricio era de la América meridional.

♀. Negra, con un débil vello ceniciento; las antenas y los pies son rojos; las mandíbulas son muy escotadas, rojas, en el ápice estriadas; el tórax es comprimido; la escama sobre el peciolo del abdomen es grande, elevada, redondeada. Las alas son blancuzcas con el estigma negro.

♂. Pardo-oscuro, con unas manchitas rojizas sobre el tórax, la escama del peciolo y sobre el abdomen. La cabeza es negra, poco lustrosa; el borde delantero, las mandíbulas, laminillas frontales y antenas, también el ápice del abdomen y los pies, más ó menos oscuro-rojos. El cuerpo es lustroso, con pocos pelitos levantados y muchos apretados amarillentos, principalmente en la cabeza, y así con lustre sedoso. Los ojos son muy chicos. Las mandíbulas son triangulares, lustrosas, con algunos puntos impresos y tienen 4 dientes, bien visibles, anchos y una punta obtusa. El tórax es convexo; el mesotórax está claramente separado del protórax y metatórax; éste es lateralmente muy comprimido, en la base más angosto que el mesotórax, y hacia atrás más ancho, en los lados claramente marginado y por encima hacia atrás con una impresión ligera longitudinal. El peciolo del abdomen está fijado en el tercio inferior del lado delantero del abdomen y tiene allí una salida en forma de diente. El primer segmento es por delante casi recto, tronchado, más ancho que largo, por detrás encogido y algo más corto que el segundo. Longitud 5 milímetros.

Ponera succedanea. (322.)

Ponera succedanea Roger, B. E. Z, 1863, sp. 59,
p. 170 ♀, ♀.

Cogí esta especie en Bayamo.

El Dr. Roger recibió por mí macho, hembra y neutro, pero no los describe detenidamente, sino los compara con la especie precedente, indicando que parecen una *P. stigma* en escala menor. La descripción dada de la *quadridentata* ó sea *stigma* en el sexo neutro conviene, pero difiere por su menor tamaño y otras laminillas frontales y escama del peciolo del abdomen; las mandíbulas son lisas, lustrosas, con 5 dientes. Longitud 3½-4 milímetros.

GÉNERO *PLATYTHYREA* Roger B. E. Z. 1863, p. 172.

Platythyrea punctata. (318.)

Pachycondyla punctata Smith. Cat. 108, ♀ y ♂.

Platythyrea » » ; Roger Verz. p. 17,
Nr. 491.

La he cogido en Baracoa, y existe también en la isla de Santo Domingo.

La descripción de esta especie la daré en el Suplemento.

GÉNERO *LEPTOGENYS* Roger, B. E. Z. 1861, p. 41.

Leptogenys falcata. (234.)

Leptogenys falcata Roger B. E. Z. 1861, p. 42, ♀.

» » » » » » 1862, p. 244, tab. I,
p. 14, ♂.

» » » Verz. p. 19, Nr. 540.

He cogido esta especie en varios parajes de la parte occidental de esta isla, y el Dr. Roger la recibió también del Brasil.

Este género es fácil de reconocer por sus mandíbulas delgadas, paralelas, casi torneadas, encorvadas en forma de una hoz, más largas ó tan largas como la ca beza, en la punta cruzándose, en su borde interno sin dientes y terminadas en una punta algo encorvada.

♀. Negro, sin lustre; con poco vello ceniciento; las mandíbulas son hasta la mitad, las antenas y los piés enteramente rojos; el ano es rubio. Longitud 8 milímetros.

♂. Negro, casi lustroso, más ó menos con un rocío ceniciento; las mandíbulas, el clipeo, las antenas, los márgenes del abdomen y los piés son ferruginosos. Las antenas tienen 13 artejos. Las mandíbulas son cortas, sin dientes, con los márgenes paralelos. El primer segmento del abdomen es en los lados fuertemente redondeado y separado profundamente del segundo. Las alas son débilmente morenas con una célula discoidal y 2 cubitales cerradas. Longitud 6-6½ milímetros.

GÉNERO ODONTOMACHUS Latr. Hist. IV, 128.

Odontomachus haematodes. (90.)

Formica haematodes Linn. S. N. II, 965, ♀.

» *unispinosa* Fab. E. S. II, p. 359.

» *maxillosa* Degeer III, 601, pl. 31, 3.

Odontomachus simillimus Smith Cat. 80.

» *haematodes* L.; Roger, Verz. p. 22, Nr. 597.

Esta especie es cosmopolita, pues se encuentra en la América meridional y en Méjico, en Asia y en Australia. En esta isla la he encontrado en ambas mitades.

Linneo la describe así: cabeza larga, algo deprimida, hacia atrás partida en 2 lóbulos sin puntas. Dos mandíbulas rectas, paralelas, salientes, escotadas, rojas y sin dientes. El tórax sin puntas. El abdomen es negruzco, la escama del peciolo es cónica, aguda. Los piés son amarillos; las alas cristalinas; la cabeza es negra.

Fabricio dice: cuerpo largo; cabeza grande, negra, por delante acanalada, con las mandíbulas prolongadas, paralelas; antenas rojizas; tórax comprimido, negro y sin manchas; la escama del peciolo, oval y terminada por una espina aguda, fuerte. Abdomen negro, oval. Piés rojos.

Odontomachus insularis. (...)

- Odontomachus insularis Guér. Icon. III, p. 423,
♀ y ♂.
» » » ; Cub. p. 317, lám. 18,
f. 7-7d.
» » » ; Roger Verz., p. 22,
Nr. 602.

Ni el Dr. Roger ni yo hemos visto esta especie, que Mr. Guérin había recibido de la isla de Cuba.

Guérin la describe así: de un pardo-amarillento, con las mandíbulas, la cabeza y los piés de un amarillo un poco rojizo; el abdomen negro. La cabeza tiene una forma de cuadrado, algo más larga que ancha, de un aspecto rugoso, pero desprovisto de estrías, que se ve en la especie precedente. Las mandíbulas son rectas, apenas denticuladas por detrás, pero con 3 dientes curvos en la punta. El tórax es estriado transversalmente. El nudo ó escama del peciolo es liso y lustroso, más pálido. Las alas anteriores del macho tienen 3 células cubitales; de éstas reciben la primera y la segunda cada una, una nervura recurrente. Longitud 10 milímetros. ♂ y ♀.

GÉNERO PSEUDOMYRMA Lund 1831, p. 137.

Pseudomyrma pallida. (273.)

Pseudomyrma pallida Smith. Trans. new. Ser. III, 9, §.
» » » ; Roger Verz. p. 25, Nr.
718.

El tipo provenía de la Florida oriental. Yo la he cogido en los alrededores de Cárdenas con otras especies de este mismo género, que no fueron clasificadas por el Dr. Roger, porque él murió. Se conocen las especies con el nombre vulgar «Muerde-huye.»

La descripción de esta especie la daré en el Suplemento.

GÉNERO TETRAMORIUM Mayr Austr. 151, 1855.

Tetramorium guineense. (138.)

Myrmica guineensis Fab. E. S. II, 357, §.

» *cariniceps* Guér. Rev. 1852, p. 79.

Tetramorium Kollari Mayr Austr. 1855, p. 158, §, ♀, ♂.

» *guineense* F.; Roger B. E. Z., 1862, p. 293.

» » » ; » Verz. p. 27, Nr. 745.

Esta es una especie cosmopolita, que habita en la isla de Cuba en diferentes localidades.

El color de la cabeza y del tórax es ferruginoso (la cabeza es algo más oscura); el del abdomen negro, y de los piés amarillento. La cabeza tiene arrugas longitudinales. Es una especie chica, que varía en su tamaño.

Tetramorium auropunctatum. (321.)

Tetramorium auropunctatum Roger B. E. Z. 1863,
p. 182, sp. 74, §, ♀, ♂.

He cogido esta especie en Mata, (jurisdicción de Baracoa), donde la nombraron Santanica. No se la conoce de otros países.

♂. Pálido amarillo ó anarillo-rojizo; sin lustre, con pocos pelitos levantados. La cabeza es más ancha que el tórax, con los listones frontales que llegan casi al cogote y que forman una curva hacia afuera, detrás de los ojos, volviendo luego hacia adentro. El abdomen tiene lustre y algunas fôsetas casi con lustre dorado. Longitud $1\frac{1}{2}$ milímetros ó algo más.

♀. Su longitud es $5\frac{1}{2}$ milímetros. El color es rojizo pardo, sin lustre, también con pocos pelitos levantados. El abdomen tiene su parte extrema más oscura. La cabeza es más angosta que el tórax, casi cuadrada, hacia adelante más angosta; los listones frontales fuertemente levantados, entre las antenas más aproximados entre sí, y detrás divergentes. Se ven 3 ojelos grandes. El primer segmento abdominal es muy grande, con poco lustre y superficie arrugada.

♂. Su longitud es 5 milímetros. El color es rojizo-pardo; pero las mandíbulas, el cípeo, las antenas y los pies son amarillos. El cuerpo tiene pelos más largos que en la hembra y carece de lustre, exceptuando el abdomen. Los listones frontales son cortos. El protórax está algo cubierto por el mesotórax, que en los lados es redondeado y tiene por encima 2 líneas impresas, formando un triángulo. Alas con nervuras pálidas y sin célula discoidal.

GÉNERO HEPTACONDYLUS Smith Cat. 1858. p. 141.

Heptacondylus sulcatus. (...)

Heptacondylus sulcatus Mayr Verh. 1862, p. 756, ♂.

» » » ; Roger Verz. p. 28 Nr.
773.

Yo no he observado esta especie, que Mayr describió como de Cuba.

♀. Longitud 8-9 milímetros; rojo-pardusco, la cabeza y el tórax más ó menos rojizo-amarillos; la mitad posterior del abdomen pardusca. En todo el cuerpo hay bastantes pelos largos y levantados. Las mandíbulas son angostas, estriadas longitudinalmente, hacia la punta algo más anchas; borde interno negro con 4-5 dientes fuertes. La frente tiene pocas arrugas longitudinales, levantadas; en las otras partes de la cabeza son más numerosas. Los ojos están un poco detrás de la mitad de la longitud de la cabeza. El tórax es lustroso y tiene arrugas levantadas. El protórax tiene por debajo en cada lado un diente; mesotórax y metatórax por encima con un listón agudo lateral, que en el mesotórax se prolonga en un lóbulo semicircular. Entre el mesotórax y el metatórax hay un surco profundo, y allí están interrumpidos los listones. Cada listón del metatórax acaba en una espina larga, aguda. El peciolo del abdomen es lustroso y con arrugas longitudinales débiles. El abdomen es liso, lustroso y tronchado al través por delante.

GÉNERO *MACROMISCHA* Roger B. E. Z. 1863, p. 184.

El Dr. Roger formó este género de las 7 especies siguientes, que parecen ser solamente de esta Isla; pero confiesa que las ha reunido en un solo género, aunque probablemente debían estar separadas por ciertos caracteres.

Macromischa purpurata. (315.)

Macromischa purpurata Roger B. E. Z. 1863, p. 184,
sp. 75.

He cogido esta especie en la parte oriental de esta Isla, v. g. Santiago de Cuba y Yateras.

♀. La cabeza es lustrosa, violada, el tórax de un rojo humoso, algo teñido en los lados con violado; las espinas del metatórax, los artejos del peciolo abdominal y los piés son

lustrosos a amarillentos-pardos; el abdomen es negro, lustroso, oval. El cuerpo, el cabo de las antenas y los piés tienen unos pelos levantados. El primer artejo del peciolo abdominal tiene la longitud del tórax entero, es delgado y acaba en un nudo redondeado; el segundo artejo tiene la forma de una campana. Los muslos son en el medio hinchados, las tibias en su fin. Longitud 5-6 milímetros.

Macromischa porphyritis. (228.)

Macromischa porphyritis Roger B. E. Z. 1863, p. 185,
sp. 76.

La he cogido en Matanzas en el «Abra del Yumurí.»

♀. La cabeza y el tórax son purpúreos con viso á violado, opacos con viso de seda; el peciolo abdominal y los piés son amarillento-pardos; el abdomen es negro, lustroso. Todo el cuerpo, con las antenas y piés, con pelitos blancuzcos levantados. Las antenas son negras con lustre azul ó violado. Los muslos no tienen sino poca hinchazón, las tibias ninguna. Longitud 5-5½ milímetros.

Macromischa squamífera. (250.)

Macromischa squamífera Roger B. E. Z., 1863, p. 186,
sp. 77.

Cogido en Rangel.

♀. De un verde-metálico, lustroso en algunos puntos con visos violados; los piés y los nudos del peciolo abdominal pardos, lustrosos; las articulaciones de los piés y la parte cónica del primer nudo amarillo-claras. El cuerpo, las antenas y los piés con unos pelitos blancuzcos levantados. Longitud 4 milímetros.

Macromischa versicolor. (227.)

Macromischa versicolor Roger B. E. Z., 1863, p. 187,
sp. 78.

Se encuentra en los farallones cercanos á la población de Nueva-Gerona en la isla de Pinos.

♀. El tórax y el primer artejo del peciolo abdominal son colorado-claros; el segundo, la cabeza y el abdomen negros, este último con viso azuloso. Los piés y las antenas son oscuros, rojizo-pardos, y así también, pero aún más oscuros, las mandíbulas y el borde delantero de la cabeza. Sobre todo el cuerpo, incluso las antenas y piés, hay pelitos tiesos levantados, blancos. El metatórax no tiene espinas en su parte posterior, que está oblicuamente tronchado. Los muslos son muy delgados en la base y luego se engruesan algo. Longitud 5-5½ milímetros.

Macromischa Iris. (121.)

Macromischa Iris Roger B. E. Z., 1863, p. 188, sp. 79.
Recibí esta especie del Sr. Poey, sin saber la localidad.

♀. La cabeza cambia entre verde, violado y azul sin lustre; el tórax es purpúreo-violado con lustre fuerte metálico; peciolo abdominal amarillento-pardo; sus nudos y el abdomen, así como los muslos, oscuro-verde-metálicos, ó pardos, muy lustrosos; las tibias, los tarsos y el cabo de las antenas pardo-claros; existen también los pelos tiesos blancuzcos. Los muslos son en el medio muy hinchados, pero no las tibias. Longitud 5½ milímetros.

Macromischa lugens. (69.)

Macromischa lugens Roger B. E. Z., 1863, p. 188, sp. 80.
Encontré esta especie en la loma de Camoa.

♀. Negro mate; el abdomen tiene poco lustre, pero un

viso azul; la cabeza tiene, según la dirección en la cual se ve, un viso débil violado. Los piés son lustrosos, pardo-oscuros; ellos y todo el cuerpo con pelitos tiesos y blancos. Los muslos se engruesan desde la mitad, pero las tibias son delgadas. Longitud 6-6½ milímetros.

Macromischa punicans. (314.)

Macromischa punicans Roger B. E. Z., 1863, p. 189,
sp. 81.

En los farallones de Santiago de Cuba y Monte Toro en la montaña de Guantánamo.

Esta especie difiere de las precedentes por tener el tórax deprimido, la cabeza más cuadrada que oval, y el artejo segundo del peciolo abdominal, no en forma de campana, sino de cuadrado.

♀. Rojo-claro con las antenas y el abdomen negros; los piés son pardo-oscuros. La cabeza tiene poco lustre; el tórax y el peciolo abdominal, ninguno; pero el abdomen y los piés tienen mucho lustre. Los pelitos en todo el cuerpo son amarillentos. La cabeza (sin las mandíbulas) es casi de una forma cuadrada, redondeada en los ángulos. Los piés son cortos, comparados con los de las otras especies; y los muslos y las tibias algo engruesados. Longitud 5-5½ milímetros.

GÉNERO *PHEIDOLE* Westw. Ann. VI, 87.

Pheidole megacephala. (133.)

Formica megacephala Fab. E. S. II, 361, §.

Myrmica levigata Smith. Cat. 121.

Pheidole megacephala Fab.; Roger Verz. p. 30, Nr. 829.

Esta es otra de las especie cosmopolitas, pues se la ha observado en invernaderos de Inglaterra, Italia, Andalucía, Méjico, Madeira, Madagascar, Isla de San Mauricio; y en

Cuba existe en varias localidades, probablemente introducida con mercancía ó con plantas.

♂. La cabeza es oval, muy grande (más que todo el cuerpo), ferruginoso, en su borde anterior algo negruzco. Las mandíbulas son cortas y gruesas; las antenas son ferruginosas; lo mismo el tórax, que es delgado y tiene hacia atrás dos espinas cortas y agudas. El peciolo abdominal tiene 2 nudos, es también ferruginoso. El abdomen es oval, negro; los pies son ferruginosos. Longitud $2\frac{1}{2}$ –3 milímetros.

♀. Es algo mayor que el ♂ y más oscuro en su color; la cabeza no es mayor que el tórax. Las alas son algo oscuras.

Pheidole flavens. (289.)

Pheidole flavens Roger B. E. Z., 1863, sp. 89, p. 198,
♂, ♀.

He observado esta especie en Cojímar.

♂. Capataz. Pálido-rojizo-amarillo, lustroso, con unos pelos levantados; abdomen algo más claro. La cabeza es grande, algo más ancha que el abdomen, en su borde anterior negruzca, por detrás fuertemente escotada; y delante de esta escotadura, ancha—y profundamente impresa. Por delante y en el medio tiene la cabeza estrías ó arrugas longitudinales, que por detrás faltan. En el metatórax hay 2 dientecitos. Longitud, algo más de dos milímetros.

♀. Obrero. Difiere del capataz por una cabeza menor y una longitud solamente de $1\frac{1}{2}$ milímetros.

♀. Es también rojizo-amarilla, el abdomen con manchitas más parduscas y con los pelitos levantados en mayor número. Las alas con un tinte ligero amarillento y con las nervuras muy pálidas. Longitud $3\frac{1}{2}$ milímetros.

Pheidole cubaensis. (56.)

Pheidole cubaensis Mayr Verh. 1862, 747, ♂.

» » » ; Roger Verz. p. 31, Nr. 865.

He encontrado esta especie en los contornos de Cárdenas.

♀. Capataz. Oscuro, rojizo-pardo, las antenas y los piés pardusco-amarillos; las mandíbulas no tienen dientes, son lisas, lustrosas y con algunos puntos gruesos impresos. La frente y las mejillas son estriadas longitudinalmente, el vértice y los lados de la cabeza arrugados confusamente; el tórax tiene arrugas finas, y el protórax y metatórax con arrugas transversales elevadas. El protórax tiene en ambos lados una dilatación tuberculosa con punta roma. El abdomen tiene una escultura fina y arrugada como una red, así que los intersticios forman lugares llanos lustrosos. Longitud 5 milímetros.

♀. Obrero. Oscuro rojizo-pardo, las mandíbulas, cabos de las antenas y tarsos pardusco-amarillos; tibias amarillento-pardas; las mandíbulas tienen arrugas longitudinales, el borde interno con 2 dientes mayores, y detrás de ellos aún 1 ó 2 menores. La cabeza tiene arrugas finas longitudinales. El protórax y el mesotórax tienen arrugas transversales, aquél está en ambos lados algo dilatado cual un tubérculo. El bulto transversal del primer artejo del peciolo no es como en el capataz escotado y en ambos lados dentado, sino recto y en los lados redondeado. Longitud 3 milímetros.

GÉNERO MONOMORIUM Mayr Aust. 1855, 180.

Monomorium poecilum. (149.)

Monomorium poecilum Roger B. E. Z., 1863, p. 199,
sp. 91.

La encontré en la vecindad de Colón,—Bermeja Nueva.

♀. El tórax y los nudos del peciolo abdominal son rojizo-amarillos ó pardusco-amarillos, la cabeza es las más veces algo más oscura, á veces pardo-oscura. El abdomen es casi siempre negro ó muy pardo. Todo el cuerpo muy lus-

troso, liso, sin escultura y con muy pocos pelos levantados. La clava de las antenas es casi siempre oscura, rara vez amarilla. El tórax es en los lados las más veces oscuro. Longitud más ó menos $1\frac{1}{2}$ milímetros.

♀. El tórax es rojizo-amarillo, la cabeza, el metatórax y el abdomen casi negros; el protórax, la clava de las antenas y los muslos parduscos. En ejemplares claros son la cabeza y el metatórax algo más pardos, y el abdomen más oscuro rojizo-pardo. Longitud más ó menos 3 milímetros.

Monomorium cinnabari. (154.)

Monomorium cinnabari Roger B. E. Z., 1863, p. 199,
sp. 92.

Fué cogido en los contornos de Cárdenas.

♀. Enteramente castaño, muy lustroso y con muy pocos pelos levantados, aunque en mayor número en el cabo de las antenas. El abdomen es muy liso y lustroso. Longitud $1\frac{1}{2}$ milímetros.

Esta especie es muy parecida á la precedente, pero difiere principalmente por la forma del primer nudo del peciolo, que en esta especie es algo más alto y hacia arriba comprimido más fuertemente por delante y detrás, y en *M. poecilum* por encima anchamente redondeado.

GÉNERO SOLENOPSIS Westw. Ann. VI, 1841, 86.

Solenopsis geminata. (132.)

Atta geminata Fab. S. Piez. 423, ♀.

Solenopsis mandibularis Westw. Ann. VI, 1841, 86, ♀.

Atta clypeata Smith C. B. M. 169, ♀, ♂.

Solenopsis geminata F.; Roger B. E. Z., 1862, 289.

» » » ; » Verz. p. 32, Nr. 885.

Esta especie es también cosmopolita. En esta isla vive en muchas localidades y es una de las especies que se llaman Hormiga brava, á causa de su picada.

♂. El color es como brea, con las antenas, mandíbulas y tarsos amarillos; pero á veces es enteramente amarillo.

♀. También del color de brea, con la boca y las antenas pálidas; pero á veces tienen la cabeza entera, los piés, la base del primero ó de algunos segmentos del abdomen rojizo-amarillos.

♂. Del color de brea muy oscuro, con los piés más claros ó amarillos, y á veces es todo el tórax pálido, amarillo pardo.

Las antenas del ♀ tienen 10, de la ♀ 11, y del ♂ 12 artejos. Todos los sexos tienen el primer nudo del peciolo abdominal comprimido lateralmente en forma de escama: en el ♀ es el borde superior redondeado; en la ♀ en el medio prolongado en una punta (á veces falta), y en el ♂ débilmente deprimido, á veces profundamente escotado. El ♀ de Westwood tenía su longitud de 3 líneas, siendo la longitud en los otros 2½ líneas.

GÉNERO ATTA Fab. S. Piez. 1804, p. 421.

Este género contiene las especies que en la isla de Cuba nombran Bibijagna, y que todos los habitantes odian por el perjuicio y daño que causan estos insectos á la horticultura, agricultura etc. Los remedios para destruirlos han sido hasta ahora casi siempre insuficientes. Se emplea, por ejemplo, el humo del azufre, encendido debajo de un embudo ó cajón grande, echado por los corredores del Bibijagüero mediante la presión de un fuelle, cuya boquilla pasa por un agujero del embudo que está bien asegurado y tapado en el suelo. Se consigne rara vez, si no es repetida varias ocasiones la operación, el esterminio completo, pues hay en el bibijagüero aposentos en los cuales no penetra el humo. El modo

más seguro es, si se puede hacerlo, sacar la tierra hasta que se llega, en la parte más baja, al lugar donde viven las hembras y existe la cría, pues más á la superficie no se encuentran más que almacenes de pedazos de hojas que han depositado allí las obreras. Después de haber destruido toda la cría hasta que sea posible, se echa candela en el hoyo y se tapa la abertura. Después se llena el hoyo otra vez con la tierra.

Después de los primeros aguaceros de la primavera, salen al oscurecer machos y hembras alados del bibijagüero y vuelan, celebrando también su boda. Después caen las alas y así se encuentran por la madrugada rara vez hembras y pocas veces machos aún con sus alas. Las hembras empiezan en seguida á escarvar hoyos para una nueva colonia.

Las bibijaguas obreras ó sea neutras salen al oscurecer en innumerable cantidad de su habitación y caminan á veces largas distancias para cortar con sus mandíbulas las hojas de ciertos árboles ó plantas, v. g. Naranjos, Rosas, Claveles, Caña de azúcar etc., en pedacitos, que llevan unas veces los mismos individuos, otras veces otros al bibijagüero. El camino por donde van queda enteramente limpiado de toda yerba, y ofrece el aspecto de un camino real bien asistido. Por lo regular no continúan la destrucción en la noche siguiente en el mismo árbol ó planta, sino van á otro, á veces distante.

En poblaciones donde á veces no tienen ocasión de destruir vegetales, van á las despensas ó á tiendas de víveres para llevarse pedazos de viandas ó granos. Así he visto millares de individuos en una madrugada, llevando granos de arroz de una tienda.

Es curioso que la isla de Puerto-Rico no tenga Bibijaguas, pues en los 18 meses que he pasado en diferentes localidades de esta isla no he observado un solo individuo.

Los ejemplares que contenía mi colección, enviada para el estudio y clasificación al Dr. Roger, fueron declarados todos por él como dos especies, es decir *Cephalotes* é *Hystrix*,

pues los ejemplares que describió Mr. Guérin con el nombre de *insularis* son, como he observado, capataces muy desarrollados, desprovistos de las espinas de los obreros.

Atta cephalotes. (151.)

- Formica cephalotes Linn. S. N., ed. 12, I, 964, ♂, (mayor).
- » fervens Drury III, pl. 42, 4, ♀.
- » migratoria Degeer, III, 604, pl. 31, 11, ♂.
- » cephalotes Oliv. VI, pág. 499, ♂.
- » grossa Oliv. VI, pág. 497, ♀.
- » cephalotes Latr. Form. pág. 222, pl. IX, f. 57 A.
♀, D. ♂, E. ♀.

Occodoma » Linn.; Guér. Cub. p. 316.

Atta » » ; Roger Verz. pág. 35, Nr. 993.

Además de la isla de Cuba, vive también en el Brasil y Méjico.

Encontrando en las descripciones de los diferentes autores citados algunos caracteres que no convienen á los ejemplares de esta isla, he redactado una corta descripción de los 3 estados sexuales. El tamaño es en el ♂ 12-5, en la ♀ 20 y en el ♂ 14 milímetros.

El ♂ tiene el tórax con 4 espinas, de las cuales hay en la parte delantera en cada lado una grande erecta y en la posterior una echada hacia arriba y atrás; la cabeza tiene por detrás en cada lado dos espinas cortas, una más alta que la otra; el peciolo abdominal tiene un nudo en cada uno de los 2 artejos. La cabeza forma por detrás dos bultos.

La ♀ y el ♂ tienen solamente la espinita superior de la cabeza y ninguna en el tórax. El peciolo tiene en el segundo artejo el nudo comprimido y prolongado transversalmente casi en espina. Además se nota en la frente 3 ocelos. La cabeza de la ♀ tiene 4½ milímetros de anchura, la del ♂ solamente 2.

Todos tienen un color rojizo-pardo muy oscuro. Las alas de los dos sexos son algo lavadas de ferruginoso, pero en el borde delantero y las nervuras son ferruginosas.

La variedad ♂ que Mr. Guérin ha nombrado *Atta insularis* en la Iconografía III, 422 y en la obra de la Sagra pág. 316 y figurada Lam. 18, f. 6, 6a, 6b.

» » en Roger Varz. p. 35, Nr. 1000.
es descrita así por él: castaña, con vello de color leonado, la cabeza muy grande con bastantes pelos, hacia atrás con 2 espinas; el protórax es muy peludo, con 2 tubérculos delanteros y traseros. Longitud 12 milímetros; ♂.

Atta hystrix. (146.)

Atta (?) *hystrix* Fab. S. Piez. p. 414, N^o 75.

» » » Latr. Form. p. 230, pl. X, f. 61, ♂.

» » » St. Farg. Hym. t. 1.

Occodoma » Fab.; Guér. Cub. p. 316.

Atta » » ; Roger Verz. p. 35, Nr. 1003.

He encontrado esta especie en Cojumar debajo del farallón á orillas del rio, y también en la vecindad del paradero del ferro-carril Coliseo. Además vive en el Brasil y en Pará.

♂. El cuerpo tiene un color leonado muy oscuro. Las antenas tienen casi la longitud del cuerpo y son velludas. La cabeza es grande, casi en cuadrado, posteriormente escotada, con muchas elevaciones chicas puntiagudas (algunas llevan un pelo); los ángulos posteriores tienen también algunas puntas, de las cuales una es más grande; la punta de las mandíbulas es fuerte y tiene por debajo un diente más visible. El protórax es mayor, redondeado, con 3 pares de espinas sobre su dorso, que son un poco velludas, en disposición transversal y casi perpendiculares; las primeras son más fuertes que las otras; en cada lado y por debajo hay una espina chica, muy aguda, perpendicular al cuerpo; el metatórax acaba en dos espinas muy fuertes, un poco arqueadas hacia arriba,

El primer nudo del peciolo abdominal es un medio cono con 4 tubérculos en su parte superior; el segundo es casi un cuadrado y tiene también algunos tubérculos. El abdomen es muy chico, redondo, el primer segmento es grande con algunas puntas. Los piés son largos, un poco velludos; las tibias anteriores tienen un espolón. Longitud 9 milímetros.

GÉNERO CREMATOGASTER Lund. Ann. XXVII, 1831, 132.

Crematogaster sanguinea. (130.)

Crematogaster sanguinea Roger B. E. Z., 1863, p. 208, Nr. 101.

He encontrado esta especie cerca de Cárdenas y también en los contornos de Santiago de Cuba.

♂. Pálido-rojo con las antenas, los piés y la parte delantera de la cabeza pálido-pardusco-amarillos; abdomen negro con la base más clara. La cabeza es por encima lisa y lustrosa; el tórax tiene por delante unas arrugas fuertes, por detrás más débiles; el protórax tiene una quilla intermedia corta, y el metatórax arrugas longitudinales y 2 espinas fuertes cuyo intermedio es liso. Longitud 3-4½ milímetros.

GÉNERO CRYPTOCERUS Latr. Hist. 1804, XIII, 260.

Cryptocerus discocephalus. (188.)

Cryptocerus discocephalus Smith Trans. II, new Séries II, 222, pl. 20, f. 2, ♂.
» » Smith Cat. B. M. pl. XI, 1, 2, 3, ♂.
» » » ; Roger Verz. p. 38, Nr. 1082.

Vive en los montes de la parte occidental de la Isla y también en el Brasil, de donde provenía el tipo.

♀. Enteramente ferruginoso; el borde entero de la cabeza se dobla hacia arriba, formando un modelo de plato que tiene dentro algunos puntos largos esparcidos; los ángulos posteriores de la cabeza son lateralmente prolongados y ligeramente inclinados hacia arriba; el tórax no tiene espinas y es algo oblongo-cuadrado, pero hacia atrás más angosto; los nudos del abdomen son transversales, agudos en sus ángulos exteriores; abdomen alargado-oval, profundamente escotado en su base. Piés muy cortos y robustos. Longitud $2\frac{1}{2}$ líneas.

GÉNERO CATAULACUS Smith. Trans. II, new Series II, 224.

Cataulacus deformis. (2.)

Meranophus difformis Smith. Cat. B. M. VI, p. 195.
pl. XII, fig. 8, ♀.

Gyphomyrmex minutus Mayr. Verh. 1862, 691, ♀ ♂.

Cataulacus deformis (Smith.) Reger B. E. Z., 1863,
Nr. 104, p. 210.

De Cojímar y Cimarrones, también en el Brasil y Santarén. El Dr. Roger corrigió la palabra difformis por la más correcta.

♂. Cabeza y abdomen rojizo-pardos; antenas, mandíbulas, tórax y piés pálido-ferruginosos; la cabeza oblonga con un número de depresiones superficiales por encima; los bordes laterales están profundamente contraídos hacia su mitad opuesta á los ojos, los lados son dilatados y redondeados antes de la contracción, y hacia atrás angostamente bordados; el vértice es escotado hacia detrás. El tórax en su disco con depresiones, por delante redondeado, y por detrás oblicuamente escotado; entre el mesotórax y el metatórax está una contracción honda; en cada lado se ven 3 dientes ó espinas obtusas; el metatórax tiene una depresión longitudinal en el

centro. Los piés son largos, sin espinas ni pelos; abdomen casi globoso hacia el ápice más ancho; el primer anillo del peciolo es chico y transversal, el segundo casi globoso, por encima con 4 depresiones. Longitud 1 línea.

♀. Oscura, rojizo-parda, con el tórax, los piés y las mandíbulas más claras, la clava de las antenas es rojizo-amarilla, su cabo pardo. No hay pelitos levantados, pero se vé en algunas partes, principalmente en el abdomen, pelitos lustrosos como si fuesen escamitas. Los ocelos son como 3 tubérculos negros, mates. Las antenas tienen once artejos, con el primer artejo de la clava más largo que los 2 siguientes. El protórax es más ancho que largo, con los ángulos laterales prominentes; por detrás está escotado en media luna para recibir el mesotórax. El metatórax baja casi perpendicularmente, y está más bajo que la otra parte del tórax. La base es muy corta, con dos dientecitos obtusos. Abdomen sin lustre. Las tibias de los piés medios y posteriores sin espuela. Las alas faltaban, pero serían como las del ♂. Longitud casi tres milímetros.

♂. Pálido amarillento-pardo, sin lustre (exceptuando el abdomen) con los pelitos como lo tiene la ♀. La cabeza es triangular, hacia adelante más angosta, por detrás tronchada, en su borde posterior triangularmente impreso. Los ocelos son más marcados que en la ♀. Las antenas son largas, con 13 artejos. El protórax está debajo del mesotórax y tiene cerca de los ángulos posteriores un diente fuerte. El mesotórax con dos líneas impresas hacia atrás y convergentes. El escutelo tiene hacia atrás dos dientes obtusos. Las alas son parduseas. Longitud 2½ milímetros.

GÉNERO STRUMIGENYS Smith Journ. 1860, 72.

Strumigenys Gundlachi. (135.)

Pyramica Gundlachi Roger B. E. Z., 1862, 253, tab. I,
f. 18a, ♂ b. ♀.

Strumigenys Gundlachi Roger Verz. p. 40, Nr. 1129.

Esta especie vive debajo de corteza muerta en Cojimar y en la vecindad de Cárdenas.

Es fácil de reconocer por sus mandíbulas paralelas prolongadas, casi tan largas como la cabeza. Tienen la punta doblada en rectángulo hacia dentro con 2 dientes, el superior es simple, el inferior dividido en 2. La cabeza tiene una forma como de corazón, hacia adelante prolongada y por detrás profundamente escotada, siendo ambas partes redondeadas. Las antenas tienen 6 artejos. La ♀ tiene 3 ocelos.

♂. Ferruginosa; la cabeza y el tórax sin lustre, algo velluda, con las antenas, mandíbulas y los piés amarillentos; el abdomen es lustroso. Longitud apenas 2 milímetros.

♀. Pálido-rojizo-amarilla, alrededor de los ocelos y en la raíz de las alas negruzca; las antenas, mandíbulas y los piés son más claros que el color del cuerpo; el abdomen es casi sin lustre. Las mandíbulas difieren de las de los ♂ porque tienen además de los dos dientes de la punta dos fuertes más aproximados á los otros.

NOTA.—Yo tenía algunas especies más de Hormigas, cogidas posteriormente y mandadas al Dr. Roger, quien murió antes de poderlas examinar, y no he podido recuperarlas.

FAMILIA SCOLIADAE.

GÉNERO MYZINE Latr. Hist. 1804.

Myzine nitida. (295.)

Myzina nitida Smith. Cat. III, p. 77, ♂.

» » » ; Cress. Cub. p. 113.

He encontrado la especie cerca de Cárdenas y en el valle de Trinidad. Mr. Smith la recibió de Jamaica.

♂. Negro, cabeza estrechamente punteada; una línea sobre la inserción de cada antena, otra á lo largo de la parte baja de las órbitas interiores de los ojos, el cípeo, el labio y las mandíbulas son amarillos, estas últimas son en sus puntas ferruginosas. Tórax fuertemente punteado, muy estrechamente en el metatórax, que es por detrás transversalmente rugoso y tiene algunas veces una línea amarilla en cada lado; el protórax tiene una línea interrumpida en el collar y á continuación una en el borde posterior, una mancha en las tégulas, otra en el disco del metatórax, una transversal en el escudete y postesudete, una estría debajo y una manchita detrás de las alas, amarillas; las ancas intermedias tienen una mancha amarilla en su base inferior, y las posteriores una línea por detrás; los piés son ferruginosos; las alas cristalinas, ligeramente morenas en sus ápices. El abdomen es liso, lúcido, en los bordes apicales de los segmentos con una faja angosta, amarilla, que en el medio y los extremos es más ancha; por debajo tiene cada segmento una manchita triangular amarilla en la parte extrema de sus márgenes laterales. Longitud 5-5½ líneas.—Mis ejemplares tienen 7½-8 líneas.

No conozco la hembra.

Myzine albopicta. (310.)

Myzine albopicta Cress. Cub. p. 114.

Encontré esta especie en Baracoa.

♂. Negro; las órbitas interiores, el cípeo, las mandíbulas, una manchita en cada lado del protórax, su borde posterior, dos manchitas en los flancos, una manchita en el postesudete, una manchita en las ancas anteriores y posteriores, una línea en la parte exterior de las cuatro primeras tibias, una debajo del muslo posterior y manchitas ó líneas en los bordes apicales de los segmentos abdominales: todos blancos. Alas cristalinas con los ápices oscuros. Longitud 5, entre las alas 8 líneas.

Myzine lateralis. (50.)

Myzine lateralis Cress. Cub. p. 115.

La encontré en varias localidades de la parte occidental de la Isla.

♀. Negra; dos manchitas sobre la base de las antenas, una manchita debajo de las alas, el postescudete y una manchita en cada lado de los cuatro segmentos basales del abdomen, profundamente escotado hacia dentro, amarillos; las alas están teñidas de moreno. Longitud 8, entre las alas 12 líneas.

Myzine striata. (77.)

Myzine striata Cress. Cub. p. 116.

No recuerdo donde la he cogido.

♀. Negra; dos manchitas sobre la base de las antenas, dos manchitas en el protórax, dos en cada lado de los flancos, manchitas sobre el postescudete, una marca larga, hendida en cada lado del metatórax, amarillentas; el abdomen tiene el colorido muy parecido á *M. lateralis*; metatórax profundamente estriado; alas casi cristalinas. Longitud 7, entre las alas 10 líneas.

Esta especie es muy parecida á la precedente, pero difiere principalmente por otra escultura del metatórax. Este es un *Myz. lateralis* negro y como cubierto de escarcha, y tiene en su parte posterior inclinada algunas quillas transversales agudas, ligeramente onduladas, y los lados con estrías finas, espesas y un poco oblicuas.

En *Myz. striata* es el metatórax negro-opaco, cubierto en su base extrema por estrías hondas y transversales ó quillas agudas; la parte posterior es inclinada, está aplanada y cubierta de estrías más finas, que divergen desde la punta en una dirección semicircular hacia los lados.

Myzine apicalis. (55.)

Myzine apicalis Cress. Cub. pág. 117.

La he observado no solamente en la parte occidental de la Isla, sino también en la oriental (Sierra Maestra).

♂. Negro; elíptico, mandíbulas, la base de las antenas por debajo, collar, borde anterior del mesotórax y una manchita en su disco, dos manchitas en los flancos, unas líneas en el escudete, una manchita en forma de luna en cada lado del metatórax, piés y bordes apicales de los segmentos abdominales, amarillos ó ferruginosos; la punta del abdomen y el vientre son ferruginosos. Las alas son cristalinas y tienen su ápice débilmente oscuro. Longitud 5½, entre las alas 8½ líneas.

GÉNERO *TIPHIA* Fab. Syst. Ent. 1775.

Tiphia argentipes. (401.)

Tiphia argentipes Cress. Cub. pág. 117.

Se encuentra en la parte occidental de esta Isla.

♀. Negra, pulida, con escasa pubescencia pálido-relumbrante; la cabeza está cubierta por puntos profundos y aproximados; la cara y las mejillas tienen una pubescencia plateado-seríceo; las mandíbulas son negras, pulidas, por debajo con pubescencia; las antenas son pardo-oscuro. El protórax es profundamente punteado, su borde posterior es liso y pulido, la mitad inferior de los lados tiene estrías finas; el mesotórax tiene puntos esparcidos, hondos y una estría, corta, profunda, y longitudinal en cada lado opuesto á las tégulas; el escudete tiene hacia atrás una hilera de puntos hondos; el metatórax tiene pocos puntos débiles y esparcidos, limitado en los lados y detrás por una quilla aguda; el disco con tres quillas aproximadas, la intermedia no alcanza á veces la quilla

posterior; las tégulas son negras, lisas y pulidas. Alas casi cristalinas, débilmente teñidas de moreno, las nervuras son morenas. Los piés son negros y lustrosos, las tibias y los tarsos tienen una pubescencia abundante, plateado-relumbrante. El 1º y 2º segmento abdominal con algunos puntos, el 3º, 4º y 5º tienen más y más hondos sus puntos; los bordes apicales, principalmente en los lados, guarnecidos con una pubescencia larga, pálido-brillante; el segmento apical deprimido, rugoso y con vello. Longitud 4-5½, entre las alas 7½-8 líneas.

♂. Parecido á la hembra, pero más delgado y velludo; la puntuación del mesotórax y abdomen es más honda y más abundante, principalmente hacia el ápice del abdomen; las alas son cristalinas con un viso débil moreno hacia el ápice principalmente en la célula marginal, la que es cerrada. El estigma es largo y negro. Longitud 4, entre las alas 6 líneas.

GÉNERO SCOLIA Fab. Syst. Ent. 1775.

Scolia atrata. (115.)

Scolia atrata Fab. E. S. II, p. 228, Nr. 1.

Colpa » » ; St. Farg. Hym. III, p. 535.

Scolia (Elis) » ; Cress. Cub. p. 118.

Esta especie vive sobre toda la Isla y es muy común.

Ambos sexos son negros, tienen todo el cuerpo con pelos negros, y una cabeza grande, transversa; el tórax es un óvalo plano. Las antenas del macho son, como en las especies de esta familia, largas y rectas; y las de la hembra cortas y arrolladas. Los piés son en proporción cortos. Las alas son ferruginosas, pero con el ápice negro-violáceo. Longitud 12 líneas en el macho, y más ó menos 16 en la hembra. Entre las alas mide el macho 21 líneas y la hembra más ó menos 24.

Aunque tiene aguijón, nunca la he visto atacar al hombre como lo hacen las Avispas y Abejas.

Scolia trifasciata. (95.)

Tiphia trifasciata Fab. E. S. II, p. 226, N^o 14.

Scolia » » ; Cress. Cub. p. 118.

Esta especie no es rara en la parte occidental de Cuba.

Negra; el tórax tiene por delante un vello ceniciento y el abdomen 3 fajas transversales amarillas, cuyo borde interior es fuertemente sinuoso. Las antenas y los piés como en la especie precedente. Las alas son ferruginosas. Longitud del ♂ 4–8½ líneas, de la ♀ 6½–10½; entre las alas el ♂ más ó menos 7 líneas, la ♀ 17, pues la especie varía mucho en su tamaño.

Scolia tricineta. (301.)

Tiphia tricineta Fab. E. S. II, p. 227, Nr. 15.

Scolia (*Elis*) *fulvohirta* Cress. Cub. p. 119.

Esta especie fué descrita por Cresson como una desconocida; pero una descripción más exacta que la de Fabricius, dada por el Dr. de Saussure en una disertación sobre el género *Scolias*, hizo reconocer á Cresson su equivocación, según me lo indicó en una carta.

Esta especie es muy común sobre toda la Isla. Mr. Cresson da la descripción siguiente: «Negra, densamente cubierta con un vello rojo-leonado; las tibias y los tarsos rojo-ferruginosos; las alas casi cristalinas, pero á lo largo de la costa anaranjadas con una nube oscura cerca del ápice; la ♀ en cada lado del protórax con una mancha grande, y otra en cada lado de los cuatro segmentos de la base del abdomen, opaco-amarillas; el ♂ con el escudo de la cabeza, 2 manchas en el escutelo, 1 línea sobre el postescutelo y los bordes apicales de los 3 ó 4 segmentos de la base del abdomen, amarillentos; el último segmento es por encima plateado. Los piés exceptuando los muslos son rojo-leonados, y el fin del abdomen parece tener también este color, pero es solamente el

vello que le da esta apariencia. Longitud del ♂ $8\frac{1}{2}$, de la ♀ 10 líneas; entre las alas del ♂ $14\frac{1}{2}$, de la ♀ 16 líneas.

FAMILIA POMPILIDAE.

GÉNERO POMPILUS Fabr. E. S. suppl. 1798.

Conservo en este género la enumeración de las especies, como está en el tratado de Mr. Cresson sobre la colección cubana, porque allí están divididas las especies por el colorido. Mr. Cresson en las Transacciones de la Sociedad Entomológica de Filadelfia, 1867, tiene una enumeración diferente y puestas las especies en tres géneros; pero aunque este modo es más científico, es también más complicado y no deja juntas las especies que se parecen algo en el colorido. Usaré las divisiones por el colorido.

Sección I.—Alas en su mayor parte ferruginosas
ó amarillentas.

‡ Cuerpo negro ó azul.

Pompilus flammipennis. (107.)

Pompilus flammipennis Smith. Cat. III, p. 155.

» *ignipennis* Cress. Cub. p. 121.

Esta especie fué como la precedente también considerada nueva y así descrita por Cresson.

Es muy común en toda la Isla. Ignoro de donde es el tipo en la colección del Museo Británico.

♀. Negra; el abdomen con viso azul; antenas anaranjadas; alas de un hermoso ferruginoso, con el ápice más ó menos ahumado; los piés espinosos.

♂. Menor, con las antenas más largas y rectas, las alas con el color ahumado más intenso y ancho; los piés son más delgados y menos espinosos.

Longitud del ♂ $3\frac{1}{2}$ –6, de la ♀ $6\frac{1}{2}$ –9 líneas; entre las alas el ♂ $6\frac{1}{2}$ –10, la ♀ 10–15 líneas.

*** Cuerpo pardo ó ferruginoso.

Pompilus Gundlachii. (378.)

Pompilus Gundlachii Cress. Cub. p. 122.

Encontré esta especie en la vecindad de Bamba.

Era hembra. Es pardo–ferruginosa; la mitad apical de las antenas es negra, la mitad basal y los piés leonados y espinosos; alas oscuro–amarillentas, con el borde apical ahumado. Longitud $9\frac{1}{2}$ y entre las alas 16 líneas.

Pompilus mundus. (366.)

Pompilus concinnus Cress. Cub. p. 122.

» *mundus* Cress. Trans.

El nombre *concinnus* ha sido empleado por Eversmann para una especie europea antes que Cresson escribiera su tratado; y así dió Cresson un nuevo nombre á la misma especie que yo he cogido en Mata, es decir, algunas leguas al Este de Baracoa, y en otros parajes que he olvidado apuntar.

♀. Pardo–ferruginosa variada con un amarillo brillante. De este color son la cabeza, las antenas, manchitas en el collar del tórax, en su disco y sus lados, el borde del protórax hacia atrás, el metatórax con 2 líneas centrales hacia atrás confluentes, 2 manchas grandes en los flancos, una manchita en cada lado del escutelo, el postescutelo entero, el metatórax con mancha en cada esquina de la base y con su borde apical. Las alas son amarillento–cristalinas con $\frac{2}{3}$ del borde anterior morenos; piés amarillos con color negro en los 4 muslos posteriores y la punta de las tibias posteriores; son espinosos.

♂. Difiere poco; las antenas no son arrolladas, los 6 últimos artejos son negros.

Longitud del ♂ 4-5, de la ♀ 7 líneas; entre las alas en el ♂ 8½-10, en la ♀ 13 líneas.

Pompilus nuberculatus. (182.)

Pompilus nuberculatus Cress. Cub. p. 123.

» » Cress. Trans. 1867, p. 119.

Encontré esta especie en la parte occidental de la Isla.

♀. Pardo-ferruginoso; las antenas, con excepción de la punta, los piés y la punta del abdomen de color leonado; alas amarillento-cristalinas, con el ápice y una nube entre el medio y el ápice morenos; los piés son apenas espinosos y las tibias posteriores dentadas. Longitud 7¼ líneas; entre las alas 14½ líneas.

Sección II.—Alas cristalinas ó casi así.

* Cuerpo azul.

Pompilus bellus. (3.)

Pompilus bellus Cress. Cub. p. 124.

» » Cress. Trans. 1867, p. 130.

Del contorno de Cárdenas.

- Negro-azul, lustroso; antenas negras; alas cristalinas; las tibias y los tarsos sin espinas ó dientes.

Los sexos difieren, como casi siempre en esta familia, por las antenas rectas en el macho y arrolladas en la hembra; el macho es además más delgado y velludo y menos bonito en color; el abdomen es más delgado y tiene encima del último segmento una manchita blanca. Longitud del macho 3-3½, de la hembra 4-4½; entre las alas el macho 6-6½, la hembra 7½-8½ líneas.

* * Cuerpo pardo-ferruginoso.

Pompilus uniformis. (94.)

Pompilus uniformis Cress. Cub. p. 125.

» » Cress. Trans. 1867, p. 110.

Se encontró en la parte occidental de la Isla.

Pardo-ferruginoso, las antenas con la punta más oscura; el metatórax por detrás como cortado y deprimido, y por encima con una ligera excavación; alas casi cristalinas; piés espinosos. Las antenas de la hembra casi no arrolladas. Longitud del macho $4\frac{1}{2}$ –6, de la hembra 7 líneas; entre las alas el macho $8\frac{1}{2}$ –10, la hembra 13 líneas. Ambos sexos se parecen.

* * * Cuerpo ferruginoso con negro.

Pompilus macer. (381.)

Pompilus macer Cress. Cub. p. 125.

» » Cress. Trans. 1867, p. 130.

Recibí esta especie del Sr. Poey: no sé la procedencia.

Macho. Negro, la mitad de la base del abdomen ferruginoso; alas casi cristalinas; pies sin espinas y dientes. Longitud $2\frac{3}{4}$, entre las alas $4\frac{1}{2}$ líneas.

Sección III.—Alas cristalinas, con una faja morena.

Pompilus pulchellus. (74.)

Pompilus pulchellus Cress. Cub. p. 126.

» » Cress. Trans. 1867, p. 120.

De los contornos de Cárdenas.

Hembra. Ferruginosa; cabeza, antenas y el disco del metatórax negros; alas cristalinas con 2 fajas anchas pardo-violáceas; piés ligeramente espinosos; las tibias posteriores con dientes. Longitud $3\frac{1}{2}$, entre las alas $6\frac{1}{2}$ líneas.

Esta especie es muy fácil de reconocer por sus alas.

Pompilus elegans. (412.)

Pompilus elegans Cress. Cub. p. 126.

» » Cress. Trans. 1867, p. 109.

En la vecindad de Bemba recogí esta especie.

Hembra. Ferruginosa; cabeza, antenas, piés y una faja ancha cercana á la base del abdomen uegruzcos; el metatórax los piés y el principio de la punta del abdomen densamente cubiertos por pelitos cenicientos; alas blancuzco-cristalinas con una mancha ó faja grande ahumada cerca del ápice y con otra chica en la base y en el medio. Longitud 5, entre las alas 8 líneas.

Sección IV.—Alas más ó menôs morenas.

* Cuerpo ferruginoso y negro.

Pompilus compressiventris. (380.)

Pompilus compressiventris Cress. Cub. p. 127.

» » Cress. Trans. 1867, p. 110.

Recibí esta especie del Sr. Poey, sin saber la procedencia.

Hembra. Esta especie es larga y angosta, ferruginosa; las antenas, los lados del mesotórax, toda la parte debajo del tórax y los piés negros; alas morenas, abdomen largo, por debajo y en la punta comprimido. Longitud 7, entre las alas 11 líneas.

Se puede reconocer la especie fácilmente por la forma del abdomen.

Pompilus coruscus. (193.)

Pompilus coruscus Smith. Cat. III, p. 156.

» » » ; Cress. Cub. p. 128.

» » » ; Cress. Trans. 1867, p. 103.

Vive en la parte occidental de esta Isla, y en la isla de Santo Domingo.

Hembra. Cabeza, tórax y piés negros, claramente cubiertos por pelos relucientes á plata; los pelos del vértice, protórax y mesotórax con viso purpúreo según la luz; alas morenas con un tornasol á violado; piés espinosos. El abdomen es de un hermoso color ferruginoso con el segmento apical negro; los bordes posteriores de los segmentos 4º y 5º son morenos. Longitud 4-5 líneas, entre las alas 8½-10.

Pompilus juxtus. (59.)

Pompilus juxtus Cress. Cub. p. 128.

Cogido en la vecindad de Cárdenas.

Hembra. Negra, los tres primeros segmentos del abdomen ferruginosos; alas pardo-cristalinas, un poco más oscuras hacia el ápice; los piés tienen espinas. Longitud 4½, entre las alas 7½ líneas.

Mr. Cresson cree que este *Pompilus* podrá ser solamente una variedad del *coruscus*, así como había entre los *P. coruscus* 2 ejemplares con el protórax de un hermoso ferruginoso y los primeros segmentos del abdomen morenos.

Pompilus parcus. (410.)

Pompilus terminatus Cress. Cub. p. 128.

» *parcus* Cress. Trans. 1867, p. 119.

He cogido esta especie en la vecindad de Bemba.

Mr. Cresson debió darle otro nombre, pues ya existía un *Pompilus terminatus* descrito por Say.

Hembra. Negra; los 3 segmentos de la base del abdomen son ferruginosos; las alas morenas; los piés sin espinas, pero las tibias posteriores con dientes. Longitud 3½, entre las alas 5 líneas.

Pompilus subargenteus. (409.)

Pompilus subargenteus Cress. Cub. p. 129.

» » Cress. Trans. 1867, p. 103.

Esta especie se encontró también cerca de Bemba.

Macho. Negro; cubierto por pelos plateados como seda; el borde posterior del protórax es blancuzco; las alas son morenas; el abdomen tiene cerca de la base una faja ancha ferruginosa; los piés tienen espinas. Longitud $3\frac{1}{2}$, entre las alas 7 líneas.

Pompilus violaceipes. (306.)

Pompilus violaceipes Cress. Cub. p. 128.

» » Cress. Trans. 1867, p. 130.

He encontrado esta especie en la parte oriental de la Isla v. g., en Yateras y Monte Líbano.

Hembra. Negra; tórax y abdomen por encima ferruginoso; éste fuertemente teñido de un hermoso violado; piés oscuro-violados con espinas pequeñas; alas anteriores morenas con un fuerte lustre bronceado y ápice violado, las posteriores casi cristalinas. Longitud $5\frac{1}{2}$, entre las alas 11 líneas.

Sección V.—Alas negruzco-violadas.

Pompilus purpuripennis. (520.)

Pompilus purpuripennis Cress. Cub. p. 130.

» » » Trans. 1867, p. 94.

No recuerdo donde he cogido esta especie.

Hembra. Oscuro-azul; alas de un color oscuro violado-purpurino; metatórax hacia atrás cortado, debajo de su mitad con una fosa profunda, y con estrías ásperas transversales; piés con espinas pequeñas. Longitud 8, entre las alas 15 líneas.

Pompilus anceps. (92.)

Pompilus anceps Cress. Cub. p. 130 ♂.

» » Smith. Trans. Ent. Soc. Lond. 3ª serie
1 p. 36 ♀.

» » Cress. Trans. 1867, p. 93.

Se encuentra esta especie sobre toda la Isla.

Macho. Oscuro-verdoso-azul; cara plateada; alas violadas, metatórax liso y por detrás redondeado; piés espinosos. Longitud 6-6½, entre las alas 11-12 líneas.

Cresson dice que acaso sea éste el ♂ de *purpuripennis*; pero hay bastantes diferencias en el colorido y en escultura.

Pompilus fulgidus. (474.)

Pompilus fulgidus Cress. Cub. p. 131.

» » Cress. Trans. 1867, p. 93.

Yo no había anotado la localidad.

Hembra. Oscuro-violado azul; el abdomen brilla de azul y purpúreo; las antenas son negras, las alas morenas, el par anterior con reflejos purpúreos; los piés tienen espinas débiles en las 4 tibias y tarsos posteriores. Longitud 5½, entre las alas 9 líneas.

Se reconoce fácilmente la especie por el color del abdomen tan lustroso y pulido azul-purpúreo.

Pompilus orbitalis. (414.)

Pompilus orbitalis Cress. Cub. p. 131.

» » » Trans. 1867, p. 103.

Recibí esta especie del Sr. Poey.

Hembra. Negro-aterciopelado; órbitas y una línea central debajo de la frente, doradas; tórax con una línea transversal ferruginosa; alas de un oscuro violado-azul; abdomen con los 4 segmentos dorsales sumamente ferruginosos; piés con todas las tibias y tarsos espinosos.

GÉNERO PLANICEPS Latr. Dict. 1828.

Planiceps collaris. (219.)

Planiceps collaris Cress. Cub. p. 132.

» » Cress. Trans. 1867, p. 136.

Es de la parte occidental de esta isla.

Hembra. Negra; los bordes anterior y posterior del protórax y el abdomen son ferruginosos; las alas moreno-cristalinas, el par anterior con un fuerte reflejo dorado. Longitud $5\frac{1}{2}$, entre las alas 7 líneas.

Planiceps cubensis. (85.)

Planiceps cubensis Cress. Trans. 1867, p. 136.

Cogido en Cárdenas.

Esta especie fué descubierta después de haber publicado Mr. Cresson su tratado sobre los Himenópteros de Cuba.

Macho. Negro; la órbita anterior y el clipeo lucen plateados; la punta de las mandíbulas y la de los palpos son de color de barro; las antenas son cortas y algo engrosadas; el borde posterior del protórax es arqueado, con una faja ancha rubia; el metatórax y las ancas lucen plateados, el primero debajo de su mitad con una impresión; alas cristalinas, con el tercio apical moreno y un viso fuerte dorado; los piés están densamente cubiertos por pelos cenicientos, más bien por fuertes espinitas; las tibias y los tarsos son parduscos; el abdomen es estrecho, convexo, casi de la misma longitud que el tórax, y casi comprimido hacia la punta, que es lustrosa, casi como de seda. Longitud $3\frac{1}{2}$, entre las alas $4\frac{1}{2}$ líneas.

GÉNERO CEROPALES Latr. Charact. 1796.

Ceropales cubensis. (400.)

Ceropales cubensis Cress. Cub. p. 132.

» » » Trans. 1867, p. 141.

He cogido esta especie en la Ciénaga de Zapata y cerca de Bemba.

Hembra. Negra; la cabeza, el tórax y los piés tienen un lustre de plata y seda; las órbitas, una faja ancha en la frente, la cara debajo de las antenas y una manchita entre ellas y la boca son pálido-amarillentas: los dos artejos basales de las antenas son por debajo más ó menos amarillentos; el protórax y su borde posterior tienen en cada lado una mancha; también hay una manchita en el escutelo y una mancha transversa en el post-escutelo; los últimos ángulos posteriores del metatórax son pálido-amarillentos; el mesotórax tiene puntos hondos; alas cristalinas, con punta oscura; los piés son ferruginosos, pero las 4 ancas anteriores son negras, más ó menos amarillentas por debajo; los tarsos posteriores son muy largos, pardos; el segmento basal del abdomen en cada lado con una mancha casi semilunar amarillenta; los otros segmentos cada uno con una faja apical pálido-amarillenta, que en su parte extrema es muy ancha, y sobre el disco algo dilatada. Las fajas son algunas veces más ó menos interrumpidas en el medio ó en el lado. Longitud $3\frac{1}{2}$ –4 líneas.

Ceropales clypeata. (177.)

Ceropales clypeata Cress. Cub. p. 133.

» » » Trans. 1867, p. 142.

De la vecindad de Cárdenas.

Hembra. Negra; el clipeo y los palpos, también el borde posterior del protórax y las tégulas son amarillento-blancos; en el centro del clipeo hay una manchita negra; el primer

artejo de las antenas es por debajo ferruginoso; alas blanco-cristalinas, con una nube chica pardusca cerca del ápice; piés ferruginosos; los tarsos posteriores pardos; las espuelas de las tibias son blancas; el abdomen es negro como pez, sin mancha, el segmento basal con un tinte oscuro ferruginoso. Longitud 3 líneas.

GÉNERO PEPSIS Fab. S. Piez. 1804.

Pepsis marginata. (29.)

Pepsis marginata Beauv. Ins. Afriq. et Amer. p. 94,
pl. 2, f. 2.

» » » ; Guer. Cub. p. 318.

» » » ; Cress. Cub. p. 133.

» » » ; » Trans. 1867, p. 145.

Esta especie vive sobre toda la Isla. Ella y lo mismo las especies siguientes son conocidas con el nombre de Caballito del diablo, cual nombre no es de confundir con el de Caballito de San Vicente, que corresponde á los Neuropteros, familia Odonata.

Esta especie y la siguiente son muy grandes y enemigos de la Araña peluda, que al fin de la pelea queda vencida.— No será demás contar la siguiente observación: En la finca donde yo vivo, se desbarató un pedazo de mampostería para colocar allí una puerta. Yo ví por la tarde volar esta especie alrededor de la brecha sin alejarse. Por la mañana continuó el desbarate del muro y de repente fué desnudado el domicilio de una Araña peluda, que huyó, pero fué pronto alcanzada por el Pepsis, que no se había alejado. Es pues claro que él olió la Araña. Es curioso ver la pelea pues el Pepsis, cuyos piés son larguitos, va corriendo sobre la Araña, probando si puede darle una picada con su largo aguijón. La Araña á su vez se pone en defensa, pero no es tan ágil y para morder al Pepsis debía tenerlo cojido entre sus

patas. Después de algunos ataques logra el Pepsis herir la Araña, y así queda ésta casi instantáneamente aletargada, pues el veneno del aguijón tiene en los Himenópteros la propiedad de aletargar por siempre, para que las larvas de los Himenópteros puedan tener comida fresca por algún tiempo ó por el tiempo necesario para la transformación. (Véase más abajo lo dicho en los dos géneros siguientes).

El insecto hembra carga después su víctima á un agujero que ha formado en la tierra bastante ancho, pone un huevo en el cuerpo de la Araña (ú otro insecto grande) y cierra el agujero con la tierra antes sacada. Cuando la larva ha adquirido su tamaño para la metamorfosis, forma un capullo casi en forma de pera. Este es hecho de seda, que la larva hace por una glándula debajo de la boca, y que tiene la consistencia casi como pergamino. No he podido observar el tiempo que necesita la ninfa para trasformarse en insecto perfecto.

El insecto perfecto es negro con viso reflejante de violeta ó púrpura, y semejante á terciopelo. Las antenas son en la base negras y hacia la punta pardas; el metatórax tiene estrías transversales, con un canal superficial detrás de la mitad; las alas son de un hermoso rojo-ferruginoso, algo dorado, con la misma base negra y el borde marginal de todas las alas, moreno-violáceo. La hembra difiere del macho por sus antenas más cortas y encorvadas, mientras en el macho son rectas y largas. Ambos sexos varían muchísimo en su tamaño; así se encuentran hembras de 9-23, y machos de 12-16 líneas de longitud.

Pepsis ornata. (32.)

Pepsis ornata St. Farg. Hym. III., p. 486.

» » » ; Guér. Cub. p. 319.

» » » ; Cress. Cub. p. 133.

» » » ; » Trans. 1867, p. 148.

Lo cogí muchas veces en la vecindad de Cárdenas y

también se encuentra en la cercanía de la Habana, pero nunca lo he visto en la parte oriental de la Isla.

Negro aterciopelado, con un hermoso reflejo purpúreo ó violado sobre el abdomen, los piés y alas; la cabeza y el tórax tienen un viso verdoso; las antenas son pardas con la base negra; el metatórax tiene estrías transversales, con un canal detrás de la mitad y algo tronchado; este truncamiento es estriado al través; las alas son pardas muy oscuras ó negras con un viso purpúreo ó violado, en la base más negras y con el ápice blancuzco. Longitud 12–24 líneas. La diferencia sexual es como en las demás especies del género, antenas del ♂ largas y rectas, en la ♀ más cortas y encorvadas.

Pepsis ruficornis. (31.)

Sphex ruficornis Fab. E. S. II, p. 219.

Pepsis » » ; S. Piez. p. 215.

» » » ; Cress. Cub. p. 134.

» » » ; » Trans. 1867, p. 148.

Se encuentra sobre toda la Isla.

Negra con un reflejo hermoso purpúreo ó violado sobre el abdomen, las patas y alas; las antenas son de un hermoso anaranjado, pero con los 2 primeros artejos negros; el metatórax tiene estrías transversales y detrás de su mitad un ligero canal; las alas son negruzco–pardas con un viso brillante purpúreo ó violado. Longitud 7–14 líneas.

Pesis ignicornis. (311.)

Pepsis ignicornis Cress. Cub. p. 134, ♂.

» » » Trans. 1867, p. 148.

He cogido esta especie solamente en Mata, que está al Este de Barocoa.

Macho. Negro; el abdomen con reflejos purpúreo–azules; las antenas son amarillo–ferruginosas con la base negra;

las alas negruzco-violadas tienen una marca irregular ferruginosa sobre la mitad de la nervura costal. Longitud $9\frac{1}{2}$ líneas.

Es muy parecida á la especie siguiente, pero difiere por sus antenas amarillas y por tener el ápice de las alas anteriores claro.

Pepsis quadrata. (495.)

Pepsis quadrata St. Farg. Hym. III, p. 478, ♂.

» » » ; Cress. Trans. 1867, p. 147.

Encontré esta especie en Santiago de Cuba. Se encuentra también en las islas de St. Thomas y Puerto-Rico.

Macho. Delgado, negro con un vello hermoso oscuro-azul atornasolado; las antenas son negras, también las alas, pero éstas fuertemente violadas; el mismo ápice de las alas anteriores cristalino; una marca irregular ferruginosa está en el medio de cada ala anterior y una manchita del mismo color en el medio de la nervura costal del ala posterior; los piés son azuloso-negros; el abdomen es delgado, tiene casi un peciolo y es azuloso-negro. Longitud $9\frac{1}{2}$ líneas.

Pepsis Moctezuma. (506.)

Pepsis Moctezuma Smith. Cat. III, p. 199, ♂ y ♀.

» » » ; Cress. Trans. 1867, p. 146.

He cogido esta especie en la montaña de Guantánamo, pero creo que ella existe también en otras muchas localidades, pero confundida, por su semejanza, por mí con *P. marginata*.

Macho. Es sumamente parecida á *P. marginata*, pero difiere por un tamaño mucho menor y por un tubérculo obtuso en cada lado de la base y del ápice del metatórax; el ápice de las alas anteriores es pálido hasta la célula tercera submarginal. Longitud 12 líneas. La hembra es mayor,

pues tiene 16 líneas de longitud. En lo demás es como el macho.

NOTA.—Guérin en la obra de la Sagra cita en la página 318 la *Pepsis speciosa* Fab. que hemos observado muchas veces en la isla de Puerto-Rico, pero hasta ahora no en Cuba. Difiere de *P. marginata* por tener la punta del ápice de las alas anteriores descolorida y una nube morena delante del ápice. Longitud 15 líneas.

FAMILIA SPHEGIDAE

GÉNERO AMMOPHILA Kirby Trans.

Ammophila apicalis. (42.)

Ammophila apicalis Guér. Icon. III, p. 435, pl. 70, f. 3.

» » » Cub. p. 319.

» » » ; Cress. Cub. p. 134.

Se encuentra sobre toda la isla de Cuba.

Negra con un vello finísimo parecido á seda gris; las alas son cristalinas, con el ápice algo pardusco; el abdomen es leonado con el primer artejo y los tres últimos segmentos negros. Longitud 17 milímetros.

GÉNEROS PELOPOEUS Latr. Hist. 1804.

Pelopoeus cementarius. (58.)

Sphex cementaria Drury Ins. I, p. 105, pl. 44, f. 6-8.

» *flavomaculata* De Geer, Mem. III, p. 588, pl. 30
f. 4.

» *lunata* Fab. E. S. II, p. 203, núm. 20.

Pelopoeus lunatus Fab. S. Piez. p. 203, núm. 4.

» » » ; Guér. Leon. p. 436, pl. 70, f. 5.

» » » ; » Cub. p. 319.

» *cementarius* Dr. ; Cress. Cub. p. 134.

Es especie muy común, principalmente en la parte occidental de la Isla. Ella forma en casas contra las paredes, pero también en las rendijas de ellas y también en cerraduras pocas veces usadas, con fango un capullo en el cual pone un huevo y hasta 2 docenas de unas arañas, las más veces verde-claras, paralizadas por una picada de su aguijón. La larva salida del huevo puesto, come una araña después de la otra hasta que tenga su tamaño para formarse en ninfa. Se encuentran muchos de estos capullos uno al lado del otro así que allí donde se tocan, existe una sola pared divisoria.

El insecto es negro; tiene donde el peciolo se ancha, para formar parte del abdomen ovalado, una mancha lunar amarilla, que á veces está separada en dos partes. En la parte posterior del metatórax hay una mancha elica doble. Longitud 9-10, entre las alas 12-15 líneas.

Pelopoeus vindex. (41.)

Pelopoeus vindex St. Farg.

» *annulatus* Klug mss.; Cress. Cub. p. 135.

Encontré esta especie en diferentes localidades en toda la Isla.

Negra; cara dorada; la base de las antenas, el protórax las tegulas, una manchita debajo de las alas anteriores, una manchita detrás las alas posteriores, una mancha grande lunar en la punta del metatórax, una parte de los piés, el peciolo por debajo y el primer segmento del abdomen amarillos; el resto del abdomen es pardusco con el borde apical de los segmentos del color barroso; alas pardusco-cristalinas. Longitud del ♂ 9, entre las alas 12 líneas; la de la hembra 9½ entre las alas 13 líneas.

Pelopoeus fasciatus. (307.)

Pelopoeus fasciatus St. Farg.

« *argentifrons* Cress. Cub. p. 136.

Observada en toda la Isla, pero es una especie rara.

Negra, cara plateada; dos manchitas sobre el protórax, una manchita debajo de las alas anteriores, otra detrás de las alas posteriores, el escudete, una línea angosta en el postes-cudete, dos manchitas en la punta del metatórax, y el borde posterior del primer segmento del abdomen amarillas; las alas son cristalinas con la punta más oscura. Longitud 10, entre las alas 15 líneas.

GÉNERO *PODIUM* Fab. S. Piez. 1804.

Podium fulvipes. (308.)

Podium fulvipes Cress. Cub. p. 136.

Observado en Magua, es decir, en el valle de Trinidad,

Negro, opaco; las mandíbulas, tégulas y patas leonadas; el abdomen es pulido; las alas son cristalinas con el $\frac{1}{4}$ apical ahumado. Longitud $8\frac{1}{2}$, entre las alas 12 líneas.

GÉNERO *SPHEX* (Fab.)—Linn. S. N. edit. 10^a, p. 758.

Sphex Lanieri. (28.)

Sphex Lanieri Guér. Icon. III, p. 433, pl. 70, f. 2.

» » » Cub. p. 317.

Es especie común y se encuentra sobre toda la Isla.

La cabeza es negra, con un color dorado por delante y en ambos lados por detrás de los ojos; las antenas y el pecio-lo del abdomen son negros; el tórax es negro, peludo y man-

chado de dorado por encima y por debajo; las alas son cristalinas con el ápice de las anteriores más oscuro; los piés son leonados con las ancas y base de los muslos negras; el abdomen es leonado. Longitud 18–27 milímetros.

Sphex aurifluus. (108.)

Sphex aurifluus Perty p. 142, pl. 27, fig. 19.

» *ornata* St. Farg. Hym. III, p. 344.

» *aurifluus* Perty; Cress. Cub. p. 137.

Lo he cogido en Cárdenas y Habana, y en la Isla de Puerto-Rico.

Difiere de la especie precedente por tener los piés enteramente leonados. También es el tamaño menor.

Mr. H. de Saussure me escribió que ambas son *Sphex jamaicensis* Drury.

Sphex mandibularis. (531.)

Sphex mandibularis Cress. Trans. of Americ. Ent. Soc. 1869, p. 293.

Es especie muy rara. Cogí un ejemplar en Artemisa y otro en la vecindad de Bamba.

Daré la descripción en el suplemento.

GÉNERO PRIONONYX Dahlb. 1843.

Priononyx Thomae. (43.)

Sphex Thomae Fab. E. S. II, p. 199 y núm. 4.

Pepsis » Fab. S. Piez., p. 209.

Priononyx » Dahlb. I, p. 28.

» » Fab. ; Cress. Cub. p. 137.

Se encuentra en Cárdenas y Guanabacoa, y también en Puerto-Rico.

Negro, abdomen rojo con el peciolo y una mancha sobre el segundo segmento negros. Esta mancha falta algunas veces.

FAMILIA LARRIDAE.

GÉNERO LARRADA Smith Cat.

Larrada fulviventris. (73.)

Eyrops fulviventris Guér. Icon. p. 440.

“ “ “ Cub. p. 320, lam. 18, f. 9, 9a.

Larrada “ “ ; Smith Cat. IV, p. 286.

“ “ “ ; Cress. Cub. p. 137.

Se encontró en la Fermina ó sea vecindad de Bemba.

Cabeza y tórax negros con manchas doradas; las antenas, piés y abdomen son leonados; las alas son casi cristalinas, amarillentas con el borde costal de las alas anteriores más oscuro y el ápice negruzco; la sutura de los dos primeros segmentos del abdomen con viso de seda plateada. Longitud 12-19 milímetros.

Larrada ignipennis. (72.)

Larrada ignipennis Smith Cat. IV, p. 288.

“ “ “ ; Cress. Cub. p. 137.

La colecté en los contornos de Cárdenas. Vive también en Santo Domingo y en Puerto-Rico.

Negra; la cara tiene un vello fino plateado; el tórax, los piés, y la parte inferior del tórax, del pecho y del primer segmento del abdomen cubiertos por un vello sedoso que en cierta posición es muy lustroso; el meso y metatórax casi no tienen lustre; las alas tienen un color hermoso ferruginoso (los ejemplares cubanos más bien anaranjado), con un borde ancho moreno en sus bordes apicales; el abdomen

tiene un hermoso vello sedoso, teniendo los márgenes apicales de los segmentos hermosas fajas plateadas que varían según la luz; el segmento apical está cubierto por una pubescencia plateada con un espacio desnudo, poco lustroso en su base. El macho es menor que la hembra, que tiene una longitud de 7 líneas.

¿ *Larrada fuliginosa*. (247.)

Larra fuliginosa Dahlb. I, p. 138 y 472.

Larrada « *Smith Cat. IV, p. 288.*

« ¿ *fuliginosa* » ; *Cress. Cub. p. 137.*

La cogí en diferentes localidades sobre toda la Isla.

Negra opaca; la cabeza con un vello corto, ceniciento que en la cara es muy espeso y plateado-sedoso; el tórax tiene también un vello corto ceniciento, que es más espeso en el metatórax; el disco del mesotórax es deprimido, lustroso; el metatórax tiene un canal longitudinal hondo sobre su centro y estrías hondas transversales que en los lados se debilitan; la truncatura es deprimida é irregularmente estriada; las tegulas son pulidas. Las alas son pardusco-cristalinas y tienen según la luz un reflejo á opalo y púrpura ó violado. Los piés son negros con un vello fino; las tibias y los tarsos tienen espinitas. El negro abdomen tiene los bordes apicales de los tres segmentos de la base plateado-sesos; el último segmento es pardusco, deprimido y cubierto por encima de espinitas chicas casi deprimidas. Longitud $6\frac{1}{2}$ –8, entre las alas $11\frac{1}{2}$ –14 líneas.

Mr. Cresson dice, que no está seguro de la identidad de la especie cubana con la fuliginosa de Dahlbom.

Larrada trifasciata. (126.)

Larrada trifasciata *Smith Cat. IV, p. 290. ♀.*

» « « ; *Cress. Cub. p. 138.*

Se encontró sobre toda la Isla. Existe también en Puerto-Rico.

Negra; la cara hasta la base de las mandíbulas cubierta por un vello fino plateado-sedoso; el mesotórax tiene puntos muy finos confluentes; el metatórax es opaco y solamente en los lados y ápice con vello fino ceniciento; la truncatura abrupta, sus lados y el disco son estriados transversalmente; las alas son casi cristalinas con sus bordes apicales morenos y las nervuras negras; el abdomen es sedoso con fajas de un vello plateado en los bordes apicales de los 3 segmentos basales; el último segmento tiene vello plateado. Longitud $4\frac{1}{2}$ líneas.

Larrada vinulenta. (70.)

Larrada vinulenta Cress. Cub. p. 138.

Vive en Cárdenas y en el valle de Trinidad. También en Puerto-Rico.

Negra; la cara, el collar, los bordes laterales del mesotórax y los bordes marginales de los segmentos abdominales plateado-sedosas; alas casi cristalinas con el ápice más oscuro. Longitud $3\frac{1}{2}$ – $4\frac{1}{2}$, entre las alas $6\frac{1}{2}$ – $7\frac{1}{2}$ líneas.

Esta especie es más chica y con fajas más plateadas del abdomen que la especie precedente.

GÉNERO TACHYTES Panz. 1806.

Tachytes cubensis. (37.)

Tachytes cubensis Cress. Cub. p. 139.

Fué encontrado en Cárdenas.

♀. Negruzca; la cara, las mejillas y el collar, los bordes del mesotórax, los flancos, el postescutelo, los lados del metatórax y los bordes apicales de los tres primeros segmentos del abdomen de un hermoso dorado; las tégulas y los pies son leonados y las alas amarillento-cristalinas. Longitud $8\frac{1}{4}$,

entre las alas $13\frac{1}{2}$ líneas. El ♂ es menor, tiene el vello más espeso, el abdomen más negro, así que las 3 fajas resalten más. Además tiene el último segmento en cada lado del ápice un diente obtuso. Longitud $5\frac{1}{2}$, entre las alas 10 líneas.

Tachytes insularis. (49.)

Tachytes insularis Cress. Cub. p. 140.

De Cárdenas y el valle de Trinidad. También en Puerto-Rico.

Negra; la cara, una línea sobre las tegulas, los flancos, los lados del metatórax, los pies y los bordes apicales de los segmentos apicales plateados; alas cristalinas; la punta del abdomen de la ♀ morena, la del ♂ plateada. Longitud de la ♂ 6, del ♂ $4-4\frac{1}{2}$, entre las alas la ♀ 9 y el ♂ 6-7 líneas.

GÉNERO *ASTATA* Latr. Caract. 1796.

Astata insularis. (65.)

Astata insularis Cress. Cub. p. 140.

De la ciénaga de Zapata y de Bemba.

Negra, lustrosa; el abdomen es rojo con la punta negra; las alas son moreno-cristalinas con reflejos violados; el metatórax es cubierto de estrías aproximadas oblicuas. Longitud $5\frac{1}{2}$, entre las alas $8\frac{1}{2}$ líneas.

FAMILIA BEMBECIDAE.

GÉNERO *BEMBEX* Fab, Gén. Ins. 1776.

Bembex argentifrons. (60.)

Bembex argentifrons Cress. Cub. p. 141.

Esta especie fué cogida en Guanabacoa y playa de la bahía de Guantánamo.

♀. Negra; la cara de un hermoso plateado; el clipeo, el labio, las mandíbulas, el collar, las tegulas, dos manchas en el escudete y en el postescudete, una línea encorvada sobre el disco y una manchita en cada lado del metatórax, una grande parte de los piés y una faja ancha no denticulada sobre el abdomen amarillentos; alas cristalinas. Longitud $5\frac{1}{2}$ –6, entre las alas $8\frac{1}{2}$ – $9\frac{1}{2}$.

♂. Tiene todas las marcas de un hermoso amarillo de limón en lugar de amarillentas; los tarsos de los piés anteriores no son dilatadas, las fajas en el abdomen son más anchas, así que casi ocupan toda la superficie; el segmento segundo del vientre tiene un diente fuerte, comprimido, encorvado en su mitad. Longitud $5\frac{1}{2}$, entre las alas 9 líneas.

Bembex armata. (268.)

Bembex armata Cress. Cub. p. 142.

Encontré esta especie en la playa de la bahía de Guantánamo.

Negra; la cara es dorada; el clipeo, el labio, una línea sobre el collar, los tubérculos, dos líneas cortas en el mesotórax, una línea sobre las tegulas, una mancha grande en los flancos, los lados del escudete y del postescudete, una línea encorvada ó 2 manchas sobre el metatórax, gran parte de los piés y una faja en cada segmento del abdomen, todos amarillentos; alas cristalinas; el segundo segmento del ♂ tiene en el vientre un diente largo, agudo, encorvado. Longitud de la ♀ $5\frac{1}{2}$, del ♂ 6, entre las alas en la ♀ 9, y en el ♂ 10 líneas.

GÉNERO MONEDULA Latr. Hist. 1804.

Monedula signata. (116.)

Vespa signata Linn. S. N. p. 952.

Apis vespiformis De Geer. III, p. 570; pl. 28, fig. 3.

Bembex signata Fab. S. E. p. 361; S. Piez. p. 223.

Monedula « Latr. Hist. IV, p. 100.

« « Linn. ; Génér. Cub. p. 320.

« « « ; Cress. Cub. p. 143.

Esta especie es muy común en toda la Isla, también en la isla de Puerto-Rico.

Se la ve en los meses de verano en sabanas, parajes secos y en playas, solamente en algunas horas (10 de la mañana hasta 2 de la tarde) volando muy pronto como jugando un individuo con otro, otras veces bajan al suelo y escarban con sus piés delanteros, cuya tibia es como un peine, la tierra ó arena para formar una cueva, tirando la tierra entre los 4 piés restantes hacia atrás.

El insecto es negro; la cara, el artejo primero de las antenas por debajo, el collar, dos líneas sobre el disco del mesotórax (que no llegan á los bordes delantero, ni trasero) y otra en cada lado de él, una línea recta transversal y otra posterior en semicírculo (la concavidad hacia delante) sobre los escudetes, y los lados de ellos, el primer segmento del abdomen con dos fajas en el medio interrumpidas pero en el lado unidas, el 2-5º segmento con la faja posterior, quedando de la anterior solamente una indicación, y el último con una mancha gemela, todas estas partes de un color verdoso-amarelo. Los piés son amarillos ó anaranjados; la misma articulación del muslo con la tibia es negra y además es negra la mitad superior de la tibia de los piés últimos. Las alas son cristalinas. Longitud 10, entre las alas 16 líneas.

El último segmento del abdomen del macho es escotado en su punta y tiene un diente agudo en cada lado; en el vientre no tienen los segmentos segundo y último un diente central, que se ve en la especie siguiente.

Monedula insularis. (36.)

Monedula insularis Dahlb. I, p. 186, ♀.

Monedula insularis Dahlb.; Cress. Cub. p. 143.

La he encontrado en Cárdenas y Matánzas.

Negra; pero el clipeo que no tiene mancha, y el labio son pálido verdoso-amarillos; son amarillos el collar, 2 cortas líneas en el mesotórax, una línea sobre las tegulas, una mancha grande casi triangular en los flancos debajo de las alas anteriores y una larguita debajo de las alas posteriores, los bordes laterales del escudete, una línea semicircular sobre el metatórax, pero interrumpida en el medio por una mancha redonda negra, una mancha grande en cada lado posterior y una manchita en cada lado cerca de la base. El abdomen tiene pálido-verdoso-amarillas en el primer segmento una marca transversal en cada lado debajo de la mitad, más ancha en los lados; en los 4 segmentos siguientes en cada uno, una faja transversa, también más ancha en los lados y adelgazada sobre el medio por una escotadura cuadrada. El segmento sexto es enteramente negro. Por debajo tienen los segmentos 2-5 sus bordes apicales y en cada lado una mancha pálido-amarillenta. Longitud $7\frac{1}{2}$, entre las alas 12 líneas.

El macho tiene en el segmento primero por debajo un diente comprimido, encorvado, agudo en el medio y en el segmento sexto un diente parecido, pero no encorvado.

? *Monedula dissecta*. (35.)

Monedula dissecta Dahlb. I, p. 186, ♀.

« » » ?; Cress. Cub. p. 144.

He cogido esta especie en Cárdenas y en Rangel.

Negra; el clipeo es amarillento y tiene su borde anterior y 2 manchitas en la mitad anterior oscuras. Son amarillos: el collar, 2 manchitas en la parte delantera del mesotórax, una línea ancha en cada lado que se extiende sobre las tegulas hasta el escudete, una mancha grande en cada lado del escudete, una línea transversa en el postescudete, una línea angosta semicircular en el metatórax interrumpida en su parte posterior del disco, y los ángulos anchos posteriores del

metatórax. Tegulas oscuro-ferrugíneas. Alas moreno-cristalinas con las nervuras morenas. Piés amarillos, pero las ancas, trocanteres y una parte de los muslos y también una línea detrás de la tibia posterior negros ó del color de pez. El abdómen es negro, lustroso y tiene en los cuatro primeros segmentos una faja amarilla escotada y en el disco interrumpida; en cada lado del quinto segmento hay una mancha ovalada amarilla; el último segmento enteramente negro. En el vientre tienen los segmentos segundo hasta quinto inclusive una mancha grande triangular en cada lado; estas disminuyen en tamaño en los segmentos posteriores. Longitud 7, entre las alas 11 líneas.

El macho tiene la faja del 5º segmento igual á la del 4º de la hembra, y el 6º tiene también una faja, que es como la del 5º segmento de la hembra. En el vientre del primer segmento hay una quilla bien visible aguda, central, y en el último segmento hay en cada lado un diente chico agudo. Longitud 6-7, entre las alas 9½-11 líneas.

FAMILIA NYSSONIDAE

GÉNERO STIZUS Latr. Hist. 1804.

Stizus Hogardii. (98.)

Stizus Hogardii Latr. Hist. IV, p. 100, pl. 13, f. 12, ♀.

» » » ; Smith Cat. IV, pl. VIII, f. 1.

Hogardia rufescens St. Farg. Him. III, p. 289, pl. 28, f. 5.

» » » ; Guér. Cub. p. 320.

Stizus Hogardii Latr; Cress. Cub. p. 145.

Es especie rara aunque exista en toda la Isla.

La cabeza es ferruginosa, algo peluda, por delante con un vello plateado; las antenas son negras, pero sus 4 primeros artejos son ferruginosos; el tórax es también ferruginoso y con vello; el abdómen es casi desnudo, lustroso con los 2

primeros segmentos moreno-ferruginosos, y los demás son negros; los piés son ferruginosos y lo mismo las alas, que son cristalinas; sus nervuras tienen un punto ferruginoso. Longitud 15 milímetros.

GÉNERO NYSSON Latr. *Charact.* 1796.

Nysson armatus. (14.)

Nysson armatus Cress. *Cub.* p. 145.

Lo cogí en Cárdenas.

Negro con un vello fino, sedoso y apretado; este es más espeso y plateado en la cara y dorado en el metatórax; este tiene hácia atrás en cada lado una espina larga aguda; en cada lado de los 3 primeros segmentos está una mancha transversal, estas y los bordes apicales de todos los segmentos por encima son pálido-barrosos. Las alas son moreno-cristalinas; los piés oscuro-rojos. Longitud de la hembra $3\frac{1}{2}$ entre las alas $5\frac{1}{2}$ líneas.

El macho es algo mayor y tiene en la misma punta del abdomen dos dientecitos distantes, obtusos.

GÉNERO HARPACTUS Jurine. 1807.

Harpactus insularis. (296.)

Harpactus insularis Cress. *Cub.* p. 146.

De los contornos de Cárdenas.

Negro; las órbitas interiores, el clipeo, la base de las antenas, una línea sobre el protórax, los tubérculos, una línea transversal debajo de las alas, el escudete, gran parte de los piés y fajas en el ápice de los segmentos del abdomen 1º, 2º y 4º, todos amarillos; el metatórax es dorado-sedoso, las alas son casi cristalinas con una mancha grande ahumada en la costa cerca del apice. Longitud 5, entre las alas $9\frac{1}{2}$ líneas.

Harpactus scitulus. (421.)

Harpactus scitulus Cress. Cub. p. 147.

Recibí esta especie del Sr. Poey. No sé donde fué cogida.

Negra; las órbitas interiores, el elipeo, las mandíbulas y tégulas del color de pez; la base de las antenas, la parte superior del protórax, los tubérculos, una manchita detrás de las tégulas, una manchita debajo de las alas, el escudete, una manchita en cada lado del metatórax, una parte de los piés y fajas en los segmentos del abdomen 1º, 2º y 4º, todos amarillos; las alas son cristalinas y morenas en la mitad apical de la costa. Longitud $3\frac{1}{2}$, entre las alas $6\frac{1}{2}$ líneas.

Difiere de la especie precedente por un tamaño menor y por las manchas amarillas del metatórax.

GÉNERO ALYSON Jurine 1807.

Alyson aculeatus. (411.)

Alyson aculeatus Cress. Cub. p. 148.

Cogí esta especie en los contornos de Bemba.

Negro; cara plateada; las antenas, una gran parte de los piés y el abdomen son del color de pez; los dos primeros segmentos del abdomen rojos; el último segmento con dos espinas muy largas y delgadas, parecidas á agujones; las alas son cristalinas, atornasoladas con una débil nube al través del tercio apical. Longitud $3\frac{1}{2}$, entre las alas $4\frac{3}{4}$ líneas.

FAMILIA CRABRONIDAE.

GÉNERO TRYPOXYLON Latr. Hist. 1804.

Trypoxylon excavatum. (150.)

Trypoxylon excavatum Smith Cat. IV, p. 380.

» » » ; Cress. Cub. p. 148.

Lo he cogido en Cárdenas.

Negro; la cara, los lados del metatórax y del postescudete con un vello plateado; el mesotórax y escudete son muy lisos y lustrosos; el metatórax tiene por encima una excavación ancha y honda que hácia la truncatura debilita y forma un canal hondo hasta la inserción del abdomen; las alas son cristalinas con una nube morena sobre la célula marginal y el mismo apice. El abdomen tiene, principalmente en los bordes basales de los segmentos, un vello fino ceniciento. Longitud 5 líneas.

Trypoxylon succinctum. (233.)

Trypoxylon succinctum Cress. Cub. p. 149.

Recibí esta especie del Sr. Poey.

Negro; el metatórax y los tres segmentos basales del abdomen, con excepción de una mancha grande negra superior, son amarillos como miel; las alas son cristalinas; con un lino tornasol; la cara y los flancos son plateados. Longitud $3\frac{1}{2}$, entre las alas $4\frac{1}{2}$ líneas.

GÉNERO OXYBELUS Latr. *Caract.* 1796.

Oxybelus analis. (408.)

De la vecindad de Bemba.

Negro; las mandíbulas, las tégulas y el apice del abdomen son leonados; la cara luce plateada; una línea sobre el collar, los tubérculos, los lados del escudete y una línea transversal en cada lado de los cuatro primeros segmentos del abdomen son blancuzcos, las alas son cristalinas; el metatórax tiene en su base una espina larga bipartida. Longitud de la hembra $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$, del macho $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{1}{4}$, entre las alas la hembra 4— $4\frac{3}{4}$, el macho 3— $3\frac{1}{2}$ líneas.

GÉNERO CRABRO Fab. S. E. 17 75.

ESPECIES CON EL ABDOMEN PECIOLADO.

Crabro auriceps. (198.)

Crabro auriceps Cress. Cub. p. 150.

Observado en diferentes localidades sobre toda la Isla.

Negro; la cara es dorada; las mandíbulas, la base de las antenas, el collar, los tubérculos y una faja transversal detrás de ellos, los escudetes, gran parte de los piés y tres fajas sobre el abdomen son amarillas; de estas tres fajas están las dos posteriores en el disco interrumpidas; el abdomen en la punta y por debajo es ferruginoso; las alas son moreno-cristalinas con el apice más oscuro. Longitud $5\frac{1}{2}$, entre las alas 8 líneas.

Crabro claviventris. (424.)

Crabro claviventris Cress. Cub. p. 151.

Recibí esta especie del Sr. Poey, sin saber de donde procedió.

Negro; la cara y los flancos son plateados; la base de las antenas, el clipeo, los tubérculos y la mayor parte de los piés anteriores son amarillos; dos fajas sobre el abdomen y el vientre entero son leonados; las alas son cristalinas; el abdomen tiene la forma de una clava; las tibias posteriores son muy hinchadas. Longitud $2\frac{1}{2}$, entre las alas 4 líneas.

Se puede reconocer la especie fácilmente por la forma de su abdomen y por sus tibias posteriores muy hinchadas.

ESPECIES CON EL ABDOMEN NO PECIOLADO.

Crabro cubensis. (45.)

Crabro cubensis Cress. Cub. p. 152.

Lo cogí en la vecindad de Bemba. .

Negra; cara y clipeo dorados; la mitad basal de las antenas, el prothorax, los tubérculos, una manchita delante de las tégulas, los escudetes, los piés y cinco manchas transversales en cada lado del abdomen amarillas; las alas son moreno-cristalinas. Longitud 4-5, entre las alas 7-8 líneas.

Crabro croesus. (96.)

Solennius croesus St. Farg. Ann. III, p. 727; Hym. III,
p. 132; N. 12.

” ” ” ; Guér. Cub. p. 321.

Crabro ” ” ; Smith Cat. IV, p. 424.

” ” ” ; Cress. Cub. p. 152.

Se encuentra sobre toda la Isla, y en la isla de Puerto-Rico.

Negra; el clipeo, la frente, la órbita posterior de los ojos con un vello dorado; la mitad basal de las antenas es amarilla, el protórax tiene una faja amarilla; el mesotórax tiene un punto calloso y otros 2 puntos amarillos debajo de las alas; el escudete y el postescudete son amarillos; el metatórax es estriado* oblicuamente; el abdomen es negro, el segmento 1º tiene en ambos lados una mancha grande oval; los segmentos 3º y 4º, una chica amarilla, el 5º es enteramente amarillo. Los piés son amarillos con los muslos posteriores por debajo manchados de negro. Las alas son cristalinas, casi rojizas, con un punto marginal y la costa rojos. Longitud 3 líneas.

GÉNERO PSEN Latr. Caract. 1796, p. 122.

Psen argentifrons. (358.)

Psen argentifrons Cress. Cub. p. 152.

Cogí esta especie en varias localidades de la parte occidental.

♂ y ♀. Negro, lustroso; cara plateada; los tubérculos, las tibias y los tarsos son amarillos; el borde apical de los segmentos del abdomen son oscuro-barrosos; las alas cristalinas tienen un lustre á tornasol, en ellas tiene la tercera célula submarginal su nervura exterior angulosa. Longitud ♂, entre las alas $4\frac{1}{2}$ líneas.

GÉNERO CERCERIS Latr. Hist. III, 1802, p. 367.

Cerceris flavocostalis. (252.)

Cerceris flavocostalis Cress. Cub. p. 153.

Encontré esta especie en las Pozas (Bahía Honda) y Yateras.

♂ y ♀. Ferruginosa; las anchas órbitas, la punta de las antenas, el collar, las tégulas, una grande parte de los flancos, el escudete, manchitas en el metatórax, una gran parte de los piés, y el segmento primero y de los demas segmentos el borde apical, todos amarillos; las alas son moreno-cristalinas con su costa anchamente amarilla; el abdomen es muy finamente punteado. Longitud de la hembra $7\frac{1}{2}$, del macho $5\frac{1}{4}$, entre las alas la hembra 12 y el macho 9 líneas.

Cerceris triangulata. (383.)

Cerceris triangulata Cress. Cub. p. 154.

Se encontró en la parte occidental de la Isla.

♀. Ferruginoso; la cara, el collar, una mancha debajo de las alas, las tégulas, el escudete, una mancha grande casi lunar en cada lado del metatórax, los piés y el primer segmento y de los segmentos 3º, 4º y 5º los bordes finos apicales amarillos; la pieza triangular en la base del metatórax es negra; las alas son moreno-cristalinas con su costa pálido-amarillenta; el abdomen es punteado profunda y toscamente,

y por este carácter difiere de la especie que antecede. Longitud 6, entre las alas 9 líneas.

Cerceris bilunata. (265.)

Cerceris bilunata Cress. Cub. p. 155.

Es también de la parte occidental de la Isla.

♂. Negro, toscamente punteada; la mitad apical del abdomen es ferruginosa; la cara, el collar, las tégulas, una mancha debajo de las alas, el escudete, dos manchas lunares grandes en el metatórax, los piés, una faja en los segmentos primero y segundo del abdomen, y bordes angostos apicales de los segmentos tercero y cuarto, todos amarillos; las alas son moreno-cristalinas con el ápice oscuro. Longitud $4\frac{1}{2}$, entre las alas, $6\frac{1}{2}$ líneas.

Se la puede reconocer por su abdomen tricolor.

Cerceris festiva. (200.)

Cerceris festiva Cress. Cub. p. 156.

La encontré en la ciénaga de Zapata.

♂. Negro, finamente punteado; la cara, el collar, las tégulas, una mancha debajo de las alas, el escudete, una mancha longitudinal en cada lado del metatórax, los 4 piés anteriores, las $\frac{2}{3}$ partes de las tibias posteriores, y el ápice de los 4 segmentos basales del abdomen amarillos; las alas son moreno-cristalinas con las puntas más oscuras. Longitud $4\frac{1}{2}$, entre las alas 6 líneas.

Cerceris zonata. (165.)

Cerceris zonata Cress. Cub. p. 156.

De los contornos de Cárdenas y en Yateras (Guantánamo).

♀. Negra con puntos hondos y toscos; cara, collar, tégulas, una mancha debajo de las alas, los escudetes, una

gran parte de los piés y los bordes apicales de los segmentos del abdomen, amarillos; las alas son casi cristalinas y tienen las puntas más oscuras. Longitud 3, entre las alas 5 líneas.

El macho tiene las antenas más largas que la hembra, y el segmento 6º del abdomen es también amarillo.

La especie se parece muchísimo á la precedente, pero es más chica y tiene la puntuación tosea y el metatórax no tiene manchas.

FAMILIA EUMENIDAE.

GÉNERO ZETHUS Fab. S. Piez, 1804, p. 282.

Zethus rufinodus. (167.)

Eumenes rufinoda Latr. Hist. IV, p. 137, pl. 14, f. 6, ♀.

Zethus rufinodus Sauss. Mon. Guep. sol., suppl. p. 118, pl. 6, f. 3, ♀.

„ „ Latr.; Cress. Cub. p. 157.

Recibí esta especie del Sr. Lembeye, quien la trajo de Cienfuegos. Yo la cogí en la isla de Puerto-Rico.

Negro; el collar, las tégulas, una manchita en ambos lados del escudete, una mayor en ambos lados del metatórax, una mancha debajo de las alas anteriores, el 1.º segmento del abdomen y los piés amarillento-rojos. El borde posterior del 1.º segmento es amarillo; la parte ovalada del abdomen es lustrosa, lisa y tiene hacia el fin y en los lados, (á lo menos en mi ejemplar) un viso rojizo. Longitud 9 líneas, entre las alas 16.

Zethus Poeyi. (119.)

Zethus Poeyi Sauss. Rev, Zool. 1857, p. 270.

„ „ „ ; Cress. Cub. p. 157.

Es especie muy rara; existe sobre toda la isla de Cuba.

Negra; las mandíbulas, el clípeo, el 1.^{er} artejo de las antenas por encima, una manchita gemela de la frente, 2 manchitas en el vértice y una detras de cada ojo, el collar (con una escotadura honda en su borde posterior), las tégulas, una mancha debajo de la base de las alas anteriores, los escudetes y una mancha en cada lado del metatórax, el borde posterior del 1.^{er} artejo abdominal y la parte superior de las tibias son amarillos; la base de las antenas, la parte segunda ó la ovalada del abdomen y los piés son ferruginosorojos. Longitud $6\frac{1}{2}$ líneas.

GÉNERO EUMENES Latr. Hist. III, 1802, p. 360.

Eumenes abdominalis. (44.)

Sphex abdominalis Drury. Ill. Ins. I, pl. 45, fig. 2.

Vespa attenuata Oliv. Encycl, VI, p. 674.

» » » Fab. S. E. p. 372; E. S. II, p. 282.

Polistes » » Fab. S. Piez, p. 279.

Eumenes abdominalis Dr.; Sauss. Mon. Guep. Sol. p. 70,
n^o 58.

» » » ; Guér. in Sagra, Cub. p. 321.

» colona Guér. Cub. pl. 19, fig. 1.

» abdominalis Dr.; Cress. Cub. p. 157.

Esta especie no es rara y existe sobre toda la Isla.

Ferruginosa; la cabeza tiene 2 líneas transversales negras, la primera detras de los ojos, la segunda posterior; las antenas en su mitad apical por encima negras; el clípeo, el pro- y metatórax y los escudetes son amarillentos; las alas transparentes, tienen su borde anterior ferruginoso. Longitud 10-11, entre las alas 17-18 líneas.

NOTA.—Según Cresson figuró Guerin en la obra de la Sagra, esta especie con el nombre erróneo de *E. colona* Sauss, y menciona

tambien la *E. ornata* Sauss, como existente en esta Isla, la que nunca hemos observado aquí, pero sí en varias ocasiones en Puerto-Rico, donde parece faltar la abdominalis.— Pongo acá las descripciones de ambas especies, para que los colectores en el caso de encontrar una ú otra especie, puedan reconocerla.

E. colona Sauss. Mon. Guép. sol. pág. 70.

» » » ; Guér. Cub. p. 321.

El clípeo y las antenas son amarillas, el tórax es rojo con manchas amarillas; el abdomen es moreno con bordes amarillos; las alas son transparentes; los piés cortos. Longitud de la ♀ 18 milímetros = 9 líneas.

E. ornatus Sauss. Mon. Guép. sol. Suppl. pag. 147, n^o 35, pl. 8, f. 3.

» » » ; Guér. Cub. p. 321.

Negro; el clípeo con 2 dientecitos; las mandíbulas, antenas, el protórax, los escudetes, y los bordes del peciolo y de los segmentos del abdomen anchamente amarillos; las alas son ferruginosas. Longitud de la ♀ 20 milímetros = 10 líneas.

Eumenes cubensis. (444.)

Eumenes cubensis Cress. Cub. p. 157.

Acaso *Eumenes americana* Sauss. segun la opinión de Saussure.

La he cogido en la Fermina, es decir, cerca de Bemba.

♀ Morena; las órbitas, el clípeo, el borde anterior del protórax, una mancha casi triangular debajo de las alas, dos manchas en el mesotórax, el borde anterior del escudete, el postescudete, una parte del metatórax, las tibias y los tarsos, el ápice del peciolo del abdomen y 2 fajas en el segmento

segundo, amarillos; las alas son moreno-cristalinas, con las puntas ahumadas. Longitud 7, entre las alas $10\frac{1}{2}$ líneas.

Eumenes ferruginea. (426.)

Eumenes ferruginea Cress. Cub. p. 158.

He recibido esta especie del Sr. Poey. Ignoro la procedencia.

♂ Pálido-ferruginosa; las órbitas, el clipeo, el borde anterior del protórax, el escudete, el postescudete, una mancha debajo de las alas, una parte de los piés y el ápice de los 2 primeros segmentos del abdomen oscuro-amarillentos; el medio de las antenas es negruzco; las alas son pálido-amarillentas, cristalinas. Longitud $4\frac{1}{2}$, entre las alas 7 líneas.

GÉNERO ODYNERUS Latr. Hist. XIII, 1805, 346.

Odynerus Proetus. (425.)

Odynerus Proetus Cress. Cub. p. 159.

Cogido en los contornos de Cienfuegos.

♀ Oscuro-ferruginosa; la base del clipeo, las órbitas interiores, la parte delantera del protórax, una mancha debajo de las tégulas, los escudetes, una parte del metatórax, una parte de los piés y los bordes apicales de los segmentos del abdomen son amarillentos; las alas son fuertemente amarillento-cristalinas. Longitud $8\frac{1}{2}$, entre las alas 15 líneas.

Odynerus consors. (419.)

Odynerus consors Cress. Cub. p. 160.

No recuerdo la localidad donde fué cogido. Cresson cree que podrá ser el macho de la especie precedente.

♂ Negro; las órbitas, una manchita entre los ojos, el clipeo, las mandíbulas, la parte delantera del protórax, las

tégulas, una mancha debajo de las alas, los escudetes, una parte del metatórax y los piés, y además los bordes posteriores de los segmentos del abdomen son amarillentos; el abdomen es moreno, los segmentos 1º y 3º negruzcos, las alas son amarillento-cristalinas con las puntas oscuras. Longitud $6\frac{1}{2}$ – $7\frac{1}{2}$, entre las alas $10\frac{1}{2}$ –12 líneas.

Odynerus cubensis. (82.)

Odynerus cubensis Sauss. Mon. Guep. Sol., p. 181, pl. 18, f. 8.

» » » ; Guér. Cub. p. 322.

» » » ; Cress. Cub. p. 161.

Se encuentra sobre toda la Isla.

Negro, variado con amarillo; este color tienen el clípeo, un triángulo entre las antenas, el primer artejo de éstas, una línea oblícua en la escotadura del ojo, el collar, las tégulas, una mancha cuadrada en cada lado del escudete, el postescudete, las esquinas posteriores del metatórax, una manchita debajo de las alas anteriores, el borde posterior del primer segmento abdominal, (que en sus lados continúa hacia delante en forma de manchita), el borde posterior del segundo segmento, tanto por encima como por el vientre y los piés; estos tienen los 4 muslos posteriores, algo rojizos. Los últimos tres segmentos son de un bello rojo. Longitud 6-7 líneas.

Es muy parecido á la especie siguiente:

Odynerus apicalis. (81.)

Odynerus apicalis Cress. Cub. p. 161.

Se encuentra en diferentes localidades de toda la Isla.

Negro; el clípeo, las mandíbulas, una faja transversal sobre las antenas, la base de éstas, el protórax por encima, las tégulas, una mancha debajo de éstas, el escudete, una gran parte del metatórax y los piés, el primer segmento del

abdomen, con excepción del disco, y los bordes posteriores de los segmentos 2º y 3º, son amarillos, los últimos segmentos son ferruginosos, las alas moreno-cristalinas.—En el protórax se vé un color ferruginoso justamente debajo de las tégulas. Longitud de la ♀ 6, del ♂ 4½ entre las alas la ♀ 10, el ♂ 7½ líneas.

Saussure me escribió que esta especie sería la ♀ de *spectabilis*.

Odynerus cingulatus. (216.)

Odynerus cingulatus Cress. Cub. p. 162.

Habita diferentes localidades sobre toda la Isla.

Negra; el clipeo, una manchita entre las ancas, una línea detrás de los ojos, la base de las antenas, una gran parte sobre el protórax, las tégulas, una mancha debajo de las alas, los escudetes, la mayor parte de los piés, los bordes posteriores de los dos primeros segmentos del abdomen amarillos; las alas son moreno-cristalinas con punto costal ahumado. Longitud 5½, entre las alas 9 líneas.

Odynerus obliquus. (100.)

Odynerus obliquus Cress. Cub. p. 163.

Tambien esta especie vive sobre toda la Isla.

Negro; el clipeo, una línea entre las antenas, una línea detrás de los ojos, la base de las antenas, el borde anterior del protórax, los escudetes, una mancha en cada lado del metatórax, la mayor parte de los piés, los bordes posteriores de los dos primeros segmentos del abdomen y una mancha oblícua en cada lado del 2º en su base amarillos; alas casi cristalinas, con la célula marginal oscura. Longitud de la ♀ 8, del ♂ 4-4½, entre las alas en la ♀ 8, en el ♂ 6½.

Es fácilmente reconocida por la manchita oblícua en la base de cada lado del segundo segmento abdominal.

Odynerus bucuensis. (15.)

Odynerus bucu Sauss. Mon. Guep. Sol. p. 185, n^o 80.

» » » ; Guér. Cub. p. 322, lám. 19, f. 3,
3 a-3 c.

» *bucuensis* Sauss. Mon. Guep. Sol. Suppl. p. 232.

» » » ; Gress. Cub. p. 164.

De toda la Isla.

♂ Punteado, negro; el cípeo, un triángulo entre las antenas, una manchita en la escotadura de los ojos, el primer artejo de las antenas, el collar, las tégulas, una mancha debajo de las alas anteriores, el postescudete, una mancha sobre las esquinas del metatórax, el borde posterior del primer segmento abdominal con una continuación hacia delante en los lados, una manchita redonda en cada lado, y el borde posterior (prolongada sobre el vientre) del segundo, los bordes posteriores de los 2 segmentos y los piés amarillos; estos tienen los 4 muslos posteriores en la base algo rojizos. Longitud 4-4½ líneas.

Odynerus dejectus. (169.)

Odynerus dejectus Cress. Cub. p. 164.

Se cogió esta especie en Cienfuegos, y la he cogido en Puerto-Rico.

♀. Negra; una línea detras de los ojos, un seno en la frente, una mancha entre las antenas, (la mitad basal del cípeo, la base de las antenas), el borde anterior del protórax, una mancha en el disco del mesotórax, las tégulas, una manchita detras de éstas en cada lado, una mancha debajo de las alas, el postescudete, una marca en cada lado del metatórax, las tibias, los bordes apicales de los segmentos 1^o, 2^o y 5^o del abdomen y una manchita en cada lado de los 2 primeros segmentos,—todos amarillentos; las alas son moreno-cristalinas. Longitud 4½, entre las alas 6½ líneas.

Esta especie es parecida á bucuensis, pero difiere por una forma más robusta, por la manchita en el disco del mesotórax y la ausencia de las fajas en los segmentos 4º y 6º. Acaso es la ♀ del bucuensis.

Odynerus Enyo. (118.)

Odynerus elegans Guér. Icon. Insectes, p. 446, pl. 70, f. 5.

» *Enyo* A. Farg. Hym. II, p. 648.

» » » ; Sauss. Mon. Guep. sol. p. 185.

» » » ; Guér. Cub. p. 322.

» » » ; Cress. Cub. p. 165.

Lo he cogido, pero pocas veces, en los contornos de Cárdenas.

La cabeza es moreno-ferruginosa; las antenas son ferruginosas; el pro- y mesotórax son negros, el metatórax es amarillento-ferruginoso con una mancha posterior sobre el medio negra; los lados posteriores son arrugados; el escudete es negro, el postescudete amarillento-ferruginoso; (el primer segmento del abdomen, es también amarillento-ferruginoso) con una mancha negra en la base; el segundo es negro, el tercero hasta el quinto y el ano son ferruginosos; los piés amarillento-ferruginosos; las alas también desde la base hasta el medio, pero luego y el ápice negros con un viso violado, la escama otra vez amarillento-ferruginosa. Longitud 5 líneas.

El clípeo, las mandíbulas y una línea entre las antenas en el ♂ amarillas y en la ♀ negras.

Odynerus simplicicornis. (78.)

Odynerus simplicicornis Sauss. Mon. Guep. Sol. Suppl.
p. 253.

Odynerus simplicicornis Sauss.; Guér. Cub. p. 322, lám. 19, f. 5, 5 a. y 6.

» » » ; Cress. Cub. p. 165.

Se encuentra sobre toda la Isla.

Negro, opaco, el abdomen luce algo gris por una pubescencia. Manchitas en las mandíbulas, los bordes del clípeo, la parte interior de las antenas en su primer artejo, una línea de éstas hasta el fondo de la escotadura de los ojos, el borde posterior del protórax y los bordes posteriores de los segmentos abdominales, exceptuando el primer segmento, tanto por encima como por abajo, y el postescudete amarillos. Las alas lucen amarillentas con el ápice más oscuro ó moreno. Longitud 4 líneas.—A veces es la punta lateral del metatórax amarilla.

NOTA.—Mr. Guérin menciona en la obra de la Sagra, dos especies más del género *Odynerus*, como existentes en esta Isla, pero no he encontrado aun éstas, cuya abreviada descripción doy para poder reconocerlas, si acaso otros colectores las encuentran.

O. brachygaster Sauss. Mon. Guep. Sol. p. 175, n° 65.

» » » ; Guér. Cub. p. 323, lám. 19, f. 6, 6 a-c.

Negro sedoso, el postescudete y los bordes de los segmentos del abdomen, amarillos; alas amarillentas. Longitud ♀ 5 líneas. Existe tambien en Pará.

O. incommodus Sauss. Mon. Guep. Sol. p. 143, n° 29.

» » » ; Guér. Cub. p. 321.

Negro con marcas amarillas; el abdomen tiene dos fajas amarillas, el segundo segmento con borde fuerte; las alas con un tinte moreno. Longitud, ♂, 4½ líneas, El tipo era de Colombia.

FAMILIA VESPIDAE.

GÉNERO POLISTES (Fab.) Latr. Hist. III, 1802, p. 363.

Polistes carnifex. (106.)

Vespa carnifex Fab. S. E. p. 365.

Polistes » Fab. S. Piez. p. 272, N^o 13.

» » Sauss. Mon. Guep. Soc. p. 90, plan-
che 10, fig. 5.

» » Fab. ; Guér. Cub. p. 323.

» » » ; Cress. Cub. p. 165.

La sinonimia tiene varios nombres, que aquí omito.

La especie vive sobre toda la Isla. Su nido está colgado horizontalmente, con las celdas perpendiculares, con la abertura hacia abajo.

Es amarilla; el medio de las antenas, el mesotórax y la base de los segmentos abdominales ferruginosos, casi morenos; los piés son ferruginosos, los tarsos amarillos, las alas ferruginosas. Longitud ♀ 12, ♂ 10 líneas.

Polistes lineatus. (38.)

Vespa lineata Fab. Spec. Ins. I, p. 461; Mant. I, 288;
E. S. p. 259.

Polistes lineatus Fab. S. Piez. p. 271.

» » Sauss, Mon. Guep. Soc. p. 95, pl. 11, f. 6.

» » Cress. Cub. p. 165.

» *cubensis* St. Farg. Hym. I, p. 526.

Existe en abundancia sobre toda la Isla. El nido está colgado perpendicularmente con las celdas horizontales en un lado.

Amarilla, las antenas, en el primer artejo y en la mitad del resto negras; una mancha cuadrilonga entre las antenas,

el borde anterior del protórax, el mesotórax (menos 2 líneas sobre el disco que no alcanzan ni el borde anterior ni el posterior) algunas manchas en el lado del cuerpo, una línea central del metatórax, el borde anterior del segmento primero y (menos visibles) de otros, los muslos casi hasta la articulación y el fin de la tibia posterior negros; las alas son amarillento-morenas, las nervuras anteriores mas bien ferruginosas. Longitud 10, entre las alas 19 líneas.

NOTA.—Guérin en la obra de la Sagra menciona en lugar de *P. lineatus* al *P. americanus* Fab., pero nosotros nunca hemos observado al *americanus* en la isla de Cuba, sino en la de Puerto-Rico, donde no existe el *lineatus*. La descripción en comparación con *lineatus*, es:

Polistes americanus Fab. E. S. II, p. 276, núm. 52.

» » Sauss. Mon. Guep. Soc. p. 93, N^o 35, pl. VI, f. 4,5.

» » Fab. ; Guér. Cub. 323.

El color general es á veces negro, otras veces rojo; el mesotórax no tiene las líneas amarillas, y el metatórax está privado de grandes manchas bilobadas en lo alto; el vértice y el primer artejo de las antenas son casi siempre bermejós.

Polistes minor. (40.)

Polistes minor Beauv. p. 207, pl. 8, f. 3.

» » Sauss. Mon. Guep. Soc. p. 96, pl. 11, f. 3.

» » Beauv.; Guér. Cub. p. 323.

» Poeyi St. Farg. Hym. I, p. 532.

» *minor* Beauv.; Cress. Cub. p. 166.

Lo he cogido en toda la Isla. El nido está fijado ho-

rizontalmente, pero no colgado, con las celdas perpendiculares, abiertas inferiormente.

Ferruginoso; el clípeo, las órbitas, los bordes del protórax y de los segmentos abdominales amarillos; el escudete y los lados del metatórax son también amarillos. Longitud ♀ 6, entre las alas 12 líneas.

Esta especie difiere de *P. lineatus* por una forma menos alargada, por la falta de las líneas amarillas sobre el metatórax, por sus alas poco transparentes, un poco ahumadas, no morenas, por los últimos segmentos del abdomen enteramente bermejas sin bordaduras. La forma del abdomen es oval, deprimida, no fusiforme y comprimida.

Polistes incertus. (389.)

Polistes incertus Cress. Cub. p. 166.

Recibí esta especie del amigo Poey, quién mandó también un ejemplar á Filadelfia, el cual sirvió para la clasificación.

Oscuro-ferruginoso, variado con amarillo; el vértice, el medio de las antenas, las suturas del tórax, una gran parte de los muslos posteriores y la punta de sus tibias negruzcos, el abdomen tiene fajas amarillas; las alas están manchadas de amarillento-moreno, principalmente hacia la costa. Longitud 6½, entre las alas 11½ líneas.

Mr. Cresson cree que este insecto podrá ser solamente una variedad ♂ menor de *P. lineatus*, (así creyó también Mr. Saussure, quién vió mi ejemplar), aunque su colorido sea algo diferente. La base del primer segmento del abdomen es más delgado, y el segundo de repente más angosto en la base.

GÉNERO *POLYBIA* St. Farg. Hym. I, 1836, p. 533.

Polybia phthisica. (266.)

Vespa phthisica Fab, E. S. II, p. 281.

Polistes phthisica Fab. S. Piez., p. 278.

Polybia » Sauss. Mon. Guép. Soc. p. 186, pl. 23,
f. 7,8.

» » Fab. ; Cress. Cub. p. 167.

Omito la enumeración de muchos nombres sinónimos.

Esta especie la recibí también del Sr. Poey. La hemos cogido también en la isla de Puerto-Rico.

Amarilla; una línea muy fina pasa por los 2 estemas posteriores de un ojo al otro. El mesotórax y la base de los segmentos abdominales son del color de canelo-claro, los muslos en la base y mitad y las tibias de los piés posteriores en su mitad apical morenos, lo demás de los piés es amarillo. Longitud 6, entre las alas 11 líneas.

Se parece mucho al *Polistes minor*, pero la base del abdomen es alargada aunque no tanto como en la especie siguiente:

Polybia cubensis. (39.)

Polybia cubensis Sauss. Mon. Guép. Soc. p. 202, pl. 25,
f. 5,6.

» » » ; Guér. Cub. p. 324.

» » » ; Cress. Cub. p. 167.

Esta especie se encuentra sobre toda la Isla.

El color general es del color de canela; un borde fino del protórax y de su mitad una línea hasta las tégulas, estas también, los escudetes y dos manchas laterales del metatórax, el fin del primer segmento del abdomen, que es casi cilíndrico y alargado, y los bordes posteriores de los segmentos restantes, las tibias y los tarsos de los 6 piés, son amarillos. Longitud 6, entre las alas 12 líneas.

FAMILIA ANDRENIDAE.

GÉNERO COLLETES Latr. Hist. III, 1802, p. 372.

Colletes submarginata. (10.)

Colletes submarginata Cress. Cub. p. 167.

He cogido esta especie en la vecindad de Bemba y de Trinidad y Yateras.

Negra, con un vello blancuzco y el disco del torax con un vello negro; los piés son pardo-oscuros; las alas cristalinas; el abdomen es pulido, con los márgenes apicales de los segmentos por encima bordados con un vello blanco, pero interrumpidos en el medio de los tres segmentos basales. Las alas son cristalinas. Longitud $5\frac{1}{2}$, entre las alas $8\frac{1}{2}$ líneas.

GÉNERO HALICTUS Latr. Hist. XIII, 1805, p. 364.

Halictus Poeyi. (4.)

Halictus Poeyi St. Farg. Hym. II, p. 271.

» » » ; Cress. Cub. p. 168.

He observado esta especie en la vecindad de Bemba (Fermina).

La cabeza y el tórax son negro-mates, el abdomen es negro-lustroso y tiene en el primer segmento un viso rojizo. Los bordes posteriores de todos los segmentos son blancuzcos por un vello fino que á veces se ha gastado; los muslos de todos los piés son oscuros, las tibias y los tarsos lucen blancuzcos por un vello de este color. Las alas son cristalinas con un viso pardusco. Longitud 5, entre las alas 7 líneas. —La cabeza del ♂ es algo menor que en la ♀.

GÉNERO AUGOCHLORA Smith. Cat. I, p. 73, 1853.

Augochlora regina. (12.)

Augochlora regina Smith. Cat. I, p. 77.

» » » ; Cresson Cub. p. 168.

Se encuentra en todas partes de la Isla.

♀. Todo el cuerpo es de un verde-metálico, brillante; las antenas y los piés son negros, estos á veces pardo-oscuros;

las alas son cristalinas, apenas hacia el ápice más oscuras. Longitud de $4\frac{1}{2}$ -6, entre las alas 10 líneas.

Augochlora praeclara. (290.)

Augochlora praeclara Cress. Cub. p. 169.

Cojí esta especie en Cárdenas. Es rara.

♀. La cabeza, el tórax y los piés, son verde-metálicos, brillantes; el abdomen tiene por encima un color más azul; las antenas son negras; las alas son cristalinas con el tercio apical algo más oscuro. Longitud 4, entre las alas 7 líneas.

Augochlora elegans. (441.)

Augochlora elegans Cress. Cub. p. 169.

De la vecindad de Cárdenas (Fermina).

♂. La cabeza y el tórax son verde-metálicos, el abdomen es también verde, pero con reflejos hermosos de color de violeta; las antenas son negras, las alas cristalinas. Longitud $4\frac{1}{2}$, entre las alas 7 líneas.

Augochlora magnífica. (429.)

Augochlora magnífica Cress. Cub. p. 170.

También he cogido esta especie en la Fermina.

♂. Verde-brillante; la cara, los piés y el abdomen, tienen un viso más ó menos fuerte azul, los bordes de los segmentos anchamente violados; las antenas son negras y las alas cristalinas. Longitud $4\frac{1}{2}$, entre las alas 7 líneas.

Augochlora parva. (225.)

Augochlora parva (Poey mss.) Cress. Cub. p. 171.

Se encuentra en muchas localidades de Cuba y de Puerto-Rico.

De un color opaco, verde-bronceado; el abdomen tiene

un viso más pardo-oscuro; la cabeza luce más azulado-opaco, y la cara tiene un vello espeso plateado-blanco; las alas son cristalinas. Los piés son pardo-oscuros, con los tarsos amarillentos. Longitud del ♂ 2, de la ♀ 2½, entre las alas en el ♂ 3½, en la ♀ 4 líneas.

Esta especie es muy parecida por su forma, tamaño y color al *Panurgus parvus*. (Vea más abajo,) pero difiere por tener en las alas anteriores 3 células submarginales, mientras el *Panurgus* tiene solamente 2.

GÉNERO AGAPOSTEMON (Guér.) Smith. Cat. I, p. 85, 1853.

Agapostemon femoralis. (259.)

Andrena femoralis, Guér. Icon. III, p. 447, pl. 73, f. 1.

» » » Cub. pág. 324, pl. 19, f. 7,
7 a y b.

Agapostemon » » ; Smith. Cat. II, p. 88.

» » » ; Cress. Cub. p. 171.

Observado en diferentes localidades de toda la Isla.

La cabeza y el tórax son verdes; el borde anterior del clípeo y el primer artejo de las antenas son amarillos, el resto de las antenas negro; el abdomen es negro, con las suturas de los segmentos blancuzcas; los piés son negros por encima, pero por debajo y en las tibias amarillentos; los muslos posteriores engrosados con la base amarilla y casi con un dientecito; las tibias posteriores son fuertes, algo encorvadas, las alas cristalinas, tienen el ápice algo más oscuro. Longitud 6, entre las alas 8 líneas.

Agapostemon obscurata. (261.)

Agapostemon obscurata Cress. Trans. March. 1869,
p. 295.

De Guanabacoa.

Mr. Cresson, cuando publicó su disertación sobre los Himenópteros de Cuba en Proceedings 1865, creyó que esta especie sería una variedad de la femoralis, pero habiéndole yo mandado más ejemplares, cambió su opinión y la describió con el nombre indicado, diciendo que difiere de femoralis, solamente por su cabeza y tórax negros sin lustre, con un viso más ó menos fuerte ó purpúreo, principalmente en la cara; la punta del elípeo es amarilla como en la femoralis. Longitud 4-4½ líneas.

Agapostemon semiviridis. (87.)

Agapostemon semiviridis Cress. Cub. p. 172.

No tengo apuntado la localidad, pero es de la parte occidental.

Verde-metálico; las antenas, los piés y el abdomen son negros, los segmentos abdominales 2º-4º, tienen en su base una faja blanca, que en los lados es más ancha; las alas son cristalinas con el borde apical oscuro. Longitud 6, entre las alas 9 líneas.

Agapostemon festivus. (13.)

Agapostemon festivus Cress.

Se encontró en varias localidades de la Isla y en Ptº Riego.

♂. De un hermoso verde; el abdomen tiene un viso más azul; la mitad anterior del elípeo, el labro, las mandíbulas, la base de las antenas, una parte de los piés y el borde basal de los 3 ó 4 primeros segmentos del abdomen amarillos; las alas son cristalinas. Longitud 3½-4, entre las alas 5-6 líneas.

Agapostemon Poeyi. (291.)

Andrena Poeyi (Lucas) Guér. Cub. p. 324.

Agapostemon » » ; Cress. Cub. p. 173.

Encontrado en la parte occidental de la Isla, y en Puerto-Rico.

♀. Verde-lustroso; la cabeza es muy puntada, el clipeo tiene su borde anterior negro; las antenas son negras ó muy oscuras-pardas; el tórax es muy punteado y en el meta-tórax se ve en los lados estrías oblicuas y en la base formando radios; su parte posterior tiene un espacio casi cuadrado deprimido, estriado al traves, incluido por una quilla; las tégulas son morenas, las alas cristalinas con un viso moreno en el borde apical. Los piés son pardo-oscuras, con un vello ocraceo más pronunciado en los piés posteriores. El abdomen muy finamente punteado y sus segmentos tienen, vistos en cierta dirección, una faja transversa con viso violado; el último segmento con un vello moreno. Longitud $4\frac{3}{4}$, entre las alas $7\frac{1}{2}$ líneas.

GÉNERO NOMIA Lat. Hist. III, 1805, p. 366.

Nomia Robinsoni. (1.)

Nomia Robinsoni Cress. Cub. p. 174.

Cogí esta especie en los contornos de Cárdenas.

Negra; cabeza y tórax cubiertos por un vello ocraceo; antenas por debajo y piés bermejizos; alas casi cristalinas; abdomen con 3 ó 4 fajas transversales de un hermoso verde ó verde-dorado. Longitud $5\frac{1}{2}$ -6, entre las alas 9-10 líneas.

FAMILIA APIDAE.

GÉNERO PANURGUS Panz. II, 1806, p. 209.

Panurgus ? parvus. (262.)

Panurgus ? parvus Cress. Cub. p. 175.

Mr. Cresson dice que esta especie no ofrece exactamente los caracteres establecidos para el género *Panurgus*.

Verde-oscuro, lustroso; abdomen pardo-oscuro, sus segmentos 2º y 3º en la base algo contraídos; la cara cubierta por un vello blanco-plateado, alas cristalinas, con tornasol. Longitud 2, entre las alas 3½ líneas.

Esta especie se parece muchísimo á *Angochlora parva* (véase esta especie) pero difiere principalmente por tener solamente 2 células submarginales en las alas anteriores.

GÉNERO MEGACHILE Lat. Hist. III, 1802, p. 381.

Megachile atriceps. (213.)

Megachile atriceps Cress. Cub. p. 176.

De la parte occidental de esta Isla.

Negro; tórax y base del abdomen cubiertos por un vello ocráceo; el resto del abdomen por un vello de un hermoso ferruginoso; alas de un hermoso amarillo con el borde apical ahumado. Longitud 9, entre las alas 14 líneas.

Megachile Poeyi. (6.)

Megachile Poeyi Guér. Icon. III, p. 450.

» » » ; Cub. p. 325, lám. 19, f. 10,
10a, y b.

» » » ; Cress. Cub. p. 177.

Esta especie vive en muchas localidades de la Isla de Cuba.

Negra; la frente, el borde anterior del tórax, una mancha en la base de las alas, 2 manchitas del escudete y el borde posterior de los segmentos del abdomen amarillo-dorados; el ano es escotado; los bordes laterales y el posterior del tórax y la base del abdomen son amarillentos por unos pelitos; los piés son de un color leonado; los tarsos anteriores en el macho son amarillos muy dilatados y en las orillas con pelos como pestañas, y en la hembra simples. Longitud del ♂ 5½, de la ♀ 6½ líneas.

NOTA.—El Sr. Guérin en la obra de la Sagra menciona aún

Megachile binotata Guer. Icon. p. 450.

» » » Cub. p. 325, lámina 19, f. 9, 9a.

que no he observado hasta ahora. Doy la descripción.

Negra, corta, bien ancha, muy velluda, la frente con pelos blancos; el primer segmento del abdomen tiene en cada lado una mancha blanca triangular, los otros segmentos tienen por detrás finos pelitos grises; los piés son negros con pelos negros; la base de los muslos es por debajo morena; las alas cristalinas tienen el ápice algo ahumado. Longitud de la ♀ 7 líneas.

Megachile singularis. (176.)

Megachile singularis Cress. Cub. p. 177.

La he cogido cerca de Cárdenas y en la isla de Puerto-Rico.

Negra; cabeza y tórax muy cubiertos por un vello ocraceo; las alas son moreno-cristalinas, las tibias y tarsos amarillento-bermejos, los tarsos exteriores son pálidos y anchamente dilatados; el abdomen es más angosto que el tórax, alargado, casi cuadrado, en el ápice con 2 dientecitos; los segmentos 3º y 4º en su base con un vello ocraceo que forma faja transversal; el primer segmento es por delante cóncavo, liso, su parte posterior cubierta por un vello ocraceo. Longitud 6, entre las alas 10½ líneas. Es fácil de reconocer por los 2 dientecitos.

Megachile curta. (109.)

Megachile curta Cress. Cub. p. 178.

No recuerdo donde fué cogido, pero es de la parte occidental de la Isla.

La forma del insecto es corta, robusta; la cabeza es grande, ancha, el tórax y el abdomen cortos y anchos; toda la cara, los flancos y el metatórax tienen un vello largo, más ó menos espeso, blanco; el vértice y el mesotórax con un vello corto negro; 2 manchitas en el borde anterior del mesotórax, una manchita antes y otra después de la tégula; y una faja ancha en la base del escudete, casi nuda á la mancha detrás de la tégula, todas formadas por un vello corto, blancuzco; el escudete es ancho y redondeado; las alas son cristalinas, algo oscuras en la punta; el primer segmento del abdomen es por delante muy cóncavo; los segmentos, exceptuando el último, con el borde apical con vello blanco, el del primer segmento termina en los lados en forma de manchita; los piés oscuro-pardos, á veces rojizos y en este caso son los vellos amarillentos en lugar de blancos. Longitud 5 en la ♀ y 4 en el ♂, entre las alas 7 líneas en el ♂.

Megachile maura. (22.)

Megachile maura Cress. Cub. p. 179.

En varias localidades de la Isla entera.

Enteramente negro; las alas son moreno-cristalinas, los piés pardo-oscuros. Longitud 6, entre las alas 11 líneas.

Megachile armaticeps. (527.)

Megachile armaticeps Cress. Trans. 1869, p. 296.

Es de la jurisdicción de Matanzas.

♀. Su forma es larga, casi paralela, negro-opaca; la cabeza es grande, casi cuadrada, densamente profundo-puntada, la cara y las mejillas con un vello largo blancuzco; un diente largo encorvado desde el centro de la cara se dirige hacia abajo con la punta obtusa; de cada lado del clípeo se extiende una prolongación larga de la mandíbula y otra desde la

mitad del clípeo en forma de una T, el tórax es profundamente puntado, el protórax, los flancos, el postescudete y el metatórax están cubiertos por un vello largo más ó menos espeso, blancuzco, los bordes laterales del mesotórax que se extienden en frente de las tégulas, 2 manchas en el borde anterior, una mancha en el disco del protórax, y una línea casi interrumpida en la base del escudete, tienen un vello blanco, corto, espeso; las alas cristalinas apenas con el ápice ahumado, pero con las nervuras negras; abdomen alargado, casi cuadrado, los lados paralelos, sus primeros 5 segmentos con una faja apical angosta de un vello blanco; la del primer segmento en el lado formando una mancha. Longitud $5\frac{1}{2}$ líneas.

GÉNERO CERATINA Latr. Hist. XIV, 1805, p. 50.

Ceratina cyaniventris. (298.)

Ceratina cyaniventris Cress. Cub. p. 179.

La he cogido en varias localidades de la parte occidental.

De un hermoso verde metálico, pulido; el abdomen es azul; las alas son casi cristalinas y con tornasol. Longitud 3, entre las alas 5 líneas.

GÉNERO NOMADA Fab. S. E. 1775, p. 388.

Nomada cubensis. (199.)

Nomada cubensis Cress. Cub. p. 180.

Se encuentra sobre toda la isla de Cuba y Puerto-Rico.

Parduzco-negro; las mandíbulas (exceptuando la punta), toda la cara y la base de las antenas, el collar, las tégulas, una marca grande en los flancos, el escudete, 2 manchas en el metatórax, una grande parte de los piés y 3 fajas y 4 manchas sobre el abdomen son amarillos; las 3 fajas están sobre los segmentos 1º y 2º y luego 5º segmento y las 4

manchas en cada lado de los segmentos 3º y 4º; las alas son casi cristalinas y hacia el ápice más morenas. Longitud 3½, entre las alas 6½ líneas.

Nomada flaviceps. (297.)

Nomada flaviceps Cress. Cub. p. 181.

La he cogido en Yateras (Guantánamo).

Pardusco-negro; casi toda la cabeza, el collar, las tégulas, una marca grande en los flancos, los escudetes, 2 manchas en el metatórax, una gran parte de los piés y 3 fajas sobre el abdomen de un hermoso amarillo; las 3 fajas están 2 en el medio de los dos primeros segmentos, y la 3ª angosta sobre el segmento 4º; las alas son casi cristalinas con el ápice algo moreno. Longitud 4, entre las alas 7 líneas.

Nomada tibialis. (260.)

Nomada tibialis Cress. Cub. p. 182.

La he cogido en ambas partes de esta Isla.

Pardo-oscuro con reflejos de púrpura, principalmente en el abdomen; los lados de la cara, una manchita entre ellos, una parte del clípeo, la base de las mandíbulas, el collar, 2 manchitas en los flancos, una mancha sobre las aneas, el primer artejo de los tarsos posteriores por fuera y los bordes apicales de los segmentos abdominales son blancuzcos; los piés son ferruginosos, las alas casi cristalinas con el ápice algo moreno. Longitud 4-4½, entre las alas 7-8½ líneas.

GÉNERO PASITES (Latr.) et Jurine 1807.

Pasites pilipes. (204.)

Pasites pilipes Cress. Cub. p. 183.

La he colectado en varias localidades de esta Isla y en la de Puerto-Rico.

♀. Del color de avellana, lustrosa; los lados de la cara, el clípeo, el collar, 2 manchas en los flancos, postescudete y fajas angostas sobre el abdomen blancas; los piés posteriores de la ♀ espesamente velludos; las alas son casi cristalinas con el borde costal, hacia el ápice, moreno. Longitud $3\frac{1}{2}$, entre las alas $6\frac{1}{2}$ líneas.

♂. Parecido á la hembra exceptuando que el abdomen es más largo, no tan ancho y acabando en punta como en los machos del género *Nomada*. Los piés posteriores no son velludos. Longitud 3, entre las alas $5\frac{1}{2}$ líneas.

GÉNERO *EPEOLUS* Latr. Hist. III, 1802, p. 375.

Epeolus Wilsoni. (217.)

Epeolus Wilsoni Cress. Cub. p. 183.

Se encuentra en los montes de toda la isla de Cuba.

Negro; la cara, las mejillas, el collar, el borde posterior del mesotórax, 2 líneas anteriores sobre el disco, una marca angular en los flancos y una larga oblícua en cada lado del metatórax, una marca en el lado del primer segmento del abdomen que se prolonga en las partes anterior y posterior hacia el disco, una faja en el medio interrumpida sobre el disco de los otros segmentos, todos amarillos; las alas son moreno-cristalinas; las tibias, los tarsos y el ápice del abdomen tienen un color leonado. Longitud 7, entre las alas 13 líneas.

Epeolus vicinus. (258.)

Epeolus vicinus Cress. Cub. p. 185.

Encontrado en Guanabacoa.

Negro-aterciopelado; cara, collar, una parte de los flancos, 2 líneas sobre la mitad anterior del mesotórax, sus bordes laterales y posteriores, el borde posterior del escudete, el

postescudete, marcas laterales del metatórax y fajas sobre los segmentos del abdomen, que en el medio son interrumpidas, amarillos; la boca, base de las antenas, las tégulas y los piés son ferruginosos, las alas casi cristalinas. Longitud $5\frac{1}{2}$, entre las alas 9 líneas.

Epeolus pulchellus. (80.)

Epeolus pulchellus Cress. Cub. p. 185.

Lo encontré en la montaña al Sur de Bayamo.

Negro, cara, collar, una mancha en la mitad anterior del mesotórax, una mancha en cada lado antes del escudete, una marca en los lados del metatórax, el postescudete, parte de los flancos y manchas anchas en cada lado del abdomen en su parte superior, de un hermoso amarillo; alas casi cristalinas, hacia el ápice algo morenas; las antenas, la boca, las tégulas, los piés y el ápice del vientre ferruginosos. Longitud $4\frac{1}{2}$, entre las alas 8 líneas.

GÉNERO COELIOXYS Latr. Gen. IV, 1809, p. 166.

Coelioxys Uhlerü. (.....)

Coelioxys rufipes Cress. Proc. II, p. 407, ♀.

» *Uhlerü* Cress. Cub. p. 186.

No hemos cogido aun esta especie, pero Mr. Uhler la ha dado á la Sociedad Entomológica de Filadelfia. No podemos decir donde la ha conseguido.

Cresson dice: esta bonita especie, que yo había equivocado con *C. rufipes* Guér., difiere de esta especie por su mayor tamaño, (casi tres líneas más largo), diferente colorido y otra forma de las laminitas anales del abdomen, correspondiendo estas de *C. rufipes* con la descripción dada por Guérin de sus ejemplares femeninos de Méjico. El segmento primero del abdomen de *rufipes* es siempre más ó menos rojo, mientras en *Uhlerü* es negro.

Coellioxys rufipes. (19.)

Coellioxys rufipes, Guér. Icon. III, p. 452, pl. 73, f. 9.

» » » Cub. p. 326.

» » » Cress. Cub. p. 186.

La cogí en las cercanías de Cárdenas.

Negra; cabeza con vello blanco-amarillento; tórax con línea flexuosa blanca entre las alas y los bordes posteriores laterales del metatórax también blancos, el escudete con dos manchitas casi unidas blancas; el abdomen es negro con la base del primer segmento rojo; todos los segmentos tienen un borde blanco; en el ♂ el fin del abdomen tiene 6 espinas; las alas son cristalinas, en su ápice más ahumadas; los pies son rojos, los muslos y tibias por fuera con una línea blanca velluda. Longitud 5 líneas. En la ♀ es el fin del abdomen casi agudo.

Coellioxys producta. (99.)

Coellioxys producta Cress. Cub: p^o 187, ♀.

» » » Trans. 1869, p. 297, ♂.

Encontrado en la parte occidental de la isla de Cuba.

Negra; pulida, el cogote con vello blancusco; las antenas pardusco-negras; el borde lateral anterior del mesotórax, los bordes anteriores y posteriores de los flancos, una manchita sobre las tégulas, y dos manchas en frente del escudete con un vello blanco; el metatórax tiene en los lados un vello largo blancusco; las tégulas son negras; los 5 primeros segmentos del abdomen tienen en sus bordes posteriores un vello blanco-plateado, más ancho hacia los lados. El último segmento de la ♀ es largo, casi en forma de lanza, el tercio apical deprimido; la lámina inferior de la punta del abdomen es algo más larga que la superior, casi en forma de lanza, de repente adelgazada en la punta, que en cada lado es escotada formando así la extremidad del abdomen con punta y con un



ángulo casi agudo en cada lado. El último segmento del ♂ tiene 6 dientes agudos, uno en cada lado y cuatro en la punta (2 más arriba que los otros)); el centro del segmento es profundamente ahuecado. Las alas son ahumadas, casi con viso violado y en la base cristalinas; los piés son de un rojo opaco. Longitud de la hembra 6, entre las alas 10 líneas, longitud del macho 5 líneas.

Cœlioxys tegularis. (527.)

Cœlioxys tegularis Cress. Trans. 1869, p. 297.

No había anotado la localidad donde fué cogida.

♀. Alargada, negra, cabeza y tórax opacos con puntos profundamente impresos; la cara, las mejillas, el collar, los flancos, los bordes anterior y lateral del mesotórax, la base y el ápice del escudete, los lados del metatórax, los piés por debajo, el borde entero del primer segmento abdominal y los bordes apicales y laterales de los segmentos restantes por encima y por debajo cubiertos por un vello corto blanco; los dientes laterales del escudete largos y obtusos, la punta del escudete redondeada; así también su producta; las alas son casi cristalinas, manchadas con amarillento-pardo; las tégulas y los piés son del color leonado. Longitud 5½ líneas.

El carácter principal es el color leonado de las tégulas, pues en lo demás tienen muchísima semejanza á la especie precedente.

NOTA.—Mr. Guerin en la obra de la Sagra menciona una *Cœlioxys abdominalis* Guer. Icon. p. 453.

» » Cress. Cub. p. 196.
que no hemos observado en esta Isla, pero sí en la de Puerto-Rico. Su descripción es: negra con el abdomen y los piés de color leonado; la frente luce amarillo-dorado-sedosa; el borde anterior del tórax, una manchita cerca de las

alas, 2 manchitas en la base del escudete, amarillo-sedosas; el borde de los segmentos y los piés por fuera con pelitos blancos; las alas cristalinas con el ápice más moreno; la punta del abdomen con 6 espinas. Longitud 6-7 líneas.

GÉNERO MELISSA Smith.

Melissa rufipes. (25.)

Crocisa rufipes, Perty p. 149, pl. 33, fig. 10.

Mesocheira azurea, St. Farg. et Serv. Enc. X, p. 106.

Mesoplia azurea, St. Farg. Hym. II, p. 280.

Melissa rufipes, Smith Cat. II, p. 280.

» . . . » Perty; Cress. Cub. p. 188.

Vive sobre diferentes puntos de la isla de Cuba.

La cabeza y el tórax son negros; la frente con vello plateado; el tórax y el escudete son negros, con 2 tubérculos y por detrás con vello blanco; el abdomen es verde-bronceado, liso, lustroso, en los lados con manchitas blancas; el cuerpo por debajo es pardo, opaco, unicolor y los lados del pecho tienen pelitos blancos. Las alas son cristalinas con nervuras negruscas y con el ápice con viso moreno; las antenas tienen la base ferruginosa. Piés rojo-ferruginosos, las tibias por fuera lustrosas, bronceadas. Longitud 6, entre las alas 12 líneas.

GÉNERO MELISSODES Latr. Fam. 1829.

Melissodes Lanierii. (9.)

Macrocera Lanierii Guer. Icon. III, p. 455, pl. 74, f. 7.

» . . . » . . . » Cub. p. 326.

Melissodes . . . » . . . » ; Cress. Cub. p. 188.

Observado en diferentes localidades de la parte occidental.

Negra; las antenas por debajo de color leonado; y los 6 primeros artejos morenos, los demás negros; las mandíbulas son negras, pero el clípeo es amarillento; la cabeza, el tórax y la base del abdomen tienen un vello leonado-amarillo; los segmentos del abdomen tienen por encima hacia su base faja ancha de pelillos blancos; por el vientre son negros y lisos; los pies son negros con pelillos blanco-amarillentos; los tarsos son pardo-ferruginosos, los 3 últimos artejos más pálidos; las alas son cristalinas con el ápice algo moreno. Longitud 6 líneas. El macho tiene las antenas largas.

Melissodes mimicus. (523.)

Melissodes mimicus Cress. Trans. 1869, p. 298.

Lo he capturado en la parte occidental de esta Isla.

♂. Negro; cabeza, tórax y base del abdomen cubiertos por un vello espeso ocráceo, mezclado con negro en el disco del mesotórax; el clípeo es blanco; las antenas son tan largas como el cuerpo; onduladas, por debajo pardo-ferruginosas; las alas son cristalinas, débilmente más oscuras en la punta, y con las nervuras pardas; los pies son pardusco-negros; el par anterior con vello ocráceo, los dos posteriores con vello leonado; el abdomen es pardusco negro, lustroso, algo pálido en el borde apical de los segmentos; la base del primer segmento con un vello largo, espeso, ocráceo; una faja del mismo color sobre el disco de los segmentos 2º 3º y 4º, la del 2º oblicua y casi interrumpida; el resto del abdomen con un vello muy corto negro. Longitud 4 líneas.

Esta especie es más chica que la *Lauicrii*.

Melissodes maura. (...)

Melissodes maura Cress. Cub. p. 188.

No he observado esta especie, pero es de esta Isla pues existía en la colección del Sr. Poey, vendida á Filadelfia.

Enteramente negro-intenso; el abdomen es lustroso, casi desnudo; las alas teñidas de moreno.

Melissodes pullata. (427.)

Melissodes pullata Cress. Cub. p. 189.

Cogida en la Fermina y en la vecindad de Cárdenas.

Negra; que tira más ó menos á moreno, principalmente el macho; los piés posteriores de la hembra densamente cubiertos de vello pardo-moreno; el abdomen es lustroso; las alas son casi cristalinas, el clípeo y el labro del ♂ pálido-barrosos. Longitud 5, entre las alas 8 líneas.

El macho difiere de la hembra por el vello menos denso en el abdomen y los piés. El clípeo y el labro son amarillentos-borrosos, con una manchita oscura en cada lado de la base del clípeo. Esta especie es menos robusta que *M. maura*, su color es más ó menos moreno y no negro intenso.

GÉNERO ANTHOPHORA Latr. Hist. IV, 1805, p. 45.

Anthophora atrata. (264.)

Anthophora atrata Cress. Cub. p. 189.

De la Fermina y del valle de Trinidad.

Negra tirando á moreno; el clípeo, el labro y las antenas por debajo son blancos; las alas casi cristalinas; los piés en su base rojo-morenos; los lados del abdomen en su parte más lateral están más ó menos adornados con vello blanco. Longitud 5½, entre las alas 10½ líneas.

GÉNERO XYLOCOPA Latr. Hist. III, 1802, p. 379.

Xylocopa morio. (27.)

Apis morio Fab. E. S. II, p. 315, ♀.

Xylocopa morio Fab. S. Piez p. 338.

» *cayennae* St. Farg. Hym. II, p. 203, ♂.

» » » » ; Guer. Cub. p. 325.

» *cubaeicola* (Lucas); » » » 325, lám. 19,
f. 8, ♀.

» *morio* Fab.; Cress. Cub. p. 190.

Esta es la sinonimia dada por Mr. Cresson, pero el señor Gribodo en Turín me escribió que, habiendo comprado los Hymenópteros de la colección del difunto Guérin Menéville, posee el tipo de *Xylocopa cubaeicola* y que esta no es igual al tipo de Fabricio. Dijo el nombre dado por Cresson.

Esta especie se encuentra en toda la isla de Cuba y también en la de Puerto-Rico. Se cria en palos muertos en los cuales perfora un tubo, para criar en él sus larvas. No es raro encontrar estos hoyos y así he visto que salen ambas diferencias en color, siendo leonado el ♂ y negras las ♀.

No habiendo dado Mr. Cresson la descripción de ambos sexos, me valgo de las descripciones dadas por Guérin en la obra de la Sagra.

Xylocopa Cayennae. Las antenas son del color barroso (leonado) cabeza pálida, rojo-velludo; el tórax es barroso ó rojo-velludo; el abdomen barroso, el borde con flecos rojos; por encima rojo casi velludo; el 6º segmento y el ano muy rojo-velludos; los piés tienen un color de barro y son rojo-velludos; los muslos anteriores por encima y los cuatro posteriores enteramente pardo oscuros; las alas son cristalinas y algo lustrosas, su ápice algo oscuro. Longitud 10 ó más líneas. Guérin dice, macho 20; hembra 26 milímetros; pero seguramente se habrá equivocado, pues no se ve hembra con este colorido.

Xylocopa morio: Negro-lustrosa, la cabeza densa y fuertemente punteada, con vello negro; los tres primeros artejos de las antenas negros, los siguientes por encima negros y por debajo pardo-oscuros; el tórax y el postescudete están débilmente punteados; el abdomen es densamente punteado y sus lados son negro-velludos; los piés negros y además

negro-velludos; las alas cristalinas algo teñidas de moreno y con las nervuras negras. Longitud 11-12½ líneas.

Mr. Cresson dice: que la hembra tiene 6 segmentos dorsales del abdomen, que es desnudo por encima, y el macho 7, de los cuales los 2 últimos están densamente cubiertos con un vello amarillento-ferruginoso, y lo mismo los dos primeros segmentos; el 7º tiene en cada lado de la mitad un grupo de vello, largo.

GÉNERO EXOMALOPSIS Spin.

Exomalopsis pulchella. (84.)

Exomalopsis pulchella Cress. Cub. p. 191.

Se encuentra en toda la isla de Cuba y en Puerto-Rico.

Negra, pulida; cubierta por un vello pálido lustroso; los lados del primer segmento del abdomen, una línea oblicua en cada lado del segundo, los bordes basales del tercero y cuarto y el quinto enteramente plateado-blancos; las alas son cristalinas con el ápice moreno; los piés posteriores de la hembra con un espeso bulto de vello largo, cuya mitad basal es pálida y la apical morena. En el macho están los piés desprovistos de este bulto. Longitud del macho 3, de la hembra 3½ líneas. Entre las alas tiene el macho 6 y la hembra 6½ líneas.

Exomalopsis similis. (431.)

Exomalopsis similis Cress. Cub. p. 191.

Observada como la anterior en ambas islas.

Pardo-oscuro, cubierta por un vello pálido-ocraceo; los lados de la cara, los flancos y el colorido del abdomen son semejantes á los de *E. pulchellus* y *blancuscos*; las alas son también iguales á las del *pulchellus*. El bulto de vello largo espeso es enteramente pálido-ócraceo. Longitud 3½, entre las alas 6½ líneas.

Exomalopsis pubescens. (430.)

Exomalopsis pubescens Cress. Cub. p. 192.

Se encontró en la vecindad de Cárdenas.

Pardo-oscuro cubierto por un vello lustroso pálido; las alas son cristalinas con tornasol; los piés están cubiertos por un vello ocreo; el abdomen es globuloso, los segmentos 3º y siguientes con una faja de un vello espeso ocreo. Longitud 2½, entre las alas 5 líneas.

Esta especie es muy parecida á la especie precedente, pero más distintamente puntcada y velluda y con el vientre corto y globuloso.

GÈNERO CENTRIS Fab. S. Piez. p. 354, 1804.

Centris versicolor. (24.)

Apis versicolor Fab. E. S. II, p. 340, hembra.

Centris » » S. Piez. p. 359.

Hemisia » Klug. in Illig. Mag. VI, p. 227.

Centris tabaniformis Fab. S. Piez. p. 358, macho.

» *decolorata* St. Farg. Hym. II, p. 160, macho.

» *versicolor* Fab.; Cress. Cub. p. 193.

Se encuentra en toda la isla de Cuba y en Puerto-Rico.

Negro, pero la parte posterior de la cabeza y el tórax cubiertos por un vello largo, muy espeso, de color leonado, que no deja ver el fondo negro; el abdomen tiene un tinte entre azul y verde, casi metálico, sus últimos segmentos también con un vello espeso leonado; los piés negros por encima, por debajo más ferruginosos, las tibias por fuera con vello leonado que en las posteriores es muy largo y espeso; la boca y una parte de la cara tienen un color amarillento. Longitud 9, entre las alas 14 líneas.

Centris apicalis. (221.)

Anthophora apicalis Guér. Icon. III, p. 455, pl. 74, f. 4.

» *versicolora* » Cub. p. 326.

Centris poecila St. Farg. Hym. II, p. 154.

» *apicalis* Guér.; Cress. Cub. p. 193.

Vive sobre toda la isla de Cuba. Su vuelo es rápido y apenas se detiene delante de una flor para chupar. (Lo mismo puede decirse de la especie precedente).

Es tan parecida á la especie *versicolor* que se pueden fácilmente tomar ambas como una misma especie, pero esta se conoce por el color negro del vello de los piés; también el color del abdomen es más negro. Las medidas son iguales.

Centris Aethiops. (263.)

Centris Aethiops Cress. Cub. p. 193.

Fué cogido en varias localidades de la parte occidental.

Enteramente negro; alas oscuro-morenas, cristalinas con reflejos violados; el abdomen es lustroso. Longitud 7, entre las alas $12\frac{1}{2}$ líneas.

Centris fulviventris. (168.)

Centris fulviventris Cress. Cub. p. 193.

Lo cogí en los contornos de la Habana.

Negra; la cabeza, el tórax, los piés, la base y el ápice del abdomen cubiertos densamente por un vello leonado-ocraceo; piés pardos, una parte del clipeo, el labro, las mandíbulas, las antenas por debajo y el abdomen leonados; alas casi cristalinas. Longitud $5\frac{1}{2}$, entre las alas 10 líneas.

Centris armillatus. (214')

Centris armillatus Cress. Trans. 1869, p. 298.

Lo he cogido en Baracoa, y cerca de Cárdenas.

Muy negro; el vértice, cogote y mejillas cubiertos por un vello corto, negro; las antenas por debajo pálidas; el tórax cubierto por un vello corto, negro; una ancha faja amarillento-blanca por encima del borde anterior; alas casi cristalinas y casi violadas sobre fondo oseo, con las nervuras negras; piés negros con vello negro; el medio de los muslos y la base de las tibias guardadas en ambos lados con un vello larguito negro que forma una brocha aplastada; los espolones de las tibias posteriores largos y encorvados. En la base de los piés posteriores está un bulto de vellos que se dirige hacia dentro; el abdomen es convexo, desnudo, finamente punteado y lustroso; los segmentos primero y último y el vientre con un vello sutil negro. Longitud 6 líneas.

Centris ? cornuta. (248.)

Centris ? cornuta Cress. Cub. p. 194.

Esta especie debe formar un género nuevo por la construcción singular de la cabeza.—Las antenas, los piés y las nervuras de las alas son como deben ser en el género *Centris*. Mr. Cresson propone como nombre genérico el de *Gundlachia*, pero este nombre pertenece desde 1849 á un Molusco de agua dulce nombrado por el Dr. Pfeiffer. Lo encontré en Rangel. ♀ Negra; el tórax, exceptuando el disco del mesotórax, la base, el ápice del abdomen y las tibias posteriores cubiertas por un vello ocreo; el disco del mesotórax y el resto de los piés con un vello negro; la cabeza es grande, cuadrada; el elipeo es corto, transversal, con un diente robusto encorvado sobre el centro; el labio forma una plancha muy grande, plana, que pasa debajo de las mandíbulas, que son largas y hendidas en la punta; una parte del elipeo y una estría debajo de cada lado del labro son blanqueas; el abdomen es angosto; las alas son casi cristalinas. Longitud 7, entre las alas 10½ líneas,

GÉNERO MEGACILISSA Smith Cat I, 123, 1853.

Megacilissa nigrescens. (293.)

Megacilissa nigrescens Cress. Trans. 1869, p. 295.

La cogí en Yateras.

♂ Negro; las mejillas, la cara y el vértice con un vello amarillento-blanco; el vello detrás de los ocelos es negro; el tórax con un vello espeso, corto pardusco-negro; una faja transversal en el borde anterior, otra entre las alas, una estría sobre las tégulas, una marca en cada lado del pecho detrás los muslos anteriores con vello blanco; el metatórax con un vello algo largo pardusco-negro y mezclado con blanco hacia atrás; las tégulas son pardo-oscuros; las alas amarillento-cristalinas; los piés pardos, los muslos por detrás rojizopardos, el vello es corto y pálido-pardusco, las ancas y la base de los muslos con vello largo oscuro mezclado con blanco; los piés posteriores delgados con las tibias algo encorvadas hacia abajo; los segmentos 1º, 5º y siguientes con un vello largo, el del 1º blanco y el de los otros negro y sus bordes apicales con una faja angosta de vello blanco. Longitud 7 líneas.

Megacilissa subaurata. (292.)

Megacilissa subaurata Cress. Trans. 1869, p. 296.

Lo encontré en el mismo lugar que la especie precedente.

Esta especie difiere de la precedente, por el color del vello, que en la cabeza, el tórax, los piés, la base y el ápice del abdomen y el vientre es amarillento-leonado, en la cara y el borde anterior del tórax, por encima mezclado de negro y en las mejillas, el cogote, la base del abdomen y vientre más pálido; los piés son pálido-leonados, en la base oscuros. Los segmentos 2º y 4º del abdomen son pardusco-negros, algo desnudos y angostamente bordados en la punta con un

vello blanco; el borde apical del primer segmento es débilmente bordado en la punta con blancusco. Longitud 7 líneas.

GÉNERO MELIPONA (Latr.) Illig. V, 1805.

Melipona fulvipes. (8.)

Melipona fulvipes Guér. Leon. III, p. 462, pl. 75, f. 6.

» » » ; Poey Memorias I, p. 142, pl. 6,
f. 14-22

» » » ; Guér. Cub. p. 327.

» » » ; Cress. Cub. p. 195.

Existe sobre toda la isla de Cuba. El género pertenece á los pocos que no tienen aguijón. El Sr. Poey publicó un artículo muy detallado sobre esta especie.

♂. Amarillento-velludo; la cabeza es negra, el labro, las mandíbulas y las antenas son leonados; el tórax es negro y el escudete bordado de amarillo; el abdomen es negro con los segmentos por encima y por debajo con bordes amarillos; el ano es amarillo; las alas son cristalinas en la base con un tinte leonado-amarillento, los piés leonados con las rodillas y tibias por detrás manchadas de leonado. Longitud 5½ líneas.

♀ con el abdomen alargado y las alas muy cortas; la cabeza por delante, las antenas y mandíbulas moreno-amarillentas; el abdomen es pardo-oscuro, por debajo enteramente del color del barro; los piés son amarillo-leonados. Longitud 5 líneas.

GÉNERO APIS Linn. S. N. 1767, p. 953.

Apis mellifica. (163.)

Apis mellifica Linn. Faun. Suec.

» » » ; Guér. Cub. p. 327.

» » » ; Cress. Cub. p. 195.

Esta especie no es indígena sino introducida de Europa.

Se encuentra hoy no solamente en colmenares cultivados, sino también cimarrona en los montes en árboles huecos y en huecos de peñas, en abundancia en la costa meridional del departamento oriental desde el cabo Cruz hacia el Este.

Negra-parda, con un vello ceniciento-rufo; tiene pelos espesos en el tórax; los segmentos 3º y 5º tienen en la base un vello ceniciento; las alas son cristalinas con las nervuras morenas. Longitud de la ♀ 10, de ♂ 8, del ♂ 8½ líneas.

Ya se han empezado á introducir en esta Isla de los Estados Unidos norte-americanos las cajas muy apropósito para los enjambres, y para sacar fácilmente los panales sin matar las abejas como sucedía por el método antiguo.

Se ha introducido también la variedad ó especie de abejas que se conoce con el nombre de *italiana*. Existen ya colmenares bajo la dirección de hombres instruidos que emplean las mejoras recomendadas por los más inteligentes apicultores.



SUPLEMENTOS.

- I. DESCRIPCIONES DE TRES ESPECIES QUE PROMETÍ DAR EN LAS PÁGINAS 86, 89, y 128.

Platythyrea punctata. (318.)

Pachyeondyla punctata Smith Cat. p. 108, ♂ ♂.

Platythyrea » » ; Roger Verz. p. 17, n° 491.

He encontrado esta especie en Baracoa. Vive también en la isla de Santo Domingo de donde vino el tipo.

♀. Negra: las antenas, mandíbulas, el borde de las quillas entre las antenas, los piés y la punta del abdomen ferruginosos; la cabeza, el tórax, el nudo del peciolo del abdomen y el primer segmento del abdomen con puntos hondos; el insecto está cubierto de pelos grises; el metatórax es tronchado y algo cóncavo; el nudo del peciolo es grueso, elevado á la misma altura que tiene el primer segmento, alargado; el borde apical del primer segmento es ferruginoso. Longitud 3½ líneas.

♂. Es casi del mismo tamaño que el neutro, al cual se parece muchísimo, pero difiere por los caracteres sexuales comunes, es decir, por una cabeza más chica, ojos mayores, ocelos muy lustrosos y con tornasol. Las alas son casi cristalinas con las nervuras rubias y el estigma moreno.

Pseudomyrma pallida. (273.)

Pseudomyrma pallida Smith Trans., new series, III, p. 160.

» » » : Roger Verz. p. 25 n° 718.

Encontré esta especie en diferentes localidades sobre toda la Isla. El tipo fué cogido en la Florida oriental.

♂. Pálida, barroso-amarilla, lisa, lucida y sin puntuación; los ojos y las puntas de las mandíbulas son negras; el tórax es comprimido lateralmente y algo estrechado hacia atrás; el peciolo del primer nudo del abdomen es más proporcionado, por encima plano y en los lados bordado. El segundo nudo es globoso; el abdomen es más pálido que la cabeza, que es rojizo-amarilla. Longitud 2 líneas.

Esta especie y dos más aún no nombradas se conocen bajo el nombre de Muerde-huye, por marcharse después de haber dado como de paso una picada dolorosa.

Sphex mandibularis. (531.)

Sphex mandibularis Cress. Trans. 1869, p. 293.

He cogido esta especie en la Fermina (Bemba) y en la vecindad del pueblo de Artemisa.

♀. Muy negra; las órbitas anteriores anchas, las mejillas, el pecho, el borde angosto posterior del protórax, 3 líneas sobre el mesotórax (las 2 laterales se reúnen hacia atrás), una estría sobre las cuatro ancas posteriores y el escudete de un hermoso color plateado; en la cabeza hay un vello negro, largo; las mandíbulas son amarillento-bermejas, pero con las puntas negras; los flancos y el metatórax con un vello largo blancusco; el metatórax es opaco por encima y por detrás redondeado; las alas son cristalinas con un reflejo violado y hacia el borde apical ahumadas; las tibias posteriores son por dentro dorado-sedosas; el abdomen es liso y pulido. Longitud $11\frac{1}{2}$ líneas.

II. DESCRIPCIÓN DE UNA ESPECIE OLVIDADA DE MENCIONAR PORQUE YO NO LA POSEO.

Scolia fossulana. (...)

Scolia fossulana Fab. S. Piez. p. 242, Nr. 18.

» » » ; Guér. Cub. p. 318.

Ignoro donde fué cogido el tipo.

«♀. De estatura grande; las antenas cortas, arqueadas, negras; las mandíbulas grandes, dirigidas hacia delante, arqueadas; la cabeza es negra, la frente con pelos cenicientos; el abdomen negro con 4 fajas amarillas, de las cuales la primera y cuarta son simples y las intermedias por delante como dentadas; las alas son oscuras y los piés negros. Longitud 42 milímetros.

III. DESCRIPCIONES DE ESPECIES DESCUBIERTAS POR MI Y NOMBRADAS DESPUES DE LA PUBLICACIÓN DEL TRATADO SOBRE LOS HYMENÓPTEROS CUBANOS POR MR. CRESSON EN PROCEEDINGS OF THE ENT. SOC. OF PHIL. 1865.

Pompilus unicus. (532.)

Pompilus unicus Cress. Trans. 1867, p. 95.

La he cogido en la Fermina.

Es especie chica, negra; muchas partes del cuerpo están cubiertas por un vello ceniciento; las antenas son cortas; el tórax es giboso, la mitad apical del metatórax es plateado-cenicenta, el abdomen es corto, ovalado, convexo, el segundo segmento es sumamente grande, formando un escudo bajo el cual se ponen los segmentos restantes cuando se recogen. Los segmentos primero y segundo tienen cada cual una faja ancha de un vello espeso ceniciento, y un poco antes de su mitad los demás segmentos cada uno con una mancha grande transversal cenicienta en la mitad apical y cubriendo casi todo el disco del segmento cuarto y siguientes. Longitud $3\frac{1}{2}$ líneas.

Esta especie forma otra división en la Sección II así: ***** Cuerpo negro con fajas cenicientas.

Debe colocarse después de *Pompilus macer* en la página 114 de esta Contribución.

Larrada luteipennis. (525.)

Larrada luteipennis Cress. Trans. 1869, p. 293.

No tengo apuntado donde la he colectado.

♂. Negra, opaca, variada por pelitos muy finos plateados, cambiantes, principalmente en la cara, en los lados, en el ápice del metatórax y en el abdomen; el vértice con 2 anchas impresiones longitudinales; las antenas casi tan largas como la cabeza y el tórax; el metatórax tiene en su parte posterior, como tronchada, una quilla; las tégulas son pálidas; las alas amarillas tienen su mitad apical ahumada; los piés son negros y tienen pelitos plateados y espinas blancas; el abdomen es corto, ovalado y tiene en los tres primeros segmentos por encima hacia atrás una faja plateada débilmente interrumpida; el segmento apical es también plateado. Longitud 4 líneas.

IV. ESPECIES INDICADAS COMO DE CUBA NO OBSERVADAS POR MI.

Paniscus rufus Brullé Hym. p. 155.—Véase pág. 43, línea penúltima.

Bracon erythraeus Brullé Hym. p. 401.

Pelopoecus assimilis Dahlb. Hym. Europ. p. 23.

{ *Pepsis speciosa* Fab. S. Piez. p. 216.

{ " " " ; Guér. Cub. p. 318.—V. p. 125, lín. 4ª.

{ *Eumenes colona* Sauss. Mon. Guep. Sol. p. 70.

{ " " " ; Guér. Cub. p. 321.—V. pág. 146.

{ *Eumenes ornatus* Sauss. Mon. Guep. Sol. Suppl. p. 147,
Nr. 35, pl. 8, f. 3.

{ " " " ; Guér. Cub. p. 321.—V. pág. 146.

{ *Odynerus brachygaster* Sauss. Mon. Guep. Sol. p. 175,
Nr. 65.

{ " " " ; Guér. Cub. p. 323, lám. 19,
f. 6—Véase pág. 152.

{ *Odynerus incommodus* Sauss. Mon. Guép. Sol. p. 143,
Nr. 29.
» » » ; Guér. Cub. p. 321, lám. 19,
f. 2, 2ª—Véase pág. 152.

{ *Polistes americanus* Fab. E. S. II, p. 276.
» » » ; Sauss. Mon. Guép. Soc. p. 93,
pl. 11, f. 4, 5.
» » » ; Guér. Cub. p. 323.—V. pág. 154.

{ *Megachile binotata* Guér. Icon III, p. 450.
» » » ; Cub. p. 325, lám. 19, f. 9, 9ª—
Véase pág. 163.

{ *Coelioxys abdominalis* Guér. Icon. III, p. 453.
» » » ; Cub. p. 326, lám. 19, f. 11,
11 a, 11 b.—Véase pág. 170.

V. ESPECIES CUYO NOMBRE ESPECÍFICO DEBÍA SER CAMBIADO POR OTRO, POR HABER SIDO EMPLEADO YA ANTERIORMENTE, Ó POR HABERLA REUNIDO MR. CRESSON CON OTRO ANÁLOGO.

La *Smiera nigropicta* Cr. pág. 66 estaba ya descrita con el nombre *punctata* Fab. Mr. Cresson en Trans. 1867, p. 103, reunió *Pompilus juxtus* Cr. como variedad á *coruscus*. (Véase pág. 115 y 116 de esta Contribución). Mr. Cresson dió el nombre *cubensis* á la especie nombrada en 1865 *anceps* Cr., por haberse llamado antes así á otra especie exótica. (Véase pág. 118).—Cress. Trans. 1867 p. 93.

VI. CITAS OLVIDADAS.

Añádase en pág. 11 entre línea 31 y 32: *Lophyrus insularis*
Cress. Cub. p. 1.
» » » 14 » » 24 y 25: Cress. Cub. p. 8.
» » » 15 » » 15 y 16: Cress. Cub. p. 8.

- Añádase en pág. 62 » » 24 y 25: Cress. Cub. p. 91.
» » » 111 » » 18 y 19: Cress. Trans. 1867,
p. 119.
» » » 112 » » 5 y 6: Cress. Trans. 1867,
p. 106.

VII. EXISTEN TAMBIÉN EN LA ISLA DE PUERTO-RICO.

- (En pág. 23) Hemiteles incertus Cress.
(» » 41) Eiphosoma annulata Cress.
(» » ») » nigrovittata Cress.
(» » 45) Chelonus insularis Cress.
(» » 51) Bracon voraginis Cress.
(» » 53) » ventralis Cress.
(» » 64) Smiera ignea Cress.
(» » 68) » flavopicta Cress.
(» » 68) Chalcis robusta Cress.
(» » 108) Tiphia argentipes Cress.
(» » 109) Scolia atrata Fab.
(» » 110) » tricineta Fab.
(» » 111) Pompilus flammipennis Smith.
(» » 112) » mundus Cress.
(» » 113) » bellus Cress.
-
-

INDICE

DE LOS NOMBRES CIENTIFICOS.

NOTA.—Los nombres de las familias están impresos con todas sus letras mayúsculas; los de los géneros tienen la primera letra mayúscula; los de las especies, aunque tengan en el texto la primera letra mayúscula, deben tener todas mayúsculas; los nombres tanto genéricos como específicos, que valen hoy para la especie, están impresos con letras romanas y los nombres sinónimos y los de especies exóticas citadas con letras bastardillas.

| | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| abdominalis.....25, 145, 170 | <i>Anthophora</i> 177 |
| <i>abdominalis</i> 186 | anthracina..... 83 |
| aciculatus..... 52 | Aphidius..... 61 |
| aculeatus..... 138 | apicalis..... 38, 108, 125, 148, 177 |
| aethiops..... 177 | APIDAE..... 161 |
| affinis..... 37 | Apis..... 180 |
| Agapostemon..... 159 | <i>Apis</i>134, 173, 176 |
| Agathis..... 46 | argentifrons.....132, 141, |
| albifrons..... 55 | <i>argentifrons</i> 127 |
| albipectus..... 17 | argentipes 108 |
| albitarsis..... 47 | armata..... 133 |
| albopicta 106 | armaticeps..... 164 |
| albovarius..... 22 | armatus.....13, 52, 137 |
| alternata..... 34 | armillatus..... 177 |
| Alysia..... 60 | Aspicera..... 14 |
| Alyson..... 138 | assimilis..... 185 |
| <i>americana</i> 146 | Astata..... 132 |
| americanus..... 154 | atrata.....109, 173 |
| Ammophila..... 125 | atriceps.....30, 36, 162 |
| amoenus..... 24 | atrovittata..... 40 |
| analís.....60, 139 | Atta..... 98 |
| anceps..... 118 | <i>Atta</i>97, 100, 101 |
| <i>Andrena</i>159, 160 | <i>attenuata</i> 145 |
| ANDRENIDAE 156 | Augochlora..... 157 |
| annulata..... 41 | Aulacodes... 15, 44 |
| <i>annulatus</i> 126 | auriceps..... 140 |
| Anthophora..... 173 | aurifluus..... 128 |

II.

| | | | |
|-------------------------|---------|----------------------------------|--------------|
| auropunctatum..... | 89 | coelixoxys..... | 168 |
| azurea..... | 171 | collaris..... | 119 |
| basalis..... | 13, 39 | Colletes..... | 156 |
| bellus..... | 36, 113 | Colobopsis..... | 81 |
| BEMBECIDAE..... | 132 | colona..... | 145, 146 |
| Bembex..... | 132 | <i>Colpa</i> | 109 |
| <i>Bembex</i> | 134 | compressiventris..... | 115 |
| bicincta..... | 33 | concinus..... | 112 |
| bicinctus..... | 34 | concolor..... | 42 |
| bifoveolata..... | 14 | consimilis..... | 32, 74 |
| bilunata..... | 143 | consors..... | 147 |
| binotata..... | 163 | cornuta..... | 178 |
| brachygaster..... | 152 | coruscus..... | 115 |
| Bracon..... | 50 | CRABRONIDAE..... | 138 |
| BRACONIDES..... | 44 | Crabro..... | 140 |
| breviventris..... | 16 | Cremastus..... | 40 |
| brunneus..... | 58 | Crematogaster..... | 102 |
| <i>bucu</i> | 150 | crenulatus..... | 51 |
| bucucensis..... | 150 | <i>crocisa</i> | 171 |
| burrus..... | 18 | croesus..... | 141 |
| Camponotus..... | 77 | Cryptocerus..... | 102 |
| Campoplex..... | 35 | Cryptus..... | 22 |
| carinata..... | 13 | <i>cubae</i> | 14 |
| <i>cariniceps</i> | 89 | <i>cubaccola</i> | 174 |
| carnifex..... | 153 | cubaensis..... | 80, 95 |
| castaneus..... | 68 | <i>cubensis</i> | 153 |
| Cataulacus..... | 103 | cubensis 12, 17, 22, 31, 43, 46, | |
| <i>cayennac</i> | 174 | 59, 119, 120, 131, 146, 148, | |
| <i>cementaria</i> | 125 | 156..... | 165 |
| cementarius..... | 125 | curta..... | 163 |
| centralis..... | 57 | cyaniventre..... | 71 |
| Centris..... | 176 | cyaniventris..... | 165 |
| Ceratina..... | 165 | CYNIPIDAE..... | 13 |
| Cerceris..... | 142 | Cynips..... | 13 |
| Ceropales..... | 120 | <i>decolorata</i> | 176 |
| cephalotes..... | 100 | dejectus..... | 54, 150 |
| CHALCIDIDAE..... | 62 | deformis..... | 103 |
| Chalcis..... | 68 | <i>difformis</i> | 103 |
| Chaonia..... | 45 | discocephalus..... | 102 |
| Chelonus..... | 45 | discolor..... | 55 |
| Chiroccra..... | 70 | dissecta..... | 135 |
| CHRYSIDIDAE..... | 70 | distinctus..... | 53 |
| Chrysis..... | 71 | divergens..... | 71 |
| cingulatus..... | 149 | D dohrni..... | 70 |
| cinnabari..... | 97 | dubia..... | 73 |
| cineticornis..... | 39, 56 | Eiphosoma..... | 40 |
| cinctus..... | 19 | Elampus..... | 70 |
| claviventris..... | 20, 140 | <i>Elis</i> | 109, 110 |
| clypeata..... | 120 | elegans..... | 38, 115, 158 |
| <i>clypeata</i> | 97 | <i>elegans</i> | 151 |
| Clystopyga..... | 30 | enyo..... | 151 |
| coccinea..... | 64 | Epeolus..... | 167 |

| | | | |
|-------------------------------------|--------|-----------------------------------|-----|
| Ephialtes..... | 33 | fuscipennis..... | 30 |
| Epimecis..... | 29 | fuscovarius | 57 |
| Epirhyssa..... | 34 | fuscoventris | 61 |
| Epitranus..... | 68 | geminata..... | 97 |
| erythraeus..... | 185 | gibberosa..... | 82 |
| eubule..... | 65 | gilviventris..... | 77 |
| Eucoila..... | 13 | grandis..... | 37 |
| EUMENIDAE..... | 144 | <i>grossa</i> | 100 |
| Eumenes..... | 145 | <i>guineense</i> | 89 |
| <i>Eumenes</i> | 144 | <i>guineensis</i> | 89 |
| Evania..... | 14 | gundlachii.....16, 59, 65, 104, | 112 |
| EVANIIDAE..... | 14 | <i>Glyphomyrmex</i> | 103 |
| excavatum..... | 138 | haematodes..... | 87 |
| exiguus..... | 20, 56 | Halictus..... | 157 |
| Exochoides..... | 20 | Harpactus..... | 137 |
| Exochus..... | 21 | Hedychrum..... | 71 |
| Exomalopsis..... | 175 | <i>Hemisia</i> | 176 |
| <i>Eyrops</i> | 129 | Hemiteles..... | 23 |
| falcata..... | 86 | Heptacondylus..... | 90 |
| fasciatus..... | 127 | <i>Hogardia</i> | 136 |
| fascipennis.....23, 29, | 47 | hogardii..... | 136 |
| femoralis..... | 159 | Holopyga..... | 70 |
| ferrugator..... | 46 | hyalinus..... | 49 |
| ferruginea..... | 147 | Hyptiam..... | 15 |
| ferruginosa..... | 29 | Ichneumon..... | 16 |
| <i>fervens</i> | 100 | ICHNEUMONIDAE..... | 16 |
| festiva..... | 143 | ICHNEUMONIDES..... | 16 |
| festivus..... | 160 | ignea..... | 64 |
| flammipennis..... | 111 | ignicornis..... | 123 |
| flavens..... | 95 | ignipennis..... | 129 |
| flavescens..... | 28 | <i>ignipennis</i> | 111 |
| flaviceps..... | 166 | immaculata..... | 67 |
| flavidula..... | 83 | inacqualis..... | 79 |
| flavidus..... | 57 | incerta..... | 69 |
| flaviventris..... | 48 | incertus.....23, | 155 |
| flavocostalis..... | 142 | incommodus..... | 152 |
| <i>flavomaculata</i> | 125 | insularis 11, 19, 35, 45, 69, 73, | |
| flavopicta..... | 68 | 88, 101, 132, 134,..... | 137 |
| flavovarius..... | 18 | intermedia..... | 64 |
| flavus..... | 43 | intimus..... | 54 |
| <i>Formica</i>81, 84, 87, 94, | 100 | iridescens..... | 50 |
| FORMICIDAE..... | 77 | iris..... | 93 |
| fossilana..... | 183 | Ischnoceros..... | 25 |
| fulgidus..... | 118 | juxtus..... | 116 |
| fuliginosa..... | 130 | <i>kollari</i> | 89 |
| fulva..... | 82 | laevigata..... | 14 |
| fulvescens.....37, 38 | | Lampronota..... | 35 |
| fulvipes.....127 | 180 | lanieri y lanierii.....63, 127, | 171 |
| fulviventris.....129, | 177 | <i>Larra</i> | 130 |
| <i>fulvohirta</i> | 110 | Larrada..... | 129 |
| fulvus..... | 62 | LARRIDAE..... | 129 |
| fuscatus.....39, 61 | | lasnieri..... | 63 |

IV.

| | | | |
|---------------------------|----------|---------------------------|-------------|
| lateralis..... | 30, 107 | minor..... | 154 |
| latitarsus..... | 12 | <i>minutus</i> | 103 |
| lativentris..... | 50 | moctezuma..... | 124 |
| Leptogenys..... | 86 | Monedula..... | 133 |
| Leucospis..... | 62 | Monomorium..... | 96 |
| <i>levigata</i> | 94 | morio..... | 173, 174 |
| limatus..... | 53 | mundus..... | 112 |
| <i>lineata</i> | 153 | Mutilla..... | 75 |
| lineatus..... | 153 | MUTILLIDAE..... | 75 |
| lituratus..... | 26 | Myrmelachista..... | 83 |
| longicornis..... | 61, 81 | <i>Myrmica</i> | 89, 94 |
| Lophyrus..... | 11 | Myzine..... | 105 |
| luctuosus..... | 40 | nigrescens..... | 179 |
| lugens..... | 93 | nigriceps..... | 60, 75 |
| <i>lunata</i> | 125 | nigriiventris..... | 44 |
| <i>lunatus</i> | 126 | nigripicta..... | 66 |
| luteipennis..... | 185 | nigrovittata..... | 41 |
| macer..... | 114 | nitida..... | 105 |
| <i>Macrocera</i> | 171 | Nomadu..... | 165 |
| Macromischa..... | 91 | Nomia..... | 161 |
| magniceps..... | 19 | nubecula..... | 32 |
| magnifica..... | 158 | nubeculatus..... | 113 |
| mandibularis..... | 128, 183 | Nysson..... | 137 |
| <i>mandibularis</i> | 97 | NYSSONIDAE..... | 136 |
| marginata..... | 121 | obliquus..... | 149 |
| marginella..... | 31 | oblonga..... | 72 |
| marginiventris..... | 49 | obscurata..... | 32, 159 |
| maura..... | 164, 172 | Odontomachus..... | 87 |
| <i>maxillosa</i> | 87 | Odynerus..... | 147 |
| mediatus..... | 48 | <i>Oecodoma</i> | 100, 101 |
| Megachile..... | 162 | Ophion..... | 42 |
| megacephala..... | 94 | orbitalis..... | 118 |
| Megacilissa..... | 179 | ornata..... | 122, 128 |
| megischoides..... | 59 | ornati pennis..... | 23 |
| Megischus..... | 58 | ornatus..... | 146 |
| melanocephala..... | 84 | Oxybelus..... | 139 |
| Melipona..... | 180 | <i>Pachycondyla</i> | 86, 182 |
| Melissa..... | 171 | pallens..... | 56, 66 |
| Melissodes..... | 171 | palliceps..... | 76 |
| mellifica..... | 180 | pallida..... | 45, 89, 182 |
| <i>Meranophus</i> | 103 | pallipes..... | 62 |
| meridionalis..... | 16 | Paniscus..... | 43 |
| <i>Mesocheira</i> | 171 | Panurgus..... | 159, 161 |
| Mesoleptus..... | 19 | parcus..... | 116, 161 |
| <i>Mesoplia</i> | 171 | parva..... | 158 |
| Mesostenus..... | 25 | parvus..... | 159 |
| Methoca..... | 76 | Pasites..... | 166 |
| Microdus..... | 47 | pedalis..... | 36 |
| Microgaster..... | 48 | Pelopoeus..... | 125 |
| Micromyrma..... | 84 | Pepsis..... | 121 |
| <i>migratoria</i> | 100 | <i>Pepsis</i> | 123 |
| mimicus..... | 172 | perparvus..... | 57 |

| | | | |
|--|------------|-------------------------|-------------|
| petiolata..... | 67 | richlii..... | 81 |
| Phasgonophora..... | 69 | robinsoni..... | 161 |
| Pheidole..... | 94 | robusta..... | 68 |
| phthisica..... | 155 | robustus..... | 25 |
| picipes..... | 52 | Rogas..... | 57 |
| pilipes..... | 166 | rubriceps..... | 75 |
| Pinpla..... | 31 | rufescen..... | 33 |
| pinos..... | 49 | <i>rufescens</i> | 136 |
| Plagiolcpis..... | 83 | ruficornis..... | 123 |
| planatus..... | 79 | ruficoxalis..... | 60 |
| Planiceps..... | 119 | <i>rufiznoda</i> | 144 |
| Platythyrea..... | 86, 182 | rufinodus..... | 144 |
| plicatus..... | 51 | rufipes..... | 14, 169 171 |
| Podium..... | 127 | <i>rufipes</i> | 168 |
| <i>pocila</i> | 177 | rufithorax..... | 20, 35, 55 |
| pocillum..... | 96 | rufonigra..... | 31 |
| Pocyi. 15, 44, 62, 76, 144, 157, 160..... | 162 | rufus..... | 43, 186 |
| <i>Pocyi</i> | 154 | sanguinea..... | 102 |
| Polistes..... | 153 | sanguinipes..... | |
| <i>Polistes</i> | 145, 156 | Scolia..... | 109, 183 |
| Polybia..... | 155 | SCOLIADAE..... | 105 |
| Polyrhachis..... | 80 | scitulus..... | 138 |
| POMPILIDAE..... | 111 | scutellaris..... | 67 |
| Pompilus..... | 111 | semialbus..... | 28 |
| Ponera..... | 85 | seminigra..... | 46 |
| Porizon..... | 38 | semirubra..... | 15 |
| porphyrites..... | 92 | semiviridis..... | 160 |
| pracclara..... | 158 | senex..... | 75 |
| Prenolepis..... | 81 | sericornis..... | 17 |
| Priononyx..... | 128 | signata..... | 133, 134 |
| proctus..... | 147 | similis..... | 175 |
| producta..... | 169 | <i>simillimus</i> | 87 |
| pruinata..... | 84 | simplicicornis..... | 151 |
| Psen..... | 141 | singularis..... | 163 |
| Pseudomyrma..... | 89, 182 | Smiera..... | 63 |
| pubescens..... | 176 | <i>Solennius</i> | 141 |
| pulchella..... | 175 | Solenopsis..... | 97 |
| pulchellus..... | 114 168 | speciosa..... | 34 125 |
| pulchra..... | 65 | sphacralis..... | 78 |
| pullata..... | 173 | sphaericus..... | 78 |
| punctata..... | 86, 182 | SPHEGIDAE..... | 125 |
| punicans..... | 94 | Sphex..... | 127 |
| purpurata..... | 91 | <i>Sphex</i> | 123 128 |
| purpuripennis..... | 117 | squamifera..... | 92 |
| purpuriventris..... | 72 | Stenophasmus..... | 59 |
| pusillus..... | 21, 29, 60 | stigma..... | 85 |
| <i>Pyramica</i> | 104 | stigmaterus..... | 47 |
| quadrata..... | 124 | Stizus..... | 136 |
| regina..... | 157 | strenuus..... | 26 |
| regnatrix..... | 50 | striata..... | 107 |
| Rhopalosoma..... | 44 | striatulus..... | 54 |
| | | Strumigenys..... | 104 |

| | | | |
|---------------------------|-----------|--------------------------|-------------------|
| subargentea..... | 117 | Trioxys..... | 61 |
| subaurata..... | 179 | Trogus..... | 21 |
| subflavescens..... | 25 | Trygonalys..... | 16 |
| subfuscus..... | 43 | Tryphon..... | 17 |
| submarginata..... | 156 | Trypoxylon..... | 138 |
| subtenuis..... | 28 | uhlerii..... | 168 |
| subviridis..... | 74 | unicus..... | 184 |
| succedanea..... | 85 | uniformis..... | 114 |
| succinctum..... | 139 | <i>unispinosa</i> | 87 |
| sulcatus..... | 90 | URÓCERIDÆ..... | 12 |
| superba..... | 72 | uxorius..... | 18 |
| <i>tabaniformis</i> | 176 | validus..... | 21 |
| Tachytes..... | 131 | varipes..... | 48 |
| Tapinoma..... | 84 | ventralis..... | 53 |
| tarsatus..... | 26 | vernalis..... | 71 |
| tegularis..... | 170 | versicolor..... | 93 176 |
| TENTHREDINIDÆ..... | 11 | <i>versicolora</i> | 177 |
| Teredon..... | 12 | <i>Vespa</i> | 133, 145, 153 155 |
| <i>terminatus</i> | 116 | VESPIDÆ..... | 153 |
| Tetramorium..... | 89 | <i>vespiformis</i> | 134 |
| thomae..... | 128 | vicinus..... | 167 |
| thoracicus..... | 21, 24 42 | vindex..... | 136 |
| Thyreodon..... | 37 | vinulenta..... | 131 |
| tibialis..... | 166 | violaeipes..... | 117 |
| tibiator..... | 35 | viridis..... | 70 |
| Tiphia..... | 108 | vitticollis..... | 41 |
| <i>Tiphia</i> | 110 | voraginis..... | 51 |
| Trachynotus..... | 39 | wilsoni..... | 76 167 |
| triangulata..... | 142 | xanthostigma..... | 45 |
| tricincta..... | 33 110 | Xylocopa..... | 173 |
| tricinctus..... | 22 | Zethus..... | 144 |
| tricolor..... | 27 | zonata..... | 143 |
| trifasciata..... | 110 130 | zonatus..... | 27 |

FE DE ERRATAS.

| PÁG. | LÍN. | DICE. | LÉASE. |
|------|-------------|----------------------|----------------------------|
| 7 | 13 y 19 | J. Cresson | (dos veces) T. Cresson. |
| 9 | 5 | Zut sechrift | Zeitschrift. |
| 9 | 9 | 1875 | 1775. |
| 10 | 2 | | 1796 |
| 10 | 35 | gat | Gat |
| 11 | 4 | Guêp | Guê- |
| 12 | 14 | Cress | Cress. |
| 13 | 13 | esculcto | escutelo |
| 15 | 10 | cabeza roja. | Roja |
| 16 | 1 | Trygon.... | Trigon |
| 16 | 17 | amarillo | anillo |
| 19 | 16 | medias | media |
| 20 | 5 | meso y | meso-y |
| 20 | 7 | medias | media |
| 20 | 9 | en | con |
| 21 | 10 | Panzir | Panzer |
| 22 | 9 | Trogut | Trogus |
| 22 | 10 | Trogon | Trogus |
| 24 | 7 | Hemifusc. | Hem. fusc..... |
| 24 | 18 | Cress. p. 24 | Cress. Cub. p. 24. |
| 24 | 36 | uu color | un color |
| 24 | 36 | pnrp | purp... .. |
| 30 | 13, 14 y 15 | Clyst..... | Clist..... |
| 31 | 8 | da los segm | de los segm |
| 36 | 23 | mesotóaaax | mesotórax |
| 37 | 9 | metatórax, irregular | metatórax irregular, |
| 37 | 24 | Tgy | Thy |
| 38 | 3 | sa | se |
| 47 | 12 | May. | Mag. |
| 54 | 26 | dijectus p. 79. | dejectus Cr. Cub. p. 79. |
| 56 | 13 | la | las |
| 58 | 18 | ♂ | ♀ |
| 58 | 35 | media el | media ; el |
| 62 | 3 | en | entre |
| 63 | 1 | setimos | setimo |
| 66 | 14 | une | una |
| 66 | 28 | oscuro ó negro | oscura ó negra |
| 67 | 1 y 2 | inm..... | imm |
| 70 | 1 y 2 | Chirocera | Chirocerus |
| 70 | 2 | furcata | furcatus |
| 70 | 14 | abdomen, con | abdomen con |
| 73 | 8 | 1865, tab. 18..... | 1865, p. 316, tab. 18..... |
| 73 | 36 | Crysis | Chrysis |
| 75 | 5 | Cub. | Guér. Cub. p. 317. |
| 76 | 22 | Cub. tab. 18,..... | Cub., p. 317, tab..... |
| 77 | 1 | Menw... | Meneville |

VIII.

| PÁG. | LÍN. | DICE. | LÉASE |
|------|---------------|---------------------|-----------------------------|
| 77 | 13 | famila | familia. |
| 79 | 25 | Cress. | Roger |
| 85 | 10 | loa pies | los pies |
| 92 | 1 | amarillentos- | amarillento- |
| 96 | 28 | La encontré | Lo encontré |
| 99 | 36 | Ceph..... é Hy..... | ceph. hy. |
| 100 | 12 | Occ | Occo |
| 101 | 8 | Varz. | Verz. |
| 101 | 17 | Fab; | Fab.; |
| 104 | 21 | como lo | como los |
| 105 | 28 | Myzina | Myzine |
| 112 | 13 | Cress. Trans. | Cress. Trans. 1867, p. 106. |
| 114 | 18 | ginoso | ginosa |
| 114 | 20 | una faja | fajas morenas |
| 117 | 16 | noso; | nosos; |
| 123 | 26 | Pesis | Pepsis |
| 127 | 22 | Cub. p. 317 | Cub. p. 318 |
| 129 | 26 | meso y | meso- y |
| 130 | 12 | Negra opaca; | Negro-opaca; |
| 135 | 15 | transversa | transversal |
| 141 | 2 | Negra; | Negro; |
| 142 | 3 | son oscuro-barroso | es oscuro-barroso; |
| 142 | 24 | ferruginoso | ferruginosa |
| 143 | 6 y 18 | Negro | Negra |
| 143 | 18 | punteado; | punteada; |
| 160 | 7 | fuerte ó purpureo. | fuerte á purpureo |
| 161 | 3 | puntada | punteada |
| 161 | 5 | oscuras-pardas | oscuro-pardas |
| 162 | 5 | parva | parva, |
| 164 | 28 | puntada | punteada, |
| 165 | 2 | puntado | punteado, |
| 169 | 1, 2, 16 y 17 | Coell..... | Coelioxys |
| 170 | 8, 9 y 26 | Coell..... | Coelioxys |

PARTE TERCERA.

NEURÓPTEROS.

INTRODUCCION

AL ORDEN TERCERO.

Aunquese considera hoy la parte del Orden Neuroptera, que tiene una metamórfosis incompleta, perteneciente al Orden Orthoptera, trataré sin embargo las familias por el sistema antiguo, como lo han hecho hasta ahora casi todos los autores empezando con los verdaderos Neuróptera Erichson y siguiendo con los Pseudoneuroptera Erichson, á los cuales siguen los Orthoptera. Así puede cada lector escoger el sistema que prefiera.

He cogido pocas especies de los verdaderos Neurópteros y estas mismas han quedado casi todas sin clasificación por falta de la literatura necesaria ó sea tratado especial ó por falta de un naturalista que quisiera estudiar y clasificar las especies cubanas como el Sr. Poey y yo juntos tuvimos la fortuna de hacerlo para la familia Odonata de los Pseudoneuroptera, que fué clasificada y en parte descrita por el Doctor Hermann Hagen en Königsberg (Alemania), hoy empleado en el Museo de Zoología comparada en Cambridge (Massachusetts).

Conocemos solamente algunas especies de la familia Hemcrobina, y las de las otras tres familias quedan sin clasificación.—De las seis familias de Pseudoneuroptera solo conocemos las especies de cinco, aunque pocas de ellas nombradas, y parece que la sexta ó sea Perlina falta en esta Isla.

La primera obra que trata en particular sobre especies cubanas es la obra de Ramón de la Sagra, para la cual ha re-

redactado Mr. de Sclys-Lougechamps los Neurópteros, recogidos y comunicados casi todos por el Sr. Poey á la Sagra. La segunda es la que publicó el Instituto Smithsonian de Washington, preparada por el Dr. Hermann Hagen en 1861, cuyo título es «Synopsis of the Neuroptera of North America,» y en el cual incluye las especies de las Antillas. He usado esta obra para muchas descripciones y para la sinonimia.— Después publicó Mr. Samuel Hublard Scudder en Proceedings of the Boston Society of Natural History Vol. X, 1866, p. 187, un artículo sobre Odonata de la Isla de Pinos y describe diez y seis especies, de ellas cinco como nuevas, pero el Doctor Hagen reconoció en estas especies las descritas anteriormente; pero Mr. Scudder en su Proceedings XI, 1867, p. 298 establece sobre la materia algunas dudas.

Habiendo yo redactado descripciones del colorido de especies aun vivas (pues después de ser matadas pierden mucho de su hermosura), las comuniqué al Dr. Hagen, quien las creyó útiles para la publicación que se efectuó en gran parte en las páginas 215-232 y 274-287 del tomo XXVIII de Berliner Entomologische Zeitung 1867.

Para no poner en cada especie el título de las obras citadas, he usado las abreviaturas siguientes:

Burm.—Burmeister Handbuch der Entomologie, Neuroptera Band II, Theil I, 1839.

Drury.—Drury Illustrations of Natural History 1779-82.

Er. y Erich.—Erichson Beitrage zu einer Monographie von Mantispa in Germar's Zeitschrift für Entomologie 1839, Band I.

Eaton Ent. Mon.—Eaton Entomologists Monthly Magazine.

Eaton Mon. Ephem.—Eaton Monograph of Ephemera.

Fab. S. E.—Fabricius Systema Entomologiae 1775.

Fab. E. S.—Fabricius Entomologia systematica 1793.

Fab. E. S. suppl.—» supplementum 1798.

De Geer.—De Geer Memoire pour servir à l'Histoire naturelle des Insectes, tome III.

Guild.—GUILDING. The generic characters of Formicales

- in Transaction of the Linnean Society of London 1829, vol. XVI, p. 47.
- Hagen Mon.—Hagen Monographie von Termes in Linnæa.
- Hagen Rev.—Hagen Revue des Odonates (Véase Selys Rev).
- Hagen Gomph.—Hagen Monographie des Gomphines (Véase Selys Gomph.)
- Hagen Syn.—Hagen Synopsis of the Neuroptera of North-América, 1861.
- Hagen Odon.—Hagen The Odonat-Fauna of the Island of Cuba in Proceedings of the Boston Society of Natural History, vol. XI, 1867, p. 289.
- Hagen Neur.—Hagen, Die Neuroptera der Insel Cuba en Stettiner Entomologische Zeitung 1867, XXVIII.
- Hagen Lachnania.—Hagen on Lachnania abnormis in Proceeding of Boston Society of Natural History January 1868.
- Hagen Proc.—Hagen Mongraph. of the Hemorobidae Part. II in Proceedings of the Boston Society of Natural History, vol. XXIII, March, 1886.
- Hagen Mon. Emb.—Hagen Monograph of Embidina in the Canadian Entomologist, vol. XVII, 1885, Núm. 8.
- Hagen Ent. Mon.—Hagen Entomologists. Monthly Magazine.
- Hagen Proc.—Hagen Proceedings of the Boston Society of Natural History.
- Klug.—Klug, nombres manuscritos en el Museo zool. de Berlín.
- Latr. Hist.—Latreille Histoire naturelle des Crustacés et des Insectes, 1792-1805.
- Latr. Dict.—Latreille en Dictionnaire d'Hist. Nat. tome XXII.
- Motsch.—Motschulsky. Etudes Entomologiques, tome IV.
- Perty.—Perty. Delectus Animalium articulorum quae in itinere per Brasiliam collegerunt Spix et Martius, 1830.
- Pictet.—Pictet. Histoire naturelle etc des Insectes Neuroptères; part. II, Ephemerines 1841-1845.

- Ramb.—Rambur Histoire naturelle des Neuroptères, 1842.
- Say Am. Ent.—Say. American Entomology, vol. II, 1825.
- Say Journ.—Say in Journal of Acad. of N. Sc. of Phil. VIII, part. 1.
- Scudder.—Scudder. Notes upon some Odonatà from the Isle of Pines in Proceedings of Boston Society of Nat. Hist. X; Adicional marks, XI.
- Selys Rev.—De Selys Longchamps. Revue des Odonates ou Libelluler d'Europe avec la collaboration de H. Hagen, 1850.
- Selys Cal.—De Selys Longchamps. Synopsis des Calopterygines, 1853; Monographie des Calopterygines avec la collaboration de H. Hagen, 1854.
- Selys Gomph.—De Selys Longchamps Monographie des Gomphines avec la collaboration de H. Hagen, 1857.
- Selys Cub.—De Selys Longchamps. Neurópteros de la Isla de Cuba en la edición española de la obra de la Sagra «Historia física, política y natural de la Isla de Cuba, tomo VII, 1865.»
- Selys Syn. Agriòn.—Selys Longchamps Synopsis of the Agrionida.
- Selys Rev. Syn. Agriòn.—Selys Longchamps Revue de Syn. Agriòn.
- Walk.—Walker. Catalogue of the Specimens of Neuropterous Insects in the British Museun. Part. I, 1852, II-IV incl. 1853.
-

SECCION I. verdaderos NEUROPTERA.

FAMILIA SIALINA.

GÈNERO SIALIS Latr.

Sialis bifasciata. (65.)

Sialis bifasciata Hagen Syn. p. 188.

Hallé esta especie en la orilla del rio de Cojímar.

Ferruginosa; la cabeza es más angosta por detrás, (en la *Sialis americana* de los E. U. es aún más angosta), anaranjada, con dos estrías anchas negras; las antenas son gordas, negras y con pelitos; los ángulos anteriores del tórax son anaranjados; cada lado con una estría ancha morena; los piés son morenos, pero los muslos amarillentos; las alas son pálido-morenas, algo lustrosas, las anteriores con el borde costal más oscuro y las nervuras pálidas. Longitud hasta la punta de las alas 10-12, entre las alas 17-20 milímetros.

FAMILIA HEMEROBINA.

GÈNERO MICROMUS Rambur. Neur. p. 416.

Micromus cubanus. (93.)

Micromus cubanus Hagen Proceed. of Bost. Soc. XXIII, p. 286.

Encontré esta especie en la montaña de Rangel,

El Dr. Hagen da la descripción comparando la especie cubana con *M. insipidus* Hagen, que vive en New-York y Filadelfia.

«Las tibias tienen dos manchas negras; las alas anteriores no están salpicadas de pardo en su membrana, pero todas

las nervuras son alternativamente amarillas y pardo-oscúras; hay 5 nervuras longitudinales que cruzan en ángulo recto á las principales nervuras; hay 7 nervuras externas sucesivas; cuatro nervuras internas;.....; tiene la segunda nervura en la misma línea con la primera á la cuarta, que forma una línea vertical y no oblúca como en *M. insipidus*; las nervuras externas sucesivas son negras intensas; el abdomen es amarillo; se ven solamente espinas inferiores con las puntas más largas que la valva; las espinas no parecen ser dilatadas delante de su punta como son en *M. insipidus*. Longitud con las alas 8, entre las alas 14 milímetros.

GÉNERO MANTISPA Illiger.

Mantispa brunnea. (126.)

Mantispa brunnea Say An. Ent. II, tab. XXV.

» » » ; Erich. I, 161, 2.

» *varia* Erich. I, 161, 3.

» *brunnea* Say; Hagen Syn. p. 207.

He observado esta especie en varias localidades sobre toda la Isla, pero es rara. Existe también en los Estados Unidos, Méjico y América Central.

La cabeza es amarilla con una línea transversal negra delante de las antenas y otra más ancha, pero menos negra en el cogote; las antenas tienen la base y el ápice amarillos y el intermedio moreno; los ojos son muy oscúros y bronceados; el protórax es negro con una mancha transversal redondeada y una faja longitudinal superior amarillas; el ribete anterior es también amarillo y se extiende más claro hacia abajo; la misma base es también amarilla; el meso- y metatórax son morenos con una mancha triangular en el lugar del escudete y con tres manchitas, una detrás de la otra en la parte superior amarillas; lo demás es variado de amarillo y moreno, formando fajas hacia cada par de las patas posteriores. El

abdomen es en su primer segmento amarillo con una mancha ferruginosa superior, los otros segmentos son ferruginosos hacia atrás negruscos y con el borde amarillo (tanto por encima como por debajo.) Los piés anteriores son amarillos con un color ferruginoso en el medio del muslo; las tibias tienen por fuera una faja negrusca y son por dentro casi negras. Los piés posteriores son amarillos, con el muslo negro. Las alas son morenas con la mitad posterior cristalina. Longitud hasta la punta de las alas 18-34 mil., entre las alas 30-34 milímetros.

Mantispa interrupta. (127.)

Mantispa interrupta Say Am. Ent. II, tab. XXV.

» » » ; Erich. I, 171, 21.

» » » ; Hagen Syn. p. 209.

He cogido esta especie en la Fermina (Bemba) y Pan de Guajaibón.

Es especie muy rara. El tipo fué cogido en Filadelfia, y después en Virginia.

La cabeza es amarilla con una mancha grande morado-parda en el vértice. Las antenas son ferruginosas con un anillo amarillento hacia su extremidad. Los ojos son muy oscuros, bronceados. El protórax es negrusco con la parte superior amarillento-pardo claro; su parte anterior y posterior tienen una línea intermedia corta negra; el mesotórax es variado de pardo-oscuro y amarillo, y lo mismo el metatórax. El abdomen es por encima amarillo con una faja longitudinal intermedia negra; la parte inferior del abdomen es negra y el fin de cada segmento es amarillo formando líneas transversales. En el lado de cada segmento hay una línea basal corta amarilla. Los piés delanteros tienen el muslo amarillento, la tibia y tarsos ferruginosos, las tibias anteriormente casi negras. Los 4 piés posteriores son amarillos. Las alas son cristalinas con nervuras negras y nervura subcostal morena; pterostigma largo, moreno.

Longitud hasta la punta de las alas 23 milímetros, entre las alas 36 mil.

GÉNERO *CRYSOPA* Leach.

Chrysopa cubana. (...)

Chrysopa cubana Hagen Syn. p. 215.

Esta especie fué cogida por el Barón von Osten-Sacken cuando visitó esta Isla. Acaso la posea entre 5 especies que tengo sin clasificar.

De un hermoso verde; antenas de longitud como las alas negras en el primer artejo verde con una estría ancha negra; las alas son cristalinas; todas las nervuras transversales son negras. Longitud hasta la punta de las alas 12, entre las alas 20 mil.

Chrysopa conformis. (...)

Chrysopa conformis Walk. Catal. 269, 74.

» » » ; Hagen Syn. pág. 216.

No conozco todavía la especie. Mr. Gosse la cogió en Jamaica, Mr. Deppe en Méjico, y otro colector en San Thomas. Hagen indica á Cuba como patria de ella.

Es de color barroso; las antenas son más largas que las alas y en la base negras; los piés son pálidos; el abdomen es del color de barro; las alas son cristalinas, el pterostigma es barroso, las nervuras son verdes, con algunas excepciones que son negras. (Walker.) Longitud hasta la punta de las alas 17 mil; entre las alas 30 milímetros.

Chrysopa thoracica. (91.)

Chrysopa thoracica Walk. Cat 243, 15.

» » » ; Hagen Syn. 218.

La he cogido en Rangel (Vuelta-abajo.)

Verde, estriada con amarillo, robusto; las antenas son gordas, mucho más cortas que las alas; del color de barro con la base amarilla; la cara es pálida; en cada lado de las antenas tiene una estría transversal roja; los palpos son pardos; el protórax es ancho, corto con una estría longitudinal amarilla sobre el medio del dorso; el abdomen tiene una estría amarilla también sobre el medio; los piés son pálido-verdes; las alas son estrechas, cristalinas, las nervuras de la costa, algunas de la segunda nervura longitudinal y algunas sucesivas son negras; el pterostigma es pálido-verde. Longitud hasta la punta de las alas 16, entre las alas 29 milímetros.

GÉNERO ACANTHACLISIS Ramb.

Acanthaclisis fallax. (7.)

Myrmeleon fallax Ramb. 385, 1.

» » Walk. Cat. 329, 45.

» impostor Walk. Cat. 324, 41.

» senilis Klug en el Museo de Berlín.

Acanthaclisis fallax Ramb.; Hagen Syn. p. 223.

He observado esta especie en diferentes localidades sobre toda la Isla. Vive también en Méjico, Colombia, Guayana y en el Brasil.

El color general es por encima pardusco, por debajo amarillento; la cara, los palpos y la base inferior de las antenas son amarillos, estas tienen sus artejos en la base negros, en el resto parduscos; el vértice varía entre leonado y moreno; tiene una línea longitudinal y en cada lado una estría transversal leonada; el cogote tiene 2 líneas aproximadas morenas, el protórax en cada lado 3 estrías longitudinales morenas, (las intermedias son menos visibles) y las 2 del medio aproximadas, incluyendo una línea blancusca que hacia delante es más ancha; el meso y metatorax tienen

también una línea media dorsal blancusca; los piés son pálidos con los muslos en el ápice por fuera moreno, y con las tibias, principalmente las anteriores, con anillos morenos; el abdomen es pardusco, por encima con 3 estrias morenas. Tiene un vello largo y abundante ceniciento en el tórax y los piés. Las alas son largas, angostas, con el ápice acabando en punta y con el de las posteriores un poco csetado; son cristalinas, con manchas de color de perla. Las nervuras tienen manchitas alternantes de blanco y moreno; pterostigma blanco; las nervuras transversales tienen muchas veces hacia la costa 2 ramas. El ♂ tiene el ápice del abdomen bifurcado. Longitud hasta la punta de las alas 70, entre las alas 120 milímetros.

GÉNERO MYRMELEON Linn.

Myrmeleon insertus. (3.)

Myrmeleon insertus Hagen Syn. p. 233.

Encontré esta especie en toda la Isla. Existe también en Santo Domingo.

Rojizo-pardo, delgado; la cara es negra, pero los lados y la base son amarillos; la frente es lustrosa; los palpos son amarillentos con el último artejo moreno; las antenas rojizopardos, con una manchita pajiza en la base delantera; en el cogote se vé una mancha transversal, y detrás de ésta una estría gemela bermejiza. Protórax bermejizo-pardo con 3 fajas pardas; meso y metatórax ceniciento-negros, el primero con el borde posterior de cada segmento amarillento; los piés tienen los muslos morenos con la base y un anillo cerca del ápice amarillos, las tibias amarillas con la parte interna y un anillo cerca del ápice morenos; los tarsos son pajizos, cada artejo con el ápice negro. Alas largas; angostas, acabando en punta; pterostigma blancusco; las nervuras blancas, la mediana no bien marcada y las otras interrumpidas con mo-

reno. Longitud hasta la punta de las alas 33, entre las alas 58 milímetros.

Myrmeleon bistictus. (100.)

Myrmeleon bistictus Hagen Syn. p. 235.

Se encuentra sobre toda la Isla.

Pálido, rojizo-ceniciento; el último artejo de los palpos es moreno; tiene una mancha morena entre las antenas, que son negras, con anillos pálidos; el vértice es mate, con algunas marcas rojizo-pardas; el protórax es corto, de color barroso, con 2 estrías en el medio y una en cada lado rojizo-pardas; el meso- y metatórax son rojizo-pardos variados con el color barroso; el abdomen es rojizo-pardo con dos manchas longitudinales de color barroso sobre el medio de los segmentos; los muslos son rojo-pardos con un anillo amarillo antes del ápice; las tibias son amarillas con 2 anillos morenos; los tarsos son negros, los anteriores con la base del último artejo amarilla. Las alas son largas, angostas y con el ápice agudo; el pterostigma es blanquecino; las anteriores tienen una línea morena angosta oblícua cercana al ápice y otra en el medio del margen posterior; las nervuras son morenas interrumpidas por blanco. Longitud hasta la punta del ala 34, entre las alas 60 milímetros.

GÉNERO ASCALAPHUS Fab.

Ascalaphus hyalinus. (64.)

Ascalaphus hyalinus Latr. en Humboldt Recueil; II,
p. 118, tab. XI, f. 7.

» *Maclayanus* Guild.

» *senex* Burm. II, 1001, 7.

Ulula » » ; Selys Cub. p. 201.

Ascalaphus » » ; Hagen Syn. p. 238.

Esta especie se encuentra también en el continente septentrional y en la isla de San Vicente.

Pardo-ferruginoso; frente morena, más arriba gris, vértice con un vello largo moreno; las antenas son morenas en su base con pelos morenos, el ápice leonado con incisuras negras y el botón oblongo, negro, por debajo estriado con leonado; los ojos son hacia atrás de un color barroso; el tórax es por encima moreno variado con ferruginoso; el pecho está cubierto por pelos blancos; los pies son moreno-leonados, las tibias tienen un anillo negro angosto en la base y el ápice de los artejos del tarso es negro; el abdomen es moreno-escuro, la parte superior con estrías oblicuas negras en cada lado; las alas son de igual anchura con el ápice casi obtuso; la base de las anteriores es casi escotada, la de las posteriores tiene un vello moreno; son cristalinas, con las nervuras leonadas y por parte morenas; el pterostigma es chico, negro-moreno. Entre las alas 55 milímetros, y la longitud de las antenas 25 milímetros.

Ascalaphus avunculus. (4.)

Ascalaphus avunculus Hagen Sym. p. 238.

Vive en diferentes localidades de toda la Isla.

Esta especie es muy parecida á la precedente; difiere por tener el vértice cubierto por pelos grises; los ojos en la parte superior hacia atrás amarillos con una faja transversal pardusco-negra; en la parte inferior son morenos; el botón de las antenas es por debajo amarillo; las antenas del ♂ son más largas que las de la ♀; los pies son morenos, las tibias y los tarsos son negros; la cabeza es menos gruesa. Entre las alas 50 mil.; longitud de las antenas del ♂ 33 y de la ♀ 23 mil.

Ascalaphus microcephalus. (...)

Ascalaphus microcephalus Rumb.

Ulula » » ; Selys Cub. p. 201.

Esta especie ha sido indicada por Selys en la obra de la Sagra como habitante de Cuba, pero Hagen no la menciona en su Synopsis. No la hemos observado.

Copio la descripción dada por Selys:

La cabeza es muy chica, los pelos de la cara son blanquizcos, los de la frente algo morenuzcos en la extremidad; los del cuerpo son blanco-grises; las antenas son amarillas, finamente anilladas de negro con la maza algo oscura; tórax rubio; algo variado de negruzco; alas estrechas con los bordes casi paralelos, lisos brillantes con la red muy marcada de un rubio pulido; el tercer nervio más oscuro; pterostigma algo rubio; patas rubias, los tarsos algo anillados de moreno.

FAMILIA PANORPINA.

No conocemos especies de esta familias.

FAMILIA PHRYGANINA.

Tengo solamente especies de las subfamilias 5ª y 6ª

SUBFAMILIA HYDROPSYCHIDES.

GÈNERO MACRONEMA Pictet.

Macronemus chalybeum. (8.)

Macronema chalybeum Hagen Syn. p. 285.

Lo he cogido en diferentes localidades de la Isla.

Negruzco-moreno; las antenas son negras con el primer artejo anaranjado; la cabeza es también anaranjada, en cada lado hacia delante con una línea morena oblícua; los palpos son negros; el tórax es rojo con el disco moreno; los piés son

de un hermoso amarillo de azufre; el abdomen es leonado; las alas anteriores son negruzco-morenas con reflejos azules de acero; las nervuras tienen pelitos dorados; las alas posteriores son morenas. Longitud del ♂ desde la frente hasta la punta del ala 13, entre las alas 25 milímetros.

SUBFAMILIA RHYACEPHILIDAE.

GÉNERO CHIMARRHA Leach.

Chimarrha pulchra. (77.)

Chimarrha pulchra Hagen Syn. p. 298.

Cogí esta especie en Bayamo.

Pardusco-negra con pelos dorados; la cabeza y el tórax son anaranjados con pelos dorados; el abdomen tiene un color barroso; los piés son pardusco-negros, pero los muslos posteriores son barrocos; las alas anteriores son pardusco-negras con una estría longitudinal, ancha, dorada, que es un poco encorvada hacia el ápice y en el borde anterior llegando hasta el pterostigma; las alas posteriores son negras. Longitud hasta la punta de las alas 8-10, entre las alas 15-19 milímetros,

SECCION II. PSEUDO-NEUROPTERA.

FAMILIA TERMITICNA.—COMEJEN VULG.

GÉNERO CALOTERMES Hagen.

Calotermes castaneus. (113.)

Termes castaneus Burm. t. II, p. 764, Nr. 3.

» *anticus* Walk. Cat. 523, 31.

» *Guatemalae* Walk. Cat. 528, 38.

Calotermes castaneus Hagen en Linnea XII, 38, 1; tab. II, fig. 2; tab. III, f. 2.

» » Hagen Syn. p. 1.

La he observado en Cárdenas y otras localidades. Existe también en otras antillas, en el Continente meridional de América, en las islas Sandwich, en Cayo-hueso y en Florida.

Su color general es el de avellana; la parte inferior, las antenas y los piés son leonados; las alas son algo teñidas de pardo y sus bordes y las nervuras costales de moreno; la cabeza es elíptica, el protórax cuadrangular en su parte anterior algo escotado; la nervura media de las alas se aproxima á la subcostal con el ápice partido. Los individuos de Cuba y de Santo Domingo son algo más chicos, más pálidos y tienen las alas cristalinas. Longitud hasta la punta de las alas 13-20 milímetros, la del cuerpo 6-8 mil.; entre las alas 23-36 mil.

Calotermes marginipennis varietas minor. (59.)

Termes marginipennis Latr. in Humboldt Recueil, II, p. 111; tab. XXXIX, f. 8.

» *mexicanus* Walk. Cat. 528, 39.

Calotermes marginipennis Hagen in Linnaea XII, 47, 6; XIV, 100.

» » » in Syn. p. 2.

Esta especie la he cogido también en Cárdenas. Fué observada igualmente en Méjico y California, donde es mayor.

Leonada; por debajo, las antenas y los piés morenos; alas de un moreno sucio con los bordes y nervuras costales con un viso moreno. Longitud hasta la punta de las alas 18-19 mil., cuerpo 7-8 mil., entre las alas 31 milímetros.

Calotermes brevis. (122.)

Termes brevis Walk. Cat. 524, 33.

Termes indecisis Walk. Cat. 524, 32.

» *fluvicollis* Walk. (parte) Cat. 502, 1 insecto perfecto, 503 soldado.

» *lueifugus* Walk. (parte) Cat. 505, 3.

Calotermes brevis Hagen in *Linnaea* XII, 68, 16; tab. II, f. 6; t. III, f. 5.

» » Hagen Syn. p. 2.

No he apuntado donde la he cogido. Fué cogido también por Poeppig en esta Isla; además vive en San Thomas, Jamaica, Méjico, la América central, Santa Fé de Bogota y Brasil.

Leonado; por debajo, antenas y piés pulidos; alas cristalinas con las nervuras costales amarillentas, lineares; la cabeza es cuadrada; el protórax grande, larguito, en la parte anterior escotado; la nervura media está distante, encorvada delante del ápice y unida á la subcostal. Longitud hasta la punta de las alas 9, cuerpo 4 milímetros; entre las alas 16 milímetros.

Calotermes posticus. (....)

Calotermes posticus Hagen *Linnaea* XII, 67, 15.

» ») Syn. p. 2.

El Dr. Hagen recibió un ejemplar del Sr. Poey y dice en una carta, que no puede diferenciarlo del ejemplar típico que es de San Thomas. Yo no lo poseo.

Del color de brea; la base de las antenas y los piés de un hermoso amarillo; alas ? (se habían caído ya); cabeza cuadrada; protórax larguito. Longitud $4\frac{1}{2}$ milímetros.

GÉNERO TERMES Linn.

Termes morio. (112.)

Termes morio Lat. Hist. XIII, p. 69, N^o 3.

Termes morio Lat.; Hagen in *Linnaea* XII, p. 201, N^o 34, tab. III, f. 29.

» » » ; Hagen *Syn.* p. 4.

Esta especie vive sobre toda la isla de Cuba. Se encuentra también en Santo Domingo, Puerto-Rico, Martinica, Guatemala, Panamá, Venezuela, Brasil, etc. Esta especie forma sus habitaciones pardo-oscuras tan conocidas en árboles, edificios etc.

El insecto perfecto es: color de brea negra; las antenas, la boca, los piés y el vientre son amarillentos; las alas son oscuras, negro-cenicientas; las nervuras son negro-pardas; la cabeza es aplastada, cuadrangular, con una línea bipartida impresa sobre su mitad; los ocelos son largos, distintos; el protórax es chico, semicircular. Longitud hasta la punta de las alas 12-14 mil, entre las alas 22-25 mil., longitud del cuerpo 5-6 milímetros.

Termes Rippertii. (94.)

Termes Rippertii Ramb. 308, 15.

» » » ; Walk. *Cat.* 520, 4.

» » » ; Hagen in *Linnaea* XII, 218, 47; tab. II, f. 13; tab. 111, f. 32, XIV, 118.

» destructor Perty 127, tab. XXV, f. 9.

» *Rippertii* Ramb.; Selys *Cub.* pág. 201.

» » » ; Hagen *Syn.* pág. 5.

Vive en muchas localidades de esta Isla, en Jamaica, Trinidad, Columbia, Brasil, etc.

El insecto perfecto es: ferruginoso, cabeza rojizo-parda, en la frente leonado; las antenas, los piés, el protórax y el abdomen por debajo en el medio bermejos; las alas son opacas, amarillento-grises, las nervuras costales rojas; cabeza aplastada con una línea impresa; los ojos son muy saltones; el protórax es semicircular, corto. Longitud hasta la punta de las alas 14-18, cuerpo 5-7 mil., entre las alas 27-35 mil.

Termes tenuis. (....)

Termes tenuis Hagen in *Linnaea* XII, 231, 57; tab.
III, f. 35.

» » » Syn. p. 6.

Esta especie fué colectada en Rangel por Mr. Wright. Se encuentra también en Haití, Columbia y el Brasil.

Pálido-amarillo; cabeza y protórax algo parduscos, las alas son pálido blancuzco-amarillas, sin lustre, las nervuras costales son amarillas como yema de huevo; la cabeza es larguita, convexa, en el medio con un punto elevado; no hay ocelos; protórax cuadrangular. Longitud hasta la punta de las alas 10, cuerpo 3, entre las alas 20 milímetros.

Termes simplex. (48.)

Termes simplex Hagen in *Linnaea* XII, 238, 60, tab.
III, f. 23.

» » » Syn. p. 6.

Observada en casas donde comían la madera de los muebles sin formar habitaciones visibles.

Leonado; las antenas y los pies son amarillentos; alas cristalinas con una nervura chieca áspera costal amarillenta; la cabeza es redonda, convexa con una foseta perceptible en el centro; los ocelos son chicos; protórax aplastado, semicircular; las alas no tienen la nervura media. Longitud hasta la punta de las alas 10, cuerpo 5, entre las alas 17 milímetros.

FAMILIA EMBIDINA.

GÈNERO OLIGOTOMA.

Oligotoma cubana. (136.)

Oligotoma cubana Hagen in *Canadian Entomologist*
Vol. XVII, p. 141.

Olyntha ? species larva Hagen Syn. p. 7.

La cogí en la Ciénega de Zapata.

♀ ? Cabeza pálido-parda con pelitos pálidos; antenas pardas, compuestas de 18 artejos, el segundo muy corto, todos con muchos pelitos pálidos; protórax pálido-pardo, tórax y abdomen oscuros; no se ven indicios de que hubiese alas. Piés pardo-oscuros con la articulación y tarsos pálidos; último segmento del abdomen no dividido; por encima, entre los apéndices caudales hay un lóbulo chico delgado, alargado. Longitud del ejemplar seco 7 milímetros.

FAMILIA PSOCINA.

GÉNERO PSOCUS Latr.

Psocus venosus. (115.)

Psocus venosus Burm. II, 778, 10.

» » » ; Walk. Cat. 484, 9.

» *magnus* Walk. Cat. 484, 10.

» *microphthalmus* Ramb. 321, 6.

» *venosus* Burm.; Hagen Syn. p. 10.

La he observado en Cárdenas y otras localidades. Vive también en varios Estados v. g., New-York, District Columbia, Maryland, Ohio, y en Méjico.

Moreno; cabeza cobriza, antenas morenas (en el ♂ son más gruesas y con pelos), los dos primeros artejos barrosos; el tórax tiene bordes amarillos; los piés son barrosos con los tarsos negros; las alas anteriores son morenas ó negruzco-morenas, el pterostigma es triangular, amarillento; las nervuras de la base son amarillentas, las del ápice morenas; las alas posteriores son ahumado-cristalinas. Longitud hasta la punta de las alas 6-8 mil.; entre las alas 12-15 milímetros.

Psocus mobilis. (...)

Psocus mobilis Hagen Syn. p. 12.

No he observado esta especie, que fué cogida por el naturalista von Winthem en la isla de Cuba.

Pálido-pardo, peludo; alas cristalinas con el pterostigma angosto, oval; la celda del borde posterior es abierta y elíptica. Longitud hasta la punta de las alas $2\frac{1}{2}$, entre las alas $4\frac{3}{4}$ milímetros.

GÉNERO EMBIDOPSOCUS Hagen Entomologist II, 1865.

Embidopsocus luteus. (...)

Embidopsocus luteus Hagen, Entomologist Vol. II, 1865.
Lo he cogido en los contornos de Cárdenas.

El cuerpo es unicolor pálido pardo; los piés son más claros; las alas son blanquecinas, casi sin color, las nervuras parduseas. Longitud hasta la punta de las alas $2-2\frac{1}{2}$, entre las alas $3\frac{1}{2}$ milímetros.

FAMILIA PERLINA.

No se han encontrado aún especies de esta familia en Cuba.

FAMILIA EPHEMERINA.

GÉNERO LACHNANIA Hagen Proc. XI, p. 372.

Lachnania abnormis. (...)

Lachnania abnormis Hagen Proc. XI, p. 373.

» » » ; Eaton. Monogr. of Eph.
1833, p. 35, tab. 3, f. 5.

Esta especie fué colectada por Mr. Wright en Rangel.
♀. Parda, por debajo pálida; la cabeza es negra, el pro-

tórax negro-pardo, ancho, con su borde posterior en el medio escotado; las cerdas abdominales son blanquecinas; piés negros; alas grises por mitad transparentes, sus nervuras son ceniciento pardas, gruesas; de las cuatro anteriores longitudinales la 1ª, 2ª y 4ª están divididas en su extremidad; hay tres transversales intermedias; las alas posteriores con 3 nervuras longitudinales, la del medio en la extremidad partida; no hay nervuras transversales. Longitud del cuerpo 6-7, entre las alas anteriores 18-20 milímetros. Las cerdas miden 5 milímetros.

GÉNERO CLOE Leach.

Cloë undata. (5.)

Cloë undata Pictet Ephem. p. 264, n° 10; tab. XII, f. 6.

» » » ; Walk. Cat. p. 575, n° 10.

» » » ; Hagen Syn. p. 53.

La he cogido en Cárdenas. Existe también en Méjico y en New-York.

Pálido-barroso; piés amarillentos con la punta de los tarsos más oscura; las cerdas abdominales son blanquecinas con anillos negros; las alas son cristalinas, las anteriores tienen el borde costal moreno, marcado con manchitas redondas cristalinas; tienen una nube morena sobre el disco y borde posterior. Longitud del cuerpo 7, entre las alas 15-19 milímetros; cerdas abdominales 10 milímetros.

GÉNERO CENTROPTILUM Eaton.

Centroptilum Poeyi. (...)

Centroptilum Poeyi Eaton Monogr. Ephem. p. 179.

Esta especie fué cogida por Mr. Wright. El Dr. Ha-

gen me dió en una carta la noticia, pero sin descripción, la que he pedido y si la recibo la publicaré en el Suplemento. Lo mismo la de las dos especies siguientes:

GÉNERO CALLIBACTIS Eaton.

Callibactis (...)

Callibactis imposible de nombrar y describir por el mal estado de conservación en que se halla. Cogida por Mr. Wright en Rangel.

GÉNERO HAGENULUS Eaton.

Hagenulus caligatus. (123.)

Hagenulus caligatus Eaton, Ent. Monthl. Mag. 1882, XVIII, 207.

» » » Monogr. Ephem. 113, tab. XV, f. 21.

Esta especie es de Rangel.

FAMILIA ODONATA

TRIBU AGRIONIÑA.

SUBFAMILIA CALOPTERYGINA.

GÉNERO HETAERINA Hagen.

Hetaerina cruentata, (...)

Calopteryx cruentata Ramb. p. 228, n^o 19, ♂; nr. 8 ♀.

» » » ; Selys Cub. p. 196.

» » » ; Hagen Syn. p. 59.

Esta especie que no hemos observado, fué indicada co-

mo de Cuba por Selys. Existe en Surinam, Brasil, Méjico, Venezuela y la Martinica.

Pardusco-negra; la cabeza es cobriza, entre la boca y la frente en el ♂ azul, en la ♀ rojiza: la parte superior del tórax es anaranjada, con una estria media, ancha, negra; los lados son anaranjados con una estria y mancha en forma de cúneo negras; los piés son negros, pero las tibias por fuera amarillas; la ♀ tiene los muslos por dentro amarillos; el abdomen es pardusco-negro; los apéndices superiores en el último segmento tienen la forma de una pinza, cuya base es por dentro de repente más ancha; los inferiores son cortos, planos, tronchados; las alas son en la base del color de la sangre, y en el borde morenas en el ♂, y amarillentas en la ♀. Hay 20-29 nervuras cruzadas denticubitales. Longitud 42-50 mil., entre las alas 56-68 milímetros.

SUBFAMILIA AGRIONINA.

GÉNERO LESTES Leach.

Lestes forficula. (34.)

Lestes forficula Ramb. Neur., p. 247, n° 5.

» » » ; Hagen Syn. p. 68. (1861.)

» » » ; Selys Syn. Agrion. (1862) p. 24.

Cogí esta especie en los alrededores de Cárdenas. Existe también en Méjico y Brasil.

Está la descripción del ♂ en la Synopsis, y yo tengo la de la ♀ en mis apuntes. Donde difieren ambas, pondré la de la ♀ entre paréntesis: Negra, boca pálida; (boca y frente pardos, mejillas azul-celestes, vértice olivado; ojos azul-celestes;) la parte superior del tórax es pálido-azul, con una línea angosta, lateral y cobrizo-verde, bordada de negro; en el medio tiene una línea azul, bordada de negro; los lados y por debajo son negros empolvados con azuloso, (protórax ceniciento-verdoso con la línea media angosta y estrías morenas; meso-

tórax en su parte superior ceniciento-verdoso, con 4 líneas verde-metálicas y la intermedia blanca, orillada de moreno; metatórax ceniciento con 3 manchitas amarillentas, de las cuales está una entre las alas anteriores y un par entre las posteriores;) abdomen cobrizo-negro con el ápice empolvado de azuloso y en los segmentos del medio con la base y una manchita lunar en el ápice pálidas; (abdomen por encima verde-metálico-intenso, en las articulaciones ceniciento; los 3 últimos segmentos son cenicientos;) los apéndices en el último segmento abdominal superiores son de la forma de pinza con un diente basal interno y una laminilla oblicuamente tronchada en el medio y con el ápice provisto de diente; los inferiores son largos, angostos, rectos, con el ápice redondeado y algo más ancho; los pies son amarillos, los muslos por encima con dos líneas negras, las tibias por dentro negras, las anteriores por fuera con línea negra, los tarsos negros; (picos por encima verdoso-oscuros, por debajo blanquecinos; las alas son cristalinas, el pterostigma ocupa dos celdas y es negro. Hay once nervuras cruzadas antecubitales. Longitud 40, entre las alas 36 milímetros. El pterostigma tiene $1\frac{1}{2}$ mil. de largo.

Lestes tenuata. (103.)

Lestes tenuata Ramb. Neur. p. 245, n^o 2.

» » » ; Selys Cub. p. 196.

» » » ; Hagen Syn. p. 69 1861.

» » » ; Selys Syn. Agrion. 1862, p. 21.

Existe en toda esta Isla y también en la Martinica.

El labio superior y las mejillas son de un azul-celeste, (en menos adultos son las mejillas amarillento-blancas;) el vértice es negro-olivado, metálico; el codo es olivado blanco (ó ceniciento-pardo;) los ojos son en la parte superior azules, en la inferior de color verde-mar; protórax pardo, con una mancha gemela olivado-metálica por encima y con una faja azul-celeste en cada lado; mesotórax en su línea media

negro-olivado-metálica, y en cada lado una faja verde-olivado-metálica, á la cual sigue otra azul-celeste, y después otra verde-olivado-metálica y otra vez desde el segundo par de piés á la inmediación de las alas una azul-celeste, siendo la parte restante verdoso-blanco; el pecho es blanco, con viso violado; metatórax azulado por encima; el abdomen es por encima pardo-olivado-metálico, su primer segmento es en el lado inferior y el segundo en su base finamente y en el lado azul-celeste; los segmentos siguientes son en la base angostamente azulado-blancos; el segmento undécimo y la base del duodécimo son como empolvados de ceniciento-blanco; los apéndices del último segmento son negros, los superiores en forma de pinza, en su parte interior en la base, con un diente redondeado; detrás de la mitad están provistos de dientecitos y exteriormente con dientes; el ápice es un poco redondeado; los inferiores son cortos, obtusos, con el ápice redondeado y con pelitos; las alas son cristalinas y el pterostigma es negro y consiste de dos celdas. Longitud 45 mil., entre las alas 50 milímetros.

Lestes spumaria. (62.)

Lestes spumaria Hagen n. 3 p.; Selys Syn. Agrion. 1862, p. 25.

He cogido esta especie en Cárdenas.

♂. Labio superior pardo; mejillas verde-mar; boca y frente pardas; vértice olivado; ojos pardos por encima y verde-mar por debajo; protórax de un bermejizo-pardo, unicolor; mesotórax en el medio bermejizo-pardo con una faja lateral verde-lustrosa, á la cual sigue una parda y otra algo anaranjada, luego otra verde-lustrosa, otra verde-cenicienta que está dividida por una línea fina amarilla; ésta se dirige al segundo par de piés; al tercer par va una amarillenta; metatórax pardo con 3 manchitas amarillentas (una entre las alas anteriores y un par entre las posteriores). El abdomen es de un hermoso verde-olivado, lustroso. El primer segmento

tiene este color solamente en una manchita gemela, los demás tienen el ápice negro y la base amarillenta; el último segmento es bermejo con los apéndices negros; los piés son por encima verdoso-oscuros, por debajo blanquecinos. Las alas son cristalinas; el pterostigma ocupa, como en toda *Lestes*, dos celdas. El ♂ difiere por los dos últimos segmentos del abdomen aplomados y por la falta de fajas celestes en el mesotórax cuya línea intermedia tiene solamente al principio un borde negro.

Lestes scalaris. (104.)

Lestes scalaris, Hagen especie nueva, pero que será pronto publicada.

Colectada en la Ciénaga de Zapata.

♂. Toda la cabeza es parda menos una faja transversa por los estomata, que se extiende luego sobre la orilla de los ojos, los que son por encima pardos, por debajo cenicientos; el protórax es pardo, apenas con dibujos oscuros; el mesotórax es por encima pardo-claro, en cada lado del medio hay una faja verde-olivada-metálica, que hacia atrás se dilata en forma de diente. Mas al lado hay otra que empieza con una mancha, se adelgaza luego y forma después el diente. Los lados del meso- y metatórax son amarillo-pálidos; éste tiene en su parte inferior dos puntos negros en fondo blanquecino y es por encima pardo. El abdomen es por encima pardo con viso olivado-metálico, principalmente las divisiones; el segmento undécimo tiene una mancha gemela pardo-claro en su base; los piés son por encima verdoso-blancos, por debajo negros; las alas son cristalinas.

Lestes (Hypolestes) Trinitatis. (118.)

Lestes Trinitatis Hagen, especie nueva que no está todavía publicada, pero lo estará pronto.

He cogido esta especie en el Valle de Trinidad, y en Yateras. Ambos sexos difieren entre sí.

♂. Muy adulto. Labio superior y frente muy lustrosos negros con un viso azul. Mejillas y una línea en el borde del ojo pajizas; vértice y cogote negro-mates con una mancha y detrás de ésta una faja en el medio interrumpida transversal azul-aplomada, mate; ojos en su mitad superior morenos, en la inferior olivado-cenicientos; todo el cuerpo es negro-mate, pero con un sobrecolor azul-aplomado en los bordes anterior y posterior del protórax y en el centro de cada lado del mismo, en la parte superior del mesotórax y en sus lados, con unas manchitas entre las cuatro alas y en la parte lateral é inferior del metatórax, en la base lateral é inferior del abdomen y encima de los segmentos abdominales; los apéndices caudales y los piés son negros; las alas cristalinas.

♂. Más joven. En el mesotórax se ve una faja amarilla en un lado, que desaparece poco á poco hacia atrás, y otra inferior y dos fajas desde los dos últimos pares de piés hacia la base de las alas; el metatórax tiene por encima manchitas amarillas; el abdomen es negro, con una manchita larga lateral amarilla en el primer segmento; en el segundo hay en la base dos manchitas, y en el lado otra mancha larga como línea; en los cuatro siguientes la base solamente es amarilla.

♀. El protórax es negro, con una mancha anterior transversal amarilla y otras parduscas reunidas; el mesotórax es negro, con una línea pardo-cenicienta cerca de la línea intermedia, otra línea lateral entera y otra inferior por delante abreviada y pasando al color pardo-ceniciento, otra tercera por el estigma, que desaparece hacia atrás, y en fin, una cuarta más abajo hacia las alas posteriores, la que tiene en su borde inferior una línea negra; el metatórax tiene en la base de cada ala una manchita aplomada. El abdomen es negro, con los segmentos en el lado de la base provistos de una manchita redonda, y en los lados de una línea longitudinal amarilla; el segmento antepenúltimo tiene una manchita larga lateral, el penúltimo una mancha transversal, y el último

dos manchitas aproximadas amarillas. Pies negros, con los muslos posteriores por debajo pálido-pajizo-verdosos.

GÉNERO PROTONEURA Selys.

Protoneura (Protoneura) capillaris. (95.)

Agrión capillaris Ramb. 280, 30.

Protoneura » » ; Selys Cub., p. 200; Syn. Ago.
1860 p. 33.

» » » ; Hagen Syn., p. 73, 1861; Pro-
cud. XI, p. 290; Stett. E. Z.
1886, p. 98.

Se encuentra en toda la Isla.

Esta especie tiene una forma muy delgada y el tercer segmento del abdomen muy largo.

♂. El labio superior, vértice, y la parte superior del ojo de un hermoso azul-oscuro; la frente azul-celeste; la parte inferior del ojo amarillento-verde; protórax de un hermoso azul-oscuro, lo mismo el mesotórax por encima, pero éste en los lados azul-celeste, bordado por debajo por un color oscuro; metatórax negro, con tres ó cuatro manchitas celestes y en la base de las alas pardusco-claro; el abdomen es en el 1º y 2º segmentos de un hermoso azul-oscuro lustroso, los lados verdoso-amarillos; el 3º tiene la base celeste, el resto y los segmentos 4º y 6º negros, con un viso olivado, éstos con un anillo azul-celeste en su base; el segmento 7º es azul-celeste; el 8º y 9º son enteramente negros, con un viso olivado; los apéndices caudales son blanquecino-celestes, por debajo y en los bordes negros; los pies tienen los muslos por encima negros, en los lados celestes y por debajo en la base blanquecinos, hacia la tibia negruzcos; las tibias son negras, con el lado exterior algo celestes; tarsos negros. Alas largas, muy angostas, cristalinas; el pterostigma es negro, casi cuadrado. Longitud 20 mil., entre las alas 35 milímetros.

♀. La frente y las mejillas son blancas; los ojos son como en el macho, solamente en la parte inferior más amarillos; los lados del meso y metatórax son amarillo-verdosos (no celestes); el 7º segmento del abdomen tiene dos manchitas celestes, los siguientes sin manchitas; los lados de todos los segmentos son verde-claros; los pies son negruzcos, los muslos en los lados y por debajo verdoso-blancos.—Todo lo demás del cuerpo es como en el ♂.

Protoneura (Microneura) caligata. (83.)

Microneura caligata Hagen m. 55 Selys Syn. Agriom.
1886, p. 206.

La cogí en el Valle de Trinidad en la orilla de un arroyo.

♂. Labio superior negro con viso azul, luego una faja transversal blanquecina y después negro-violada; frente y mejillas blanco-celestes, y lo mismo la parte inferior del ojo, pero la superior es negro-violada; el vértice es, según la luz, negro-violado ó negro-verdoso; el protórax es negro con dos manchas posteriores, casi unidas, anaranjadas; el mesotórax es negro-violado con una faja lateral anaranjada, posteriormente blanquecina; otra faja se extiende desde el primer par de piés por el estigma blanco; el metatórax en el lado es también anaranjado, y tiene por encima manchitas del mismo color en fondo negro. El abdomen es en el primero y segundo segmentos negro-lustroso y en el lado blanquecino, los segmentos 3º y 7º tienen en su base un cinturón blanco, luego son azul-celeste y en el ápice negros, pero así como el 3º es casi todo azul y el 7º casi todo negro; los segmentos 8º y 9º son por encima celestes; la última pieza y los apéndices son negros; por debajo son la boca y el tórax blancos y el abdomen á lo largo del surco blanco-verdoso; los piés tienen la coxa y la base de los muslos pajizas, estas son en el ápice por debajo celestes, por encima negros; las tibias y los tarsos son negros aquellos por encima pajizos.

Protoneura (Neoneura) carnatica. (29.)

Neoneura carnatica Hagen Stett. E. Z. 1866, p. 38.

» » » Proceed. XI, p. 290; XV,
p. 373.

» » » ; Selys Revue du Syn. Agr.
1886, p. 200.

La he cogido en la sabana de Guamacaro (al Sudoeste de Cárdenas) en la orilla del rio.

♂. El labio superior es hacia adelante amarillo, hacia atrás rojo de minio; en el borde posterior hay tres puntos negros, uno en el centro y los otros dos en el lado; la frente es de iguales colores, pero tiene un punto negro en el centro de cada lado y en la orilla posterior cinco puntos negros, el vértice es por delante amarillo y en lo demás rojo de minio; el estema anterior, una faja transversa sobre el medio y toda la parte posterior son negras; los ojos son por encima castaños, por debajo amarillos, hacia adelante con una mancha negruzca; el cuello tiene un color minio con los bordes más amarillos; hay una línea longitudinal intermedia ancha y en cada lado en la base un punto negro; el protórax es de igual color, pero con los lados y un indicio de línea intermedia negros; mesotórax rojo, con una ancha línea longitudinal negra sobre el medio, que parece formada de manchitas y está dividida por una delgada línea amarilla, la cual por delante se divide en dos; los lados tienen otra ancha línea negra, dividida por una línea amarilla que luego se extiende al borde posterior; metatórax del color de avellana, con unas manchitas amarillentas. El abdomen es negro, los primeros segmentos con una mancha longitudinal amarillento-blanca, los demás con la orilla delantera y una línea fina longitudinal amarillentas: el penúltimo con una sola mancha delantera, y el último con una angosta y transversal; pies amarillo-pajizos, hacia atrás negros, en forma de una línea. Por debajo es la cabeza blanquecina, el tórax en los lados amarillo, con una línea longitudinal negra, por debajo blanca.

♀. Labio superior, frente, la parte restante de la cabeza y el tórax tienen el colorido como en el ♂, solamente que en lugar del color minio hay un color pardo-morado-claro; solamente en el cogote se ve un color de minio; el mesotórax tiene además una manchita negruzca en ambos lados. El abdomen es como en el ♂, pero los segmentos antepenúltimo y penúltimo son pardo-claros, con la línea intermedia amarillento-blanca y una mancha oscura en cada lado hacia delante. El último segmento es pardo-claro unicolor; los apéndices caudales son negruzcos; los pies y las partes inferiores como en el macho.

Protoneura (Neoneura) María. (144.)

Agrión María Scudder, Proc. X. p. 188.

Neoneura palustris Hagen nov. spec. mss.

De Güines y la Isla de Pinos. Doy la descripción hecha por Scudder en extracto, á falta de una hecha por mí.

♀. La cabeza es pálida-azul, con el vértice negro, que incluye una faja transversa pálida; el protórax es pálido-azul, con una línea superior, una estria lateral y una mancha casi lateral en el ápice negras; el tórax es pálido-azul, en su parte superior, con una estría dentada media y una estría humeral negras; en el lado hay una estría angosta, anterior, corta negra, que se engruesa hacia la punta y es paralela á la estría humeral, con la cual á veces se une hacia atrás; hay otra estría angosta negra, paralela á las otras, desde la base de las alas posteriores al estigma del mesotórax; las alas son cristalinas con el tercio apical apenas bermejizo; el pterostigma es chico, en forma de rombo oscuro-rojizo-pardo; los pies son pálidos, los muslos con una estría superior, las tibias con una inferior morenas; el abdomen es negro bronceado, los segmentos 1º y 2º con una estría ancha lateral, el 1º con una manchita central por encima, el 2º con una manchita larga, en forma de una !, los segmentos 3º y 7º con un anillo angosto en la base y una estría angosta lateral pálido-azules-claras;

el segmento 8º con un anillo muy angosto en la base y con la parte inferior pálido-azules; el 9º es pálido-azul, con un anillo negro como línea en la base y otro en el ápice, pero este se cambia en el medio superior en un triángulo, que en cada lado tiene una manehita también negra; el 10º es por encima azul, por debajo negro; los apéndices son negros, cortos, el par superior es triangular, en forma de lámina, y su punta, que es un poco partida, se dirige hacia arriba y afuera, el par inferior es casi cilíndrico, simple, dos veces tan largo como ancho, casi en forma de cuchillo. Hay 11 celdas postcubitales. Longitud 35 mil., entre las alas 37 mil.

Género AGRIÓN Fab.

Conservo los nombres de los subgéneros como están en la Synopsis de Hagen, aunque Selys ha establecido más tarde otros.

Agrión (Nehalenessia) macrogaster. (...)

Agrión macrogaster Selys Cub. p. 197.

» » » ; Hagen Syn. p. 74.

No he observado esta especie mencionada por Selys en la Sagra. El tipo es de Jamaica.

♂. Cobrizo-pardo, la parte superior del protórax es barrosa, con el lóbulo posterior negro, escotado en el medio; el tórax por encima pardo-cobrizo, cada lado con una estría barrosa, los lados y la parte inferior son pálidos, y lo mismo los pies, cuyos muslos son por fuera negros; el abdomen es muy delgado, pardo-cobrizo, con las divisiones de los segmentos pálidas; las alas son cristalinas, el pterostigma tiene una forma de rombo y es moreno. Longitud 46 mil.; entre las alas 43 milímetros.

Agrión (Ischnura) Ramburii. (33.)

Agrión Ramburii Selys Rev. p. 186.

» » » Cub. p. 199.

» » » ; Hagen Syn. p. 76.

» » » Syn. Agrión. 1876, p. 28, nº 62.

Antes de que el Dr. Hagen pudiese ver y comparar ejemplares típicos de esta especie, dió nombre á ejemplares que ahora están reunidos por él como variedades. Estos son:

var. tuberculatum Selys Cub. p. 198.

» » ; Hagen Syn. p. 76.

var. iners Hagen Syn. p. 75,

var. credulum Hagen Syn p. 80.

Es una especie, que varía en el colorido, y que habita sobre toda la Isla, sobre varias comarcas de los Estados Unidos, Méjico, Campeche, Cayena, las islas San Thomas, Martinica, etc., y Yucatán.

Hagen describe la especie del modo siguiente:

♂. Cobrizo-parda, variada de verde y azul; la cabeza tiene en cada lado del cogotè un punto verde; el protórax tiene su lóbulo posterior chico y en su mitad con un tubérculo aplastado, el cual es más ancho en la ♂; la parte superior del tórax es cobrizo-pardo y tiene en cada lado una fajita angosta, verde; los lados son verdes, con una línea negra media hasta las alas, los pies son pálidos, por fuera con una línea negra; el abdomen es cobrizo-moreno con sus lados verdes, los segmentos 3 y 6º en la base, con una faja amarilla, en el medio interrumpida; los segmentos 8 y 9º son azules, con una estría negra en cada lado; los apéndices son cortos, los superiores gruesos, triangulares, por dentro ahuecados, los inferiores agudos y con uña; el último segmento con el borde posterior en el medio levantado y partido en dos; las alas son cristalinas; el pterostigma es chico, en forma de rombo, el de las anteriores en el macho negro.

♀. Tórax rojizo-amarillo, la parte superior con una

estría ancha, cobriza; el abdomen entero es por encima cobrizo-moreno ó negro, empolvado de azulado.

Longitud 25-28 mil., entre las alas 27-30 milímetros.

Agrión (Enallagma) coccum. (31.)

Agrión coccum Hagen Syn. p. 84.

» » » ; Scudder Proc. X, p. 189.

Enallagma » » var. *Cardenium* Hagen; Selys Syn.

Agr. 1876, p. 113, n^o 112.

Esta especie vive sobre toda la Isla y también en San Thomas.

Hagen había nombrado al principio los ejemplares cubanos.

A. cardenium Hagen, pero luego reconoció la igualdad con los *A. coccum* de San Thomas y suprimió el nombre *cardenium*.

♂. El labio superior y la frente son de un bello color azul-turquí, el vértice y cogote negro-olivados; lustrosos, con una mancha transversal angosta y en ambos lados con otra ovalada azul-turquí; los ojos son por encima de un castaño-oscuro, por debajo verdoso amarillos. Protórax negro-olivado lustroso, con bordes azules, su borde posterior en cada lado casi escotado; el mesotórax es azul-turquí, con una faja intermedia y otra lateral negro-olivadas, lustrosas; en los lados hay una faja fina entre el 2^o y 3^o par de piés; el metatórax es negro, con el centro de sus piezas azul. El abdomen es en los tres primeros segmentos azul-turquí, pero el 1^o tiene una manchita delantera, el 2^o hacia atrás una faja transversa, negro-olivado lustrosa; de este color son los segmentos siguientes, pero tienen sus divisiones azules; los segmentos 8^o y 9^o son azul-turquí, pero la última pieza y los apéndices son negro-olivado-lustrosos, los apéndices superiores son largos, con la base por debajo en forma de hachita y el ápice cilíndrico; los inferiores son cortos, aproximados, cilíndricos, encorvados; las alas son cristalinas, el pterostigma

es chico, en forma de rombo, negro en el macho, y más pálido en la hembra; los piés son negro-olivados, pálida en la base. Hay en las alas anteriores 10-12 nervuras cruzadas postcubitales.

♀. Labio superior por delante azul, en el resto negro; frente verde-olivado-pálida, mejillas blanco-celestes, vértice y cogote negro-olivado-metálicos, las manchitas y una línea transversal olivadas; los bordes del protórax son olivados; el color del meso y metatórax es olivado con las fajas indicadas en el ♂; abdomen negro-olivado, metálico, pero con el primer segmento por encima y el segundo con una mancha lateral, larga azul-violada, y con una línea pálida en los otros segmentos; el antepenúltimo por encima azul-violado en su ápice y el penúltimo con dos manchitas redondas olivadas. Longitud 31 mil., entre las alas 36 milímetros.

Agrión (Enallagma) cultellatum. (101-)

Agrión cultellatum Hagen nov. sp. nss.

Enallagma » » ; Selys Syn. *Agrión* 1876, página 107, núm. 109.

Lo cogí en la ciénaga de Zapata. El ejemplar era un ♂.

Labio superior, frente y mejillas de un hermoso anaranjado; ojos olivado-anaranjados; vértice y cogote negros con una mancha en ambos lados del cogote y entre ellas una rayita transversal azul-celeste; protórax negro con los lados azul-verdosos, una mancha común y un punto detrás de ella en cada lado azul celestes; el mesotórax es en su parte superior negro-verdoso-metálico, en cada lado con una faja anaranjada-verde; en su parte inferior azul celeste. Este color tiene también el metatórax por debajo, siendo su parte superior negra con varias manchitas azules; el abdomen es por encima negro-verdoso-metálico, pero unas veces tiene el primer segmento en sus bordes y el segundo una manchita común superior en la base y en los lados azul, otras veces son los segmentos 1º y 5º en su base amarillo-verdes, y el 1º con

una manchita azul y los lados con su parte inferior azules; los segmentos 7º y 8º son de un hermoso azul-celeste, los lados de los segmentos 2º y 6º son algo azulosos; los del 3º y 5º blanquecinos. Los piés son blanquecinos con viso verdemar, los muslos por encima negruzcos.

Agrión (Enallagma) truncatum. (109.)

Agrión truncatum Hagen nov. sp.

He cogido esta especie en la ciénaga de Zapata.

♂. Labio superior y frente bermejizo-anaranjados, el labio con tres puntos negruzcos en cada una de las dos piezas de que se compone; mejillas y la parte inferior de los ojos amarillas, la superior es castaño-anaranjada; el vértice es negro-bronceado con una línea transversal de los estemas virua. Tórax negro-cobrizo-metálico; protórax con los bordes marcados con dos puntos; el mesotórax tiene en sus lados dos fajas pardusco-anaranjados; de este color es también el lado del tórax, y el metatórax tiene además muchas manchitas en su parte superior. El abdomen es negro-olivado-metálico con los bordes laterales del 1º y 2º segmentos pardusco-anaranjados; los bordes anteriores de los segmentos siguientes y su parte inferior son pajizos. El 10º en sus lados, el 11º por encima y el 12º, tienen una mancha lateral posterior pardusco-anaranjada; los apéndices son en la punta negros. Piés pardusco-anaranjados con los muslos apenas teñidos de negro en su parte superior.

♀. El color de la cabeza es ceniciento-verdoso-claro en todas las partes que en el ♂ son amarillas ó anaranjadas. Los ojos son por encima olivados.

Agrión (Enallagma) civile. (149.)

Agrión civile Hagen Syn. p. 88.

Enallagma » ; Selys Syn. *Agrión*. 1876, p. 97,
núm. 102.

Esta especie fué cogida en Güines. El tipo era de los Estados Unidos.

Negro-cobrizo variado en el muslo con azul, en la hembra con verde; cabeza y tórax peludos; la cabeza tiene su frente azul, y en cada lado del cogote una mancha largueta azul; el borde posterior del protórax es redondeado, entero; la parte superior del tórax es negro-bronceada en cada lado con una ancha estría azul en el macho, en la hembra verde; los lados en ambos sexos son azules; por debajo empolvado de azuloso; los piés son palidos, los muslos y las tibias tienen por fuera una línea imperfecta negra; el abdomen del ♂ es azul, el primer segmento en la base con una mancha pequeña y en el ápice con una redonda cobrizo-negra; los segmentos 3º y 5º en el ápice con una faja aguda; los segmentos 6º y 7º son cobrizo-negros, en la base azules; los 8º y 9º son azules, el 10º cobrizo-negro; este segmento es anchamente escotado; los apéndices superiores son negros, largos divergentes, partidos en dos, con dos tubérculos ovales pálidos colocados entre ellos; los inferiores son cortos, pálidos y acabando en una uña. En la ♀ es el abdomen también azul, pero con una mancha dorsal grande en forma de lanza, más dilatada delante del ápice de los segmentos y que no toca la base de los segmentos 4º y 7º que son negro-cobrizos; los apéndices son cortos, gruesos, oscuros; la espina del vientre en el segmento 10º es aguda; las alas son cristalinas, el pterostigma tiene forma de rombo, por fuera redondeado, negro en el macho, ó amarillo como yema de huevo en la hembra; hay once nervuras cruzadas post-cubitales. Longitud 32-35 mil., entre las alas 37 milímetros.

Agrión (Enallagma) adunium. (105.)

Agrión adunium Hagen Syn. p. 79.

Enallagma » » ; Selys Syn. Agr. 1876, núm. 94,
p. 82.

Lo cogí en varias localidades de la parte occidental de la Isla.

Negro con algunos dibujos amarillos; cabeza negra, la frente y una mancha en el cogote en forma de cuenco, amarillas; el borde posterior del protórax es redondeado; la parte superior del tórax es leonada con una estría media ancha negra y los lados leonados; los piés, leonados, tienen por fuera una línea negra; el abdomen es muy delgado, los lados cobrizo-negros y con anillo en la base de los segmentos 3º y 8º que son en el medio escotados y amarillos; los segmentos 9º y 10º son en el ♂ azules, en la ♀ el 9º en los lados y el 10º enteramente leonados; los apéndices caudales son muy cortos, los superiores más largos partidos en dos ramas, de las cuales es la exterior cilíndrica, obtusa y recta, la interior delgada y encorvada hacia abajo; los inferiores son obtusos, con el ápice escotado; el segmento 8º tiene en el vientre una espina aguda; las alas son cristalinas con el pterostigma ehico, rombiforme y leonado, en el medio moreno. Se cuentan nueve nervuras cruzadas postcubitales. Longitud 26, entre las alas 26 milímetros.

Agrión (Pyrrhosoma) vulneratum. (63.)

Agrión vulneratum Hagen Syn. p. 86.

Vive sobre toda la isla de Cuba y también en la isla de Puerto-Rico, Guayana y Essequibo.

Cobrizo-verde, variado de dibujos rojos; la cabeza es cobrizo-verde con la frente roja; el lóbulo posterior del tórax es más anejo y bordado con amarillo; los lados son tronchados oblicuamente; la parte superior del tórax es oseuro cobrizo-verde, cada lado con una línea angosta de color de azufre sobre el hombro; los lados tienen el color de azufre; por encima hay una estría cobrizo-verde ancha, la punta partida y dos líneas negras, la segunda de ellas interrumpida, los piés son rojizo-amarillos; los muslos por fuera con una línea negra; el abdomen es largo, rojo; el ápice por encima algo pardusco, en la ♀ negro-pardo; los apéndices caudales son cortos, rojos, los superiores anchos, triangulares, planos y encorvados en el

ápice; los inferiores son largos-anchos con el ápice tronchado; el segmento 10º tiene su borde en el medio escotado. Los apéndices caudales de la ♀ son cortos, anchos y amarillos; el segmento 8º no tiene en el vientre espina. Las alas son cristalinas con el pterostigma en forma de rombo y pardo. Se cuentan once nervuras cruzadas postcubitales. Longitud 33, entre las alas 34 milímetros.

La ♀ varía en la parte superior del abdomen pardo-metálica con un anillo amarillo interrumpido anchamente en la base de los segmentos.

Creo que esta especie es del subgénero *Erythagrion* como la siguiente, porque ambas están colocadas en la *Synopsis* en el subgénero *Pyrrhosoma*.

Agrion (Erythagrion) dominicanum. (...)

Agrion dominicanum Selys Cub: p. 198.

» » » ; Hagen Syn. p. 86.

Erythagrion » » Syn, *Agrion*, 1876, p. 248,
núm. 188.

No he observado esta especie, que Selys menciona en la obra de la Sagra. Hagen en la *Synopsis* le asigna como patria Haytí.

Copio la descripción dada en la *Synopsis* por Hagen, quien la transcribe de Selys.

Rojo; el vértice, el occipucio y el tórax por encima son pardo-metálicos, con cuatro estrías pálido-rojas; los lados y la parte inferior son amarillos; los pies son pálido-rojos; las alas cristalinas, anchas, con el pterostigma cari-elongado, pardo. Longitud 31 mil., entre las alas 34 milímetros.

Agrion (Erythagrion ?) discolor. (...)

Agrion discolor Burm. Handb. II, 819, 8.

» » » ; Selys Cub. p. 198.

» » » ; Hagen Syn. p. 79.

No he observado esta especie, mencionada también por Selys en la obra de la Sagra. Hagen en su Synopsis le asigna como patria la Carolina del Sur. La descripción dada por Burmeister es:

Uniforme-barroso ó con el lomo rosado ó cobrizo-negro; tórax con dos estrías; pterostigma pálido ♀. Longitud 26 milímetros.

En esta especie dice Hagen Syn. p. 80, que el *Agrión dorsale* de Selys será acaso diferente. No encuentro su descripción. Selys menciona aún otra especie que el Sr. Poey y yo no hemos observado, á lo menos no la tenemos en la colección. Ella es:

Agrión (?) Doubledayi. (...)

Agrión Doubledayi Selys. Revue des Odon. 209.

» » » Cub. p. 199.

» » » ; Hagen Syn. p. 89.

Hagen en su Syn. le da como patria la Florida.

Copio la descripción de la Synopsis:

Negro-cobrizo, con marcas azules en el ♂ y amarillento-verdes en la ♀; la cabeza es cobrizo-negra, con la frente azul; la mancha del occipucio es casi linear; el borde posterior del protórax es redondeado; el tórax es por encima cobrizo-negro, cada lado tiene una estría azul ancha; los lados son azules; piés pálidos, los muslos y las tibias exteriormente con líneas negras; el abdomen del ♂ es azul, el primer segmento tiene en la base una mancha casi cuadrangular, cobrizo-negra, el 2º tiene una redonda en el ápice, los 3º y 5º un anillo en el ápice, el 6º con una mancha grande, y el 7º y 10º enteramente cobrizo-negros, el 8º y 9º enteramente azules; el borde del 10º es escotado, y en el medio algo provisto de dos tubérculos; los apéndices caudales superiores son negros, anchos,

gruesos, con el ápice escotado, con un tubérculo chico al lado; los inferiores son pálidos, agudos, oblicuos. El abdomen de la ♀ es por encima cobrizo-negro, con lunulas amarillentas en la base, sobre los segmentos; el segmento 8º por debajo con una espina aguda; las añas son cristalinas, con el pterostigma en forma de rombo, chico, negro en el ♂ y moreno en la ♀; se ven diez nervuras cruzadas postcubitales. Longitud 31, entre las alas 34 milímetros.

Agrión (Leptobasis) vacillans. (43.)

Agrión *vacillans* Hagen mss.

» » Selys Syn. Agrión 1877, p. 7, nº 209.

He cogido esta especie en localidades de toda la Isla.

Ambos sexos no difieren en su colorido. Labio superior anaranjado, mejillas verdoso-amarillas, frente y vértice negros, occipucio verdemar. Los ojos son por encima negros, por debajo amarillo-verdes; protórax negro, con una mancha verdoso-amarilla en la parte delantera; mesotórax por encima negro, con una faja lateral verdoso-amarilla; del mismo color es también la parte inferior lateral; metatórax negro, con manchitas verdoso-amarillas. Abdomen en sus dos divisiones del primer segmento verde-anaranjado, por encima con una mancha larga negra; los segmentos 2º y 3º rojos de coral, el 4º ídem, pero hacia el fin negro con viso olivado metálico, los 5º y 6º de este color, pero con una manchita en cada lado de la base ó sea en la unión de los dos segmentos. El 6º tiene ya el fin anaranjado-rojo, y este color tiene también el resto del abdomen. Por debajo son la cabeza y el tórax blanquecinos, el abdomen en su base y su fin es pálido-rojo de coral, y en la mitad amarillo-pálido ó pajizo; los piés son pálido-amarillento-pardos; las alas son cristalinas.

Agrión (Anomalagrión) hastatum. (108.)

- | | |
|------|--|
| ♂. { | Agrión hastata Say Journ. Acad. Phil. VIII, 38, 2. |
| | Aronalagrión hastata Say; Selys Cub. p. 200. |
| | » anomalum Ramb. Neuropt. 181, 31. |
| | » hastatum Say; Hagen Syn. p. 77. |
| ♀. { | » » » ; Selys Syn. Agrión. 1876, 11, n° 32 |
| | Trichonemis minuta Selys Cub. p. 197. |
| | » » Hagen Syn. p. 72. |

Esta especie vive sobre toda la isla de Cuba, en todos los Estados norte-americanos, en Mérida y en Venezuela.

Se reconoce muy fácilmente el macho por el pterostigma separado del borde costal, único caso entre los Odonatos.

♂. Toda la boca y las mejillas son amarillo-blancas, el labro es por detrás negro-olivado-metálico; la frente es pálido-anaranjada; el vértice negro-olivado-metálico tiene por detrás en cada lado un punto verdemar. El cogote y la nuca son amarillo-verdosos; los ojos son por encima castaños, por debajo verde-amarillo. Tórax negro-olivado-metálico en general, pero en el protórax hay el borde anterior y lateral verdoso-amarillo; en cada lado del metatórax hay una línea verdoso-amarilla, y de este color es también la parte inferior del meso y del metatórax; éste por encima variado de ambos colores. El abdomen en los dos primeros segmentos por encima, y en el 3º una mancha larga, aguda, y además una mancha delante del fin, en el 4º y 6º una mancha delantera y otra trasera, (á veces finamente reunidas por el medio) y también la división de cada dos segmentos negro-olivado-metálicos; lo demás es amarillo anaranjado, (más anaranjado hacia atrás). Los piés tienen los muslos amarillos, las tibias blanquecinas, los muslos tienen por encima una línea negra. Las alas son cristalinas, el pterostigma de las posteriores es negro y tiene una forma de rombo; el de las alas anteriores es más largo, rojo con borde amarillo y no llega al borde costal; se

notan siete nervuras cruzadas postcubitales. Longitud 23-27, entre las alas 23-30 milímetros.

♀. Boca, labio superior y frente anaranjados; en la parte posterior del labio se ve una línea transversal negra; vértice negro-olivado-metálico; este color pasa angostamente detrás de los ojos; el cogote tiene un color anaranjado vivo, el cuello es negro-olivado lustroso, con el borde posterior anaranjado. Protórax negro-olivado-metálico, con los bordes laterales anaranjados; mesotórax anaranjado con una faja ancha negro-olivado-metálica encima, y una línea muy fina en los lados. Metatórax amarillo claro con las suturas negras. Abdomen anaranjado con los bordes de los segmentos en su unión negros; el primer segmento tiene por encima un color negro-olivado-metálico que ocupa las tres cuartas partes posteriores, y en los tres siguientes ocupa toda, pero dejando en el segundo segmento el borde lateral anaranjado. El último segmento tiene en su primera parte dos manchitas negro-olivadas y en los demás es bermejo. Piés amarillo pálidos con espinas negras. La espina del segmento octavo falta. Alas cristalinas con el pterostigma amarillento y regular.

Agrión (Ceratura) capreolus (106.)

Agrión capreolus Hagen Syn. p. 78.

Ceratura » » ; Selys Syn. *Agrión*. 1876 p. 8,
nº 31.

Lo he colectado en toda la Isla y además vive en Puerto-Rico y en el Brasil.

♂ Labro y frente amarilloso-verde-claro, aquel por detrás negro; vértice negro-olivado metálico, hácia atrás hay en cada lado un punto redondo grueso azul; en el cogote hay una manchita transversal verde-claro, y es del mismo color la última parte detrás de los ojos, que por encima son olivado-negros y por debajo verdes. Protórax negro-olivado metálico, en su borde anterior con una mancha transversal pajiza, los bordes laterales y una parte del posterior amarillo-verdosos.

Mesotórax también negro-olivado, metálico y con una faja verde en cada lado; los lados y la parte inferior son amarillo-verde claros; metatorax variado de ambos colores; abdomen negro-verde metálico por encima, el borde delantero y la parte inferior de los segmentos son verdoso-amarillos; en el segmento antepenúltimo, hay una manchita azul en el lado posterior, y el segmento penúltimo es enteramente azul. Los piés son pajizos, pero los muslos por encima negruzcos. Los apéndices caudales son cortos, los superiores negros, los inferiores amarillentos. Las alas son cristalinas; el pterostigma es chico, amarillo, con el centro pardo. Se ven 6-8 nervuras cruzadas postcubitales. Longitud 22 mil., en las alas 21 mil.

Es la especie más pequeña que se conoce.

♀ La cabeza es en general igual á la del ♂, pero el punto grueso no es de azul tan puro sino algo verdoso. El protórax y mesotórax tienen el color metálico menos oscuro y en lugar del color azul lo tienen olivado-pardo. El abdomen es en general igual al del ♂, pero el color azul en el antepenúltimo y penúltimo segmento falta, siendo allí el color mate.

TRIBU AESCHNINA.

SUBFAMILIA GOMPHINA.

GÉNERO GOMPHOIDES Selys.

Gomphoides producta. (40.)

Aphylla producta Selys Mon. Gomph. 230, 83 pl. XII, f. 6

» *caraiba* Selys Cub. p. 193.

Gomphoides producta Selys; Hagen Syn, p. 113.

» » » ; Hagen Proc. p. 291.

La cogí en la vecindad de Cárdenas. Vive también en la Guayana y el Brasil.

El labio superior, la frente y la boca y una lista de la frente son verdes con bordes ferruginosos; el vértice es ferruginoso y detrás tiene el estigma intermedio una manchita verde y luego una mancha oblonga á la cual corresponde otra en su lado inferior. Los ojos del ♂ son verdemar, y también los de la hembra; pero su parte superior es parda; detrás de los ojos es ferruginoso con una mancha verde en la mitad inferior. Protórax negro con unas manchitas verdes; mesotórax negro con el borde anterior que tiene en ambos lados una línea intermedia, dos líneas oblicuas hácia dentro, reunidas por detrás por una transversa, y tres fajas laterales algo oblicuas de delante hácia atrás, verdes; metatórax negro manchado de verde. El abdomen es largo, delgado con la base hinchada y el ápice algo dilatado; el abdomen es en los primeros segmentos negro-olivado-pardo-oscuro con una mancha verde longitudinal intermedia y otra lateral menos pronunciada, los segmentos siguientes por encima negruzcos, en los lados, en cada segmento, primero verde-olivados y luego olivados-rojos; este último color ocupa todo el último segmento. Los apéndices caudales son negros, casi cilíndricos, en forma de pinzas, obtusas en la punta; no hay inferiores, á las cristalinas con el pterostigma largo, amarillo. Se cuentan 19-23 células antecubitales, 11-15 postcubitales; dos discoidales. Los piés son negros, los muslos en la base bermejizos; el muslo de los piés anteriores es interiormente verde.

Longitud 59-65, entre las alas 76-84 milímetros. El pterostigma mide 5 milímetros.

SUBFAMILIA AESCHNINA.

GÉNERO ANAX Each.

Anax Junius. (121.)

Libellula Juni Driery Ins. I, 112, p. XVII. f 5.

Aeschna Juni Dr. ; Burm. Handb. II, 841, 18

Anax Junius Selys Rev. Odon. Ear. 328.

» » » Cub. p. 194.

» *spiniferus* Ramb. Neur. 186, 4, vol. I, f. 14.

» Junius Dr. ; Hagen Syn. p. 118.

» » » ; » Proc. p. 291.

Lo he colectado en la parte occidental de la Isla. Vive además en muchos estados de la Unión norte-americana, en Méjico, California, islas Sandwich, Kamtshatka y en la China.

La boea, los labios y la frente son verde-claros; la protuberancia frontal y la cabeza en la parte superior son amarillentas, con un semicírculo azul-celeste con centro negro. El triángulo detrás del ojo es amarillo. El tórax es verde; en las raíces de las alas hay manehitas azul-celestes; abdomen en su base hinchado; los tres primeros segmentos al principio verde-claros cuyo color pasa más atrás al azul-celeste; el primer segmento tiene por encima un dibujo pardo-claro; los siguientes son rosados con dibujo pardo en los anteriores, angostos en los posteriores extendidos por toda su anchura; el último es también por encima pardo, pero solamente en el principio, siendo sus bordes laterales y el posterior amarillentos y lo mismo la parte entre los apéndices caudales que son morusco-pardos; los superiores son en el ♂ largos, rectos, hácia el ápice algo más anchos, con una espina exterior del ápice; los inferiores son muy cortos, cuadrangulares y transversales; las alas son cristalinas, en el medio amarillentas; el pterostigma es largo, amarillo angosto; la membránula de la base interior es larga, pardusca-negra con la base blanquecina; hay diez y siete células antecubitales y ocho posteubitales. Los piés son negros, los muslos del color de oere. Longitud 68-74, entre las alas 104-110 milímetros. El pterostigma mide 7 milímetros.

Anax amazili. (23.)

Aeschna amazili Burm. Handb. II, 841, 19.

Anax maculatus Ramb. Neur. 188, 7.

» *amazili* Burm. ; Hagen Syn. p. 119.

» » » » Proceed. p. 291.

Un ejemplar fué cogido en Octubre 1871 en la Habana. La especie se encuentra en Guatemala, Venezuela y Brasil.

Copio la descripción dada por Hagen en su Synopsis p. 119.

Verde, manchado con negro; frente verdoso-amarilla, el labro orillado de negro; la frente con una mancha triangular negra, orillada de amarillo y en cada lado con una mancha triangular azul; tórax de un verde brillante; piés negros, los muslos anteriores por debajo barrosos; abdomen largo, igual, la base hinchada, azul (♂) ó verde (♀); los segmentos 8º y 10º con una faja ancha negra dorsal, en el medio más ancha; los segmentos 3º y 7º con dos manchas azules ó verdes en cada lado, los últimos segmentos casi enteramente negros; los apéndices caudales negros, los superiores en el ♂ largos, con quilla y con un vello por dentro; su base es ancha, el borde interno es dilatado, delante el ápice escotado, éste por fuera recurvado, oblicuamente tronchado, agudo; los inferiores son muy cortos, transversales, cuadrangulares; los de la ♀ son más cortos, en forma de hojas; las alas son cristalinas, el pterostigma es corto, negruzco-moreno; la membránula de la base interior es pardusco-negra, la base blanca. Hay 16-18 células antecubitales y 6 postcubitales. Longitud 73-74, entre las alas 105 milímetros; el pterostigma tiene 5 milímetros de largo.

GÉNERO AESCHNA. Fab.

Aeschna adnexa. (45.)

Aeschna adnexa Hagen Syn. p. 127.

Vive en la parte occidental de la Isla, y no es conocida en otros países.

♂ Labio superior, boca y frente azul-celestes, protuberancia frontal negra, en el borde interno azul-celeste, en la parte superior hay dos manchas verdes transversales, hinchazón negra entre los esternas. Ojos verdes; hácia atrás y principalmente hácia abajo tienen un hermoso color azul. Por detrás del ojo es la cabeza negra, con una mancha larga hácia abajo azul celeste. Tórax verde de manzana con las suturas y los cantos negros. Por esta circunstancia tiene el metatórax muchas manchitas verdes. El abdomen es en los primeros tres segmentos verde con una mancha negra en cada pieza de que se compone, formando así una cruz verde. Los demás segmentos son negros y tienen una línea verde intermedia interrumpida y dos transversales; el segmento penúltimo tiene una línea apical transversa y el último es enteramente negro; el vientre es algo ferruginoso y cada segmento tiene en su ápice manchitas verdes. Los piés son negros. Las alas son cristalinas, y su pterostigma es de mediano tamaño, de cuatro milímetros, moreno; la membránula es negra. Se cuentan 19 células antecubitales y 10 postcubitales. Longitud 60, entre las alas 87 milímetros.

Aeschna virens. (51.)

Aeschna virens Ramb. Neuropt. 193, 3.

» » » ; Hagen Syn. p. 127.

» » » ; Scudder p. 190.

Cogí esta especie en la proximidad de Cárdenas y Mr. Scudder en la Isla de Pinos. El tipo era de Santa Cruz de Bolivia y además existe en Venezuela.

♂ y ♀ Labio negro; la cabeza es verde, por encima con una mancha en forma de T y una faja angosta delante, los ojos negros; ojos olivados, el triángulo detrás de los ojos es amarillo; la parte detrás de los ojos es negra con una mancha larga verdemar. El protórax es pardo-claro, el mesotórax ver-

de con la línea intermedia parda, pero ésta se encuentra por delante partida por una estrecha línea verde; los bordes de cada pieza y además una mancha larga en el disco de las piezas más intermedias son ferruginosos; el metatórax es pardo con el centro de cada pieza verde; el abdomen es largo, detrás la hinchada base más angosta; el abdomen es en los primeros segmentos verde con una gran mancha transversal en el primer segmento en su borde posterior; el segundo segmento tiene el color verde y está reducido á una mancha en forma de cruz, lo demás del segmento es ferruginoso, y son del mismo color los segmentos siguientes; los apéndices caudales son negros; piés negros con los muslos algo parduscos. Las alas son cristalinas, hácia atrás amarillentas; el pterostigma tiene una longitud de 5-6 milímetros y es moreno; la membránula es pardusco-cenicienta. Se cuentan 20-24 células antecubitales y 12 ó 13 postcubitales. Longitud 84; entre las alas 118 milímetros.

Aeschna ingens. (46.)

Aeschna ingens Ramb. 192, 1.

» » » Hagen Syn. p. 128.

Colectado en la vecindad de Cárdenas; el tipo era de la Florida.

Labio verde por delante negro, cabeza verde, por encima con una mancha en forma de T y una faja negra por delante de los ojos; los ojos son verde-olivados, el triángulo detrás de los ojos y el cogote son negros. Protórax pardo, mesotórax verde con la línea intermedia parda; metatórax pardo, pero cada pieza de que se compone, con el centro verde. El abdomen es largo en el ♂ más angosto detrás de la base, en la ♀ gradualmente; su color verde en el primer segmento, con bordes pardos; el segundo es también verde, pero con cuatro manchas pardas cuadradas que en cada lado se juntan por una

línea, formando así una cruz verde con los brazos desunidos; los segmentos siguientes son pardos con una línea dorsal interrumpida, una faja sobre el medio dilatada en triángulo, una faja apical y los lados con una faja más ancha interrumpida, verde; el último segmento es pardo con dos manchas verdes; los apéndices caudales son pardos, los superiores en el ♂ largos, rectos, obtusos; los inferiores de la mitad largos, triangulares, agudos, en la ♀ muy largos, lanzcolados con la base más ancha, y delante el ápice más angosto, casi agudos; piés negros, en los dos anteriores es la base verde; las alas son cristalinas, las de la ♀ en la base amarillentas; el pterostigma es leonado y de 5 milímetros de largo; la membránula es cenicienta. Se ven 20 células antecubitales y 12 postcubitales. Longitud 100, entre las alas 110-120 milímetros.

GÉNERO GYNACANTHA. Ramb.

Gynacantha trifida. (67.)

Gynacantha trifida Ramb. Neur. 210, 3.

» » » ; Selys Cub. p. 194.

» » » ; Hagen Syn. p. 131.

» » » ; » Proceed. p. 201.

La he cogido en la vecindad de Cárdenas. Suele volar al anochecer. Una vez la he visto en la Habana en innumerable cantidad y por largo tiempo, volando hácia el Sud en migración. No comprendo de donde pudieron venir. Ella vive también en Jamaica y en el Brasil.

La cabeza es por delante verdosa, y tiene por encima una mancha en forma de T; el triángulo detrás de los ojos amarillo; los ojos son en su parte superior azul-oscuros, en su inferior amarillento-pardos; el tórax es moreno, el mesotórax tiene una raya lateral longitudinal en forma de cuña

(la extremidad fina hácia la cabeza) y los lados verdes, estos con tres fajas morenas desde la raiz de las alas á la de los piés; metatórax con manchitas verdes dispuestas así: 1, 3, 2, 3, 1; el abdomen es largo, en la base algo hinchado; el segundo segmento tiene en su dilatación en forma de oreja tres dientecitos, y el último segmento de la ♀ es por debajo prolongado y con tres espinas; los apéndices caudales son pardo-oscuros, los superiores del ♂ en la base angostos en forma de cuchillo con el ápice agudo casi encorvados, en su borde interno con pestañas, los inferiores son muy cortos, triangulares, obtusos; los de la ♀ muy largos en forma de hoja, hácia el ápice más anchos y obtusos; el primer segmento es negro con dos manchas verdes en cada lado, el segundo con una línea intermedia y tres fajas transversales verdes, los segmentos siguientes también negros con dos manchitas transversales en la mitad del segmento y dos más redondas en el borde posterior, estos desaparecen casi en el antepenúltimo y faltan en los dos últimos; piés ferruginosos, el muslo anterior por encima más oscuro; alas cristalinas, la base en los machos casi amarillenta; el pterostigma es de tres y medio milímetros, pardo-oscuro; se cuentan diez y nueve células antecubitales y doce postcubitales. Longitud 60-70, entre las alas 84-90 milímetros.

Gynacantha septima. (...)

Gynacantha septima Selys Cub. p. 195.

» » » ; Hagen Syn. p. 132.

» » » ; Proceed. p. 201.

No poseo esta especie, la cual indica Selys como recibida por Poey. Según Hagen en la Synopsis, vive también en Jamaica y en el Brasil. Hagen da la siguiente descripción sacada de Selys Cub. ♂ Semejante á trífida, pardusco-olivado, la extremidad de la frente con una mancha transversa borrada,

pardo-oscuro; los piés pálido-ferruginosos; alas cristalinas ó (en el adulto) un poco parduscas; pterostigma más corto, pardo-oscuro; la dilatación en forma de oreja, en el segundo segmento del abdomen tiene en el macho cuatro dientecitos; los apéndices caudales superiores son largos, delgados, agudos, los inferiores muy cortos. El tamaño es algo menor que el de los trífidas.

Gynacantha gracilis. (24.)

Gynacantha gracilis Burm. II, 837, 6.

» *nervosa* Ramb. 213, 7.

» *graciles* Burm; Hagen Syn. p. 315.

He cogido esta especie en la vecindad de Cárdenas y en la ciénaga de Zapata. Según Hagen también existe en el Brasil, en Sta. Cruz de Bolivia, Surinam, Pernanbuco y Rio.

♀ Boca, frente y bultos frontales pardo-olivados muy claros, estos en su punta, con una línea intermedia é hinchazón morenos entre los estemas. Ojos por encima verde-olivados, por debajo pardo-claros; triángulo y borde posterior de los ojos amarillos; el color general del tórax y del abdomen es bermejizo-ceniciento-claro, pero el mesotórax por encima es olivado con el surco intermedio pardo-ferruginoso; metatórax con manchitas verdes dispuestas así: 1, 3, 1, 3, 1 y además dos en cada raíz de las alas; los lados del metatórax tienen 4 ó 5 manchitas morenas; el abdomen tiene en el primer segmento el borde posterior verde, en el segundo la línea intermedia, la base en cada lado y dos pares de manchitas por encima verdes; los segmentos siguientes son iguales al segundo, pero les falta la línea intermedia; los dos últimos segmentos son pardos. Piés del color general, los muslos anteriores algo más oscuros.

No tengo anotado cuantas células ante y postcubitales se cuentan, el tamaño del pterostigma, el color y forma

de los apéndices eaudales y la longitud y anchura del insecto.

Gynacantha ereagris. (74.)

Gynacantha ereagris Hagen mss. nueva especie.

» » » Proceed p. 291. Parece que en esta página está por errata *oreagris*.

La cogí en Agosto en la vecindad de Cárdenas.

Labio superior, frente y bultos frontales pálido-olivado pajizos, estos en la punta, la línea intermedia ó hinchazón entre los estemas negros; ojos por encima azules-oscuros, por debajo pardo-elaros con un viso á olivado. Triángulo detrás de los ojos amarillos, la parte detrás de los ojos por encima negra, por abajo pajiza. Protórax pardo con su borde posterior olivado; mesotórax en su borde delantero amarillo verde, seguido por una faja transversal negrusea, los demás verdes; suleo intermedio y una mancha transversal morenos, metatórax negro con varias manehitas verdes dispuestas así: 1, 3, 2, 3, 1 y otras dos en la raíz de las alas. Abdomen en el primer segmento pardo con una faja transversal posterior verde; el segundo también pardo con la línea intermedia y delante el borde posterior de eada pieza verde; el tercero también pardo, en la base del segmento y en los bordes anterior y posterior de la segunda pieza del segmento en cada lado verde, los siguientes negros con el color verde menos fuerte y menos ancho, el último segmento es negro, solamente en el borde posterior de la primera pieza algo olivado-verde, la segunda pieza con los apéndices superiores morenos, los apéndices inferiores y una manehita sobre la base de eada apéndice lateral ferruginosos. Piés bermejizos.

No he apuntado las medidas y el número de células.

TRIBU LIBELLULINA.

SUBFAMILIA GORDULINA.

GÉNERO TETRAGONEURIA. Selys.

Tetragoneuria balteata. (...)

Tetragoneuria balteata Hagen Syn. 140.

» » » Proceed. p. 201.

No he observado esta especie. Hagen dice en los Proceedings que ha visto solamente un macho (cubano.) Es, pues, una especie dudosa como habitante de Cuba. En la Synopsis que es anterior á los Proceedings está la patria Pecos-River en Tejas.

La subfamilia Cordulina tiene por carácter un tubérculo sobre la mitad del ojo hácia atrás; la subfamilia Libellulina no tiene tal tubérculo. Hagen en su Synopsis da la descripción.

Amarillento-pardo; boca y frente pálido amarillos, labio con un punto en la base y frente con una faja hácia los ojos, pardo-oscuro, el vértice largo y el colodrillo son pálido-amarillos; el tórax es sucio-amarillo, con un vello, los lados amarillos con dos estrias borradas en cada lado y unas manchas en la base de los piés negrusco-pardos; los piés son negros con la base de los muslos sucio-amarilla, el abdomen es corto, obtuso, triangular, la base casi hinchada, sucio-amarillo; las divisiones de los segmentos y los tres últimos segmentos negros; los apéndices caudales son sucio-amarillos, la lámina vulvar es corta, casi escotada, las alas son cristalinas con las nervuras amarillentas, la base con una mancha leonada, la de las alas anteriores chica; el pterostigma es amarillo, la membranula es cenicienta en la ♀. Se cuentan seis células antecubitales y cinco postcubitales y dos cuadrillos discoidales. Longitud 37 entre las alas 68 milímetros. Pterostigma de $2\frac{1}{2}$ milímetros.

SUBFAMILIA LIBELLULINA.

GÉNERO PANTALA. Hagen,

Pantala flavescens. 79.

Libellula flavescens Fab. E S. suppl. 285, 18-19.

» » » ; Selys Cub. p. 186.

» *analis* Burm. II, 852, 23.

» *terminalis* Burm. II, 852, 24.

» *Sparshallii* Dale. ; Selys Mon. Lib. 36, Revue-
des Odon. 322.

Pantala flavescens Fab. ; Hagen Syn. p. 142, 1.

» » » ; » Proceed. p. 291, 1867.

» » » ; » in Stett. Ent. Zeit.
XXVIII p. 215.

Encontré esta especie en los contornos de Cárdenas durante la época de Agosto á Octubre. Se encuentra también en Asia, Africa, Oceanía y América y fué cogido un solo ejemplar en Europa (Inglaterra), pero acaso traído de la India en un buque.

La boca, frente y los bultos frontales, así como el vértice, son pálido-pajizos. Los labios tienen sus bordes algo ferruginosos y el vértice en su parte delantera es negro. Los ojos son por encima de color de avellanas claro, por debajo cenicientos. El triángulo detrás de los ojos ó sea el occipucio pardo-claro. El espacio detrás de los ojos es blanquecino con dibujos pardo-pajizos claros. En el protórax hay una faja transversal negra, en el mesotórax se ve el borde de una pieza larga triangular blanquecino, en su línea intermedia morena, y del mismo color son los dientecitos ó espinitas en el borde exterior de la pieza transversal. Hay manchitas blanquecinas en la base ó raíz de las alas, dos en las anteriores y una en las posteriores. El abdomen tiene sus segmentos primeros pajizos, los demás bermejos; en el primer segmento

se ve una mancha semilunar morena en la cual hay una estria intermedia dividida en su ápice, formando así una letra \sqsubset acostada, con la concavidad hácia el tórax; en los dos siguientes es la línea intermedia morena ó más bien tiene el medio de cada una de las piezas que forman el segmento, una mancha redonda sobre una estria intermedia. Los cuatro segmentos siguientes tienen la mancha parda, que en su lado tiene una mancha pajizo-blanca; los tres segmentos restantes tienen manchitas negras en forma de una faja longitudinal, en el medio más ancha, la misma tiene una manchita pajizo-blanca en su lado. Los apéndices caudales son negros. Las alas son cristalinas, el borde anal de las posteriores es amarillento, los ápices de todas son á veces un poco alhumados, el pterostigma es moreno, y la membranuela blanca; se cuentan catorce células antecubitales, siete postcubitales y tres cuadrillos discoidales. Los piés son negros, pero la base de los muslos principalmente en los anteriores es del color del cuerpo. Longitud 43-52, entre las alas 76-91, pterostigma 3 milímetros.

Pantala hymenaea. (80.)

Libellula hymenaea Say Journ. Acad. Phil. VIII, 19, 1

Pantala » » ; Hagen Syn. p. 142.

» » » ; Hagen Stett. E. Z. XXVIII,
p. 247.

» » » ; Hagen Proc. p. 291.

Encontrada en la playa de Cárdenas; el tipo era de los Estados Unidos norte-americanos, Indiana, Tejas y Méjico.

♀ Boca, frente, bultos frontales y el vértice del color de cera amarilla; en la parte anterior de la frente hay un lugar blanquecino con un punto rosado en cada lado. Los ojos son por encima del color de avellanas, por debajo cenicientos, el occipucio es pardo, el cogote ceniciento con dibujos ferruginosos. El tórax es pálido, ceniciento-olivado, el protórax con ribete anterior y posterior moreno; mesotórax en

su parte anterior transversalmente moreno, también son de este color los ribetes de una pieza triangular en la línea intermedia y de las piezas oblicuas. En el metatórax son solamente las suturas oscuras. El abdomen es pálido-ceniciento-olivado, pero todas las suturas son negras; en los segmentos primeros y segundos hay una macha negruzca en la parte anterior y otra en la posterior. Esta última es triangular (la punta hácia delante en la línea intermedia), y queda en los segmentos siguientes, en los cuales el color general termina solamente en ambos lados en una mancha, siendo el lado y la parte posterior bermejizos. El triángulo negruzco se une con una mancha que concluye del color general ó falta en los últimos segmentos. Los últimos segmentos tienen el colorido siguiente: una faja dorsal negra que en cada segmento consta de un cuadrado, quedando dos ángulos en la línea dorsal y los otros dos hácia los lados; el último segmento tiene cuatro puntos negros (dos en cada lado de la línea intermedia). Las alas son cristalinas, pero el borde anal de las posteriores es casi amarillento y delante del ángulo anal existe una mancha redonda, morena, con nervuras amarillas; el pterostigma es amarillento y la membranula blanca, se notan catorce células antecubitales y siete postcubitales, cuatro cuadritos discoidales (tres en el triángulo); piés negros, en la base del muslo y en una faja encima este y la tibia son de color pálido-ceniciento-olivado. Longitud 47, entre las alas 88, pterostigma 4 milímetros.

GÉNERO THOLYMIS Hagen in Stett. E. Z. XXVIII, p. 221.

Tholymis citrina. (11).

Tholymis citrina Hagen in Stett. E. Z. XXVIII, p. 218.

Cogí esta especie cerca de Cárdenas.

Parece ser propia de la Isla de Cuba, porque el Sr. Hagen no conocía la especie de otra parte, sino la de dos pares

cogidos por mí. El había tomado ántes como igual á la Libellula Tillarga Fab., pero esta especie es asiática y difiere constantemente.

♂ Labios pálido-amarillos, los bordes interiores de los palpos labiales negruzcos; la cabeza es por delante blanquecino-gris, por encima en la frente delante de los esternas, fuertemente punteada, en el medio más honda y con una mancha cuadrada muy negra, poco lustrosa con azul; vértice anecho, hácia delante más angosto, fuertemente punteado, muy negro; occipucio también muy negro, y como los ojos y vértice densamente velludo; cogote pardo-pálido, sobre los ojos más oscuro. Protórax pálido-pardo, el lóbulo posterior chico, semicircular, tórax por encima negro, entre el seno, en los lados y por debajo pardo; por encima y en los lados con lustre azul-metálico; abdomen negro, hácia la base y por debajo pardo, las suturas entre los segmentos pálido-pardos. Apéndices caudales superiores negros y de la longitud de los últimos segmentos rectos, en forma de basto con ápice romo; por debajo empezando desde la base, con una hilera de quince dientecitos. Los apéndices inferiores son por un tercio más cortos, angostos, en forma de diente, con ápice romo, pardos en el ápice negruzcos. Las alas con cristalinas, un poco ahumadas principalmente hácia el ápice, las nervuras son negras. En las alas posteriores hay al lado del nodo y hácia abajo recurvada una mancha redonda amarilla que llega hasta la mitad de la anchura del ala; en el borde anterior sobresale á penas al nodo hácia la base una mancha semejante, pero mucho menor, está en las alas anteriores debajo de la base del *sector nodalis*; pterostigma largo, angosto, rojizo-pardo. Se notan doce células antecubitales. Los piés son pardos, las tibias por debajo morenas, los tarsos negros. Longitud 48-52, entre las alas 76-80, pterostigma 3 milímetros.

♀ Labio superior en el medio parduzco, en ambos lados hácia afuera amarillo; la cabeza, el tórax y el abdomen son pardo-claros con las suturas negras; los apéndices caudales son como en el ♂, pero sin la hilera de los dientecitos, pardos,

con los ápices más oscuros, entre ellos por encima hay una prolongación triangular aplastada. Piés pardos claros con los tarsos negros. El pterostigma es amarillo. Las manchas amarillas de las alas son menores, y en las alas anteriores casi imperceptibles.

GÉNERO TRAMEA Hagen.

Tramea carolina. (...)

Libellula carolina Linn. Cent. Ins. 1763; S. N. 1766,
904, 16.

» » » ; Fab. S. E. 1775, 424, 23.

» » » ; Selys Cub. p. 185.

Tramea » » ; Hagen Syn. p. 143.

» » » ; Hagen in Stett. E. Z. XXVIII,
p. 222.

» » » ; Hagen Proceed. p. 291, 1867.

Esta especie está designada en la obra de la Sagra como habitante de la Isla de Cuba, pero ni el Sr. Poey, ni yo, hemos observado esta especie, sino la muy parecida *Tramea onusta* Hagen y es de suponer, como cree el Dr. Hagen, que Selys tuvo á su vista la *onusta*, que en aquel tiempo aún no era nombrada.

Rojo-morena; la frente por encima y el vértice de los machos son cobrizos-purpúreos: los piés son negros con la base de los muslos roja; el abdómen es algunas veces empolvado; los tres últimos segmentos con una faja dorsal, ancha, negra; los apéndices caudales del macho son negros con la mitad basal roja, y tienen la longitud de los dos últimos segmentos; los inferiores llegan hasta debajo de la parte denticulada de los superiores; el hamulus ó pequeño gancho no pasa al lóbulo genital, y la lámina vulvar es más corta que el segmento en el cual está acostada, (en *Tr. onusta* es el hamulus más largo que el lóbulo y la lámina vulvar tiene el mismo largo

que el segmento.) Las alas son cristalinas, la base de las anteriores es apenas amarilla; las alas posteriores tienen el tercio de la base moreno con nervuras amarillas; la mitad del borde anal tiene una mancha cristalina; el pterostigma es chico, moreno; la membranula es blanca. Se cuentan 12 células antecubitales, 7 postecubitales y 4 cuadrillos discoidales. Longitud 52, entre las alas 90 y pterostigma 3 milímetros.

Tramea onusta. (...)

Tramea onusta Hagen Syn. p. 144.

» » » in Stett. E. Z. XXVIII,
p. 222.

» » » Proceed. p. 292. 1867.

No he observado aún esta especie, pero el Sr. Poey la tenía en su colección en un ejemplar masculino.

Es muy parecida á *Tr. carolina* y probablemente es la especie que Selys menciona con el nombre de *Libellula carolina* en la obra de la Sagra. Difiere de la *Tr. carolina* por tener la frente y el vértice apenas más oscuros; los apéndices superiores del macho son un poco más largos, los inferiores llegan á la parte denticulada de los superiores; el hamulus ó gancho pasa del lóbulo genital y la lámina vulvar es del mismo largo que el segmento en el cual está acostada. La base morena de las alas posteriores es menos extendida y no llega al borde anterior del ala, es por fuera muy dividida, tiene la mancha anal grande y una parte clara debajo de la célula mediana; el pterostigma es más largo. Se cuentan 12 células antecubitales, 9 postecubitales y 4 cuadrillos discoidales. Longitud 43-47, entre las alas 78-90, pterostigma 3 milímetros.

NOTA.—Selys en la obra de la Sagra menciona aún la *Libellula cophysa* Kollar mss., pero esta es una especie del Brasil y no se encuentra en esta Isla. Hagen había comunicado la noticia á Selys, pero por equivocación, como se lo manifiesta en Stett. E. Z. p. 226.

Tramea abdominalis. (12.)

Libellula abdominalis Ramb. 37, 8.

» *basalis*. Burn ; Selys Cub. p. 185.

» *abdominalis* Ramb.; Hagen Syn. p. 145.

Tramea insularis Seudder p. 191, pero no *Tr. insularis* Hagen.

» *abdominalis* Ramb. ; Hagen in Stett. E. Z. XXVIII, p. 224.

» » » » Proceed. 1867, p. 292.

La he cogido eerea de Cárdenas, y existe tambien en la Isla de Pinos, en la Isla de Guadalupe y en Méjico.

Es muy parecida á la especie siguiente.

Labio superior é inferior bermejos, la frente, los bultos frontales, el vértice y el ocepucio del color de eera. Los ojos son por encima del color de avellana, por debajo moreno-cenicientos; el tórax es bermejizo-olivado-claro; el abdomen bermejo tiene una faja dorsal negra sobre los tres últimos segmentos; los apéndices caudales son negros; los pies son negros con la base de los muslos bermejos. Alas posteriores con una faja angosta morena, con nervuras amarillas que no tocan al borde anterior del ala.

Comparadas las alas con las de la especie siguiente, resulta que la base de las alas anteriores tiene solamente una indicacion de amarillo y en el ápice falta el tinte pardo. La mancha cristalina de las alas inferiores tiene en su lado interior un seno más profundo. Se cuentan 12 células antecubitales, 10 postcubitales y 4 cuadrillos discoidales. Longitud 46, entre las alas 86, pterostigma $2\frac{1}{2}$ milímetros.

Tramea insularis. (128.)

Tramea insularis Hagen Syn. p. 146, 6.

» » » in Stett. E. Z. XXVIII, p. 224.

» » » Proceedings 1867, p. 292.

De la vecindad de Cárdenas.

Labio superior negro; frente y boca pardas, bultos frontales y centro del vértice en el ♂ violados, en la ♀ pálido bermejizo-pardo; por encima violados. Los ojos del ♂ morados, los de la ♀ pardos; occipucio negro; tórax pardo; abdomen en el ♂ del color de coral, en la ♀ más pardusco; los dos segmentos antepenúltimos con una mancha redonda negra, en el último con una mancha ancha formada por dos manchas unidas sobre la línea intermedia. Apéndices caudales rojos con ápice negro. Piés negros con la base de los muslos rojiza. Las nervuras de las alas son en la mitad apical negras. Esta especie difiere de la *Tr. abdominalis* por la base amarilla y el ápice de las alas anteriores pardo y la forma de la mancha en la base de las posteriores, también por el vértice violado, hasta en los ejemplares recién formados, mientras que este color falta enteramente en *Tr. abdominalis*, aunque sean muy viejos.

Se cuentan doce células antecubitales; nueve postcubitales y cuatro cuadritos discoidales. Longitud 45, entre las alas 80, pterostigma 3 milímetros.

Tramea marcella. (35.)

Libellula marcella Sclys; Hagen Syn. p. 147 y 316.

Tramea simplex Hagen (nec Ramb.) Hagen Syn. p. 146.

Tramea marcella » ; Hagen Stett. E. Z. XXVIII, p. 227.

» » » » Proceed. 1867, p. 292.

La he cogido cerca de Cárdenas en Noviembre. Vive también en el Brasil, de donde vino el tipo de Sclys.

Labio superior moreno; la cara y boca pardas; bultos frontales y vértice en el ♂ de un hermoso violado, en la ♀ pardos con un viso violado. Los ojos del ♂ violados, los de la ♀ ceniciento-pardos por debajo y del color de avellana por encima; el triángulo es pardo: tórax en el ♂ pardo-oscuro con viso violado, en la ♀ olivado-pardo; el abdomen en el

♂ bermejizo-anaranjado con bordes y línea intermedia negros, en la ♀ bermejizo-pardo variado de moreno en los primeros segmentos; los segmentos intermedios tienen en el ♂ hacia el fin del segmento en cada lado una manchita negra. En el segmento antepenúltimo ocupa la línea intermedia negra la mayor parte del segmento, y el penúltimo y último son negros; en la ♀ son los segmentos intermedios bermejos, con bordes negros muy finos y una mancha larga morena en el disco, no llegando á los bordes basal y apical, y aumentando en tamaño en los segmentos posteriores, así como en los dos últimos, aparecen negros. Los apéndices caudales superiores son negros con la base pálido-parda, casi tan largos como los dos últimos segmentos, los inferiores son una cuarta parte más cortos; el hamulo es chico y no pasa al lóbulo. Las alas tienen las nervuras rojizo-amarillas; el pterostigma pardo; en el ♂ las alas posteriores, la faja basal angosta, pardo-oscura, con nervuras amarillas, alcanza casi al borde posterior y tiene por fuera un tinte más claro, y por dentro hay una mancha chica anal oval cristalina; en la ♀ es la faja más ancha, llega al triángulo, pero finaliza más lejos del borde posterior; por fuera es más amarilla, principalmente hacia el borde anterior, la base de las alas anteriores es amarillenta; la membrana es blanca; hay 8-10 células antecubitales, 7-8 postcubitales y 2 cuadritos discoidales. Longitud 38, entre las alas 70 milímetros; el pterostigma 2 milímetros:

Tramea simplex. (146.)

Libellula simplex Rumb. 121, 128.

» » » ; Selys Cub. p. 191.

Tramea » » ; Hagen Stett. E. Z. XXVIII,
p. 228.

» » » ; Hagen Proceed. 1867, p. 292.

No recuerdo donde la he cogido, pero se que en la par-

te occidental de la isla de Cuba. Ignoro de donde era el tipo de Rambur.

♂. Cabeza parda, el medio del labio inferior es más oscuro; protórax pardo, con lóbulo posterior chico; tórax pardo con un vello pálido; por encima en el medio y en ambos lados más oscuro, en los lados hacia los piés negro, variado de pardo y algo más arriba con una línea de puntos más claros. Abdomen por encima pardo-claro; en los 5 últimos segmentos con una faja dorsal negra; la que en los segmentos 6-8 recibe una forma triangular al fin de los segmentos; por debajo es el abdomen pardo con una mancha más oscura en el fin de los segmentos; apéndices caudales amarillentos-pardos con los ápices más oscuros, cilíndricos, encorvados hacia abajo y en los ápices más gruesos y allí por debajo con una hilera de cinco ó más dientecitos negros. Los apéndices superiores tienen la longitud de los dos últimos segmentos. Los piés son negros con la mitad basal de los muslos pardo-elara. Las alas tienen sus nervuras amarillas y células grandes; el pterostigma es chico, trapezoidal y pálido amarillo; las alas anteriores tienen su base amarillenta, las posteriores con una mancha basal grande, parda, en sus bordes amarillenta, redondeada con nervuras elaras; esta mancha llega hasta dentro del triángulo, pero no al borde posterior y está interrumpido sobre el triángulo; por dentro al lado de la membranula hay un espacio triangular cristalino. La membranula de todas las alas es blanquecina-cenicienta. Se ven 7-8 células antecubitales y 5-6 postubitales; el triángulo de las alas anteriores es más ancho, sin nervuras; hay dos hileras de células diseoidales.

♀ parecida al ♂, pero las fajas sobre el tórax más visibles oscuras, y las dos laterales se reúnen á veces con la intermedia delante de las alas; las fajas dorsales negras del abdomen, á veces más anchas y unidas con las manchas ventrales; los apéndices caudales son pardos con la base más clara, cilíndrica algo más largas que el último segmento y con punta corta. En las alas es la mancha basal parda de

las alas posteriores á veces más chica, pasando apenas la mitad de la anchura de las alas. Longitud del ♂ 35, de la ♀ 32, entre las alas el ♂ 58, la ♀ 53 milímetros.

Tramea australis (60.)

Tramea austrelis Hagen Stett E. Z. XXVIII,
p. 229.

» » » Procced. 1867, p. 292.

La he cogido en los bosques cercanos á Cárdenas en Julio ♂ boca y frente pálido-bermejas; bultos frontales y vértices con lustre violado-intenso. Ojos por encima del color de ave-llana, por debajo ceniciento pardos. Occipucio bermejo sin manchas inferiores. Tórax bermejo con un tinte olivado. Abdomen bermejizo anaranjado con bordes negros. Apéndices caudales pardos; piés negros con las manchas bermejas.

♀ Boca, frente, bultos frontales y vértice anaranjado-pardo-claros. Tórax ferruginoso-pálido; abdomen de un anaranjado-pardo vivo con bordes negros. Apéndices caudales negros; tórax y abdomen por debajo como por encima, pero más pálido y con el color menos vivo; piés negros con los muslos en la base ferruginoso-pardo claros.

Alas un poco ahumadas, en la base y en el borde anterior amarillentas; la base de las anteriores hácia el borde posterior pardusca; en la base de las posteriores con una mancha grande, pardo-oscuro, con nervuras amarillas, que llega al triángulo ó también dentro y que apenas toca al borde delantero, pero no al posterior. La membranula de las alas anteriores es negrusca, la de las posteriores cenicienta; las nervuras son morenas; el pterostigma es ceniciento-pardo, largo, trapezoidal, algo más corto en las posteriores. Se cuentan 13 células antecubitales, 10 postcubitales y 3 hileras discoidales; el triángulo es algo más ancho y tiene una nervura transversal. Longitud 43, entre las alas 76, y pterostigma 3 milímetros.

GÉNERO CELITHEMIS Hagen.

Celithemis eponina. (37).

Libellula eponina Drury Ins. 86, pl. XVII, f. 2.

» » » ; Fab. E. S. II, 382, 39.

» » » ; Burm. II, p. 853, 30.

» » » ; Ramb. 45, 20.

» » » ; Selys Cub. p. 186.

» eamilla Ramb. 46, 21.

» lucilla Ramb. 46, 22.

Celithemis eponina Dr. ; Hagen Syn. p. 147.

» » Dr. ; Hagen in Stett. E. Z.
XXVIII, p. 231.

» » Dr. ; Hagen in Procced. p. 292.

He cogido esta especie en la Habana (paradero del Tulipan), y en Cárdenas. Es especie rara. Existe en todos los Estados Unidos.

No habiendo tomado descripción del insecto vivo, me veo precisado á copiar, traduciendo la descripción dada por Hagen. Rojizo amarillo; labio pálido; tórax amarillo con una estria morena sobre el principio de la línea intermedia; los lados con dos líneas y una tercera intermedia, cortada de repente, cobrizo-negras; piés negros con la base de los muslos amarillentas; abdomen amarillo, el dorso en cada lado con una estria ancha, longitudinal, negra; por debajo pálido; los apéndices caudales superiores del macho son cortos, amarillos; el inferior triangular, agudo, un poco menos largo que el superior; la vulva es descubierta, el borde recurvado, en el medio exciso; las alas son amarillentas con las nervuras amarillas, las anteriores con una mancha en la base, dos del medio y el ápice rojiza-pardas, las posteriores con una mancha doble en la base, dos en el medio (de estas la interna las más veces dividida), y el ápice del mismo color rojizo-pardo; el pterostigma es leonado ó amarillo; la membranula blanca;

se cuentan 10 células antecubitales, 9 postcubitales y 5 cuadrillos discoidales, ó un número irregular. Longitud 40, entre las alas 74, el pterostigma 4 milímetros.

GÉNERO LIBELLULA Linn.

Libellula umbrata (18.)

Libellula umbrata Linn. S. N. edit. XII, p. 903, 13.

(de Surinam.)

- » » » ; Fab. S. E. 422, 14.
- » » » ; Burm. II 856, 48 (de Surinam.)
- » » » ; Ramb 73, 58 (macho.)
- » » » ; Selys Cub. p. 189. (de Cuba)
- » unifasciata De Geer. Mem. III, 557, 3. (de Surinam.)
- » fallax Burm. II, 855, 45 (jóven) (de Surinam.)
- » subfasciata Burm. II, 855, 46 (macho jóven) (de Rio Janeiro.)
- » tripartita Burm. II, 856, 47 (macho adulto.) (de Cuba.)
- » ruralis Burm. II, 856, 49 (hembra:) (de Santomas.)
- » flavicans Ramb. 87, 79. (hembra).
- » umbrata Linn.; Hagen Syn. p. 158.
- » » » ; Hagen in Stett. E. Z. XXVIII, p. 274.
- » » » ; Hagen in Proceed. p. 292.

Es una especie sumamente común y según su edad y sexo muy variable. Se encuentra también en Haití, Puerto-Rico, Santomas, Martinica, Barbadas, en América meridional hasta Buenos-Aires, y se la ha observado en un ejemplar solamente en Georgia y otro en Matamoros.

El ♂ adulto es de labio superior, boca y frente pálido olivado-pardos, bultos frontales y vértice negro-ferruginosos; ojos por encima pardo-oscuros, por abajo ceniciento-olivados; occipucio negro con una manchita gemela amarillenta en su parte posterior; detrás de los ojos hay algunas manchas claras. Tórax pálido, olivado-pardo, sembrado con muchísimos puntos pardo-oscuros y ribetes de las piezas de las cuales está formado, negros. Una mancha central en el protórax, una línea interrumpida longitudinal en el mesotórax y las manchas del metatórax puestas tres, una debajo de la otra pálido-olivado-cenicientas; abdomen en los dos primeros segmentos también olivado-ceniciento, pero con los ángulos antero-externos negros, tan anchos que el color general ha quedado en una sola mancha; en los siguientes se ve una línea intermedia y una mancha lateral morenas que en los ulteriores se aumenta, de manera que cada segmento tenga no más que una sola mancha cuadrada del color primitivo en su ángulo exterior lateral; en los dos últimos segmentos se ve esta mancha clara solamente en puntos puestos más para dentro. Los apéndices caudales son blanquecinos. El tórax por debajo y el vientre son de color mate, moreno con viso aplomado; los piés son negros, los muslos delanteros por debajo pálido-olivado-cenicientos.

Las alas tienen una faja transversal desde el nodo hasta el pterostigma que es moreno, con un tercio exterior amarillento-pardo; la base y el ápice no tienen color.

El macho joven es parecido, pero la faja es muy pálido-parda y más angosta. El macho recién transformado es como la hembra.

♀. Labio superior, boca y frente olivado-blancas, bultos frontales y vértice algo más oscuro; ojos en su parte superior del color de avellana, en su inferior cenicientos; occipucio pardo-olivado oscuro; detrás de este hay dos manchitas olivado-blancas; hay iguales manchitas detrás de los ojos. Cuello y protórax por encima moreno-olivados con una mancha olivado-blanca en el medio. Tórax olivado-claro

con átomos y suturas negras; la línea intermedia y algunas manehitas en las bases de las alas olivado blancas. Abdomen olivado-blanco, los segmentos primeros con una mancha negruzca lateral y desde el segundo con otra en el medio que se alarga en los siguientes; la lateral se retira al borde posterior y forma la mitad del segmento negro, pero está también unida á la mancha central; los dos segmentos últimos tienen una mancha poco clara en cada lado; la última pieza y los apéndices caudales son blancas; el tórax en los lados y por debajo olivado blancos, el vientre es como arriba, pero pálido. Piés negros, los muslos en la base é inferiormente y las tibias por encima olivado-blanco. Las alas no tienen color, solamente en la base de las alas posteriores hay un viso amarillento; el pterostigma es pálido-amarillo. Se ven 11-13 células anteorbitales, 9-12 posteorbitales y 3 cuadrillos discoïdales. Longitud 38-47, entre las alas 56-72, pterostigma 4-5 milímetros.

Poey y yo hemos cogido dos ó tres hembras muy adultas con una faja como la tiene el macho adulto.

La faja á veces no llega hasta el pterostigma y las alas tienen una mancha parda en la base. Así son los ejemplares de Surinam. (De Guer.)

A veces es el ápice de las alas anteriores algo parduzco, y rara vez hasta el pterostigma pardo oscuro. También puede tener la base de las alas una mancha parda que llega á media distancia del triángulo, pero no toca al borde delantero del ala.

El color del pterostigma varía también entre amarillo y negro, las más veces es rojizo-pardo con punta amarilla.

Libellula angustipennis. (16.)

Libellula angustipennis Ramb. 63, 42.

- » » » ; Selys Cub. p. 188.
- » » » ; Hagen Syn. p. 159.
- » » » ; Scudder, p. 192.
- » » » ; Hagen Proceed. p. 292.

Cogí esta especie en los contornos de Cárdenas y Scudder en la Isla de Pinos. No se ha observado en otras partes fuera de la Isla de Cuba.

Labio superior, boca y frente amarillos; los bultos frontales verdoso-azules, lustrosos; el vértice rojizo-ferruginoso; ojos en su parte superior del color de avellana, en su inferior cenicientos; occipucio negro, en su parte posterior con una mancha gemela amarilla, como son también tres manchas detrás de los ojos, cuello y protórax ferruginoso-negro, con una fajita amarilla transversal en su borde posterior; mesotórax ferruginoso-negro con una línea intermedia, dos finas y dos más anchas laterales amarillas, éstas oblicuas hacia el par 2º y 3º de los piés; metatórax por encima con tres manchitas amarillas, la segunda con dos chicas laterales.— En los ejemplares adultos es el metatórax por encima aplo-mado-azul, y el mismo color tienen los cuatro primeros segmentos del abdomen, pero en los ejemplares jóvenes es el abdomen ferruginoso con una línea intermedia amarilla y otra igual en cada orilla lateral; el ribete lateral y apical de cada segmento en los últimos segmentos aumenta el ángulo apical negro y en el último lo ocupa todo. En los adultos son los segmentos 5º hasta el último negros. Apéndices caudales negros, pero en la pieza de donde salen hay una mancha longitudinal amarilla. Los piés son negros con el muslo de los dos anteriores por debajo amarillento, en los cuatro posteriores en la base algo ferruginosos. Alas angostas, cristalinas, el ápice apenas ahumado; el pterostigma es largo, moreno, la membránula cenicienta. Se cuentan 15 células antecubitales, 10 postcubitales y 2 cuadritos discoidales. Longitud 40, entre las alas 68, pterostigma 4 milímetros.

La ♀ tiene el segmento 8º en los lados más ancho.

Libellula auripennis. (54.)

Libellula auripennis Burm. II, 861, 77.

» *costalis* Ramb. 59, 36.

Libellula auripennis Burm.; Hagen Syn. p. 155.

» » » ; Scudder p. 191.

» » » ; Hagen Proceed. p. 292.

Se encontró en bastante número en los contornos de Cárdenas, y de Cienfuegos, en la Isla de Pinos y en los Estados Unidos.

Labio superior de un anaranjado-pardo, inferior blanquecino; frente y bultos frontales olivado-pardos, claros; vértice pardo ferruginoso; ojos por encima del color de avellanas, por debajo pálido-verdoso; occipucio pardo-ferruginoso, por detrás con dos manchitas amarillentas; detrás de los ojos se ven otras muy poco marcadas. Tórax ferruginoso con una faja pajiza intermedia, al lado de ésta hay en el mesotórax una mancha negra en su borde anterior; los lados del tórax más amarillento-olivados, pero con una faja oscura encima de la base de los piés; el abdomen es largo, delgado, de tres lados, anaranjado-pálido con un viso olivado, y con la línea intermedia negra, la que se debilita ó pierde hacia delante y aumenta hacia atrás, quedando el penúltimo segmento casi todo negro; la última división no tiene negro; los apéndices caudales son casi nulos, negros; piés pardos con espinas negras; las alas son casi ahumadas y tienen sus nervuras amarillas; el borde anterior es amarillento y el ápice á veces algo pardusco; el pterostigma es largo, amarillo ó rojo; la membránula negra. Se notan 15-16 células antecubitales, 11-15 postcubitales y 4 cuadritos discoidales. Longitud 48-56, entre las alas 76-85, pterostigma 6 milímetros.

Libellula herbida.. (27.)

Libellula herbida Hagen in Proceed. p. 292. Aún no está publicada su descripción.

Encontré esta especie en Octubre y Noviembre por Cárdenas. ♀ El borde de los labios es pardo; la frente, boca

y los bultos frontales son blanco-pajizos; el vértice y occipucio pardos; ojos pardo-morados en su parte superior y ceniciento-olivados en su inferior; detrás del ojo hay en la parte inferior una mancha pajiza en el fondo negro; torax pardo olivado. Abdomen en los cuatro primeros segmentos olivado-pardo, claro; los cinco siguientes son del mismo color, pero con una mancha triangular negra que con su base ocupa todo el borde apical de los segmentos, y con su punta llega á la base; el color negro se aumenta en los segmentos posteriores y ocupa así todo el segmento penúltimo; el último es negro con su borde apical bermejizo-blanco; los apéndices caudales son rojizo-pardos. La parte inferior del tórax y el vientre son de un color pardusco muy claro, pero enteramente cubierto de una especie de polvo blanco-ceniciento. Los piés son morenos.

GÉNERO ORTHEMIS Hagen.

Orthemis discolor (38).

Libellula discolor Burm. II 856, 51.

» *macrostigma* Ramb. 57, 54.

» *discolor* Burm. ; Selys Cub. p. 188.

Orthemis » » ; Hagen Syn. p. 161.

» » » ; Hagen Stett. E. Z. XXVIII,
p. 279.

» » » ; Hagen Proceed. p. 292.

He observado esta especie en toda la Isla y también en Puerto Rico. Se la ha observado también en Santo Domingo, Jamaica, Santomas, Martinica y otras Antillas menores, en Tejas, Méjico, y casi toda la América meridional, pero no en los Estados Unidos norte-americanos, exceptuando Tejas occidental.

♂ más jóven. Labio superior y boca bermejos, frente pálido-bermejo-parda; el centro de los bultos frontales y el vér-

tice con viso violado lustroso; los ojos por encima del color de avellanas, por debajo cenicientos; occipucio pardo; detrás de los ojos hay una mancha escotada amarilla sobre fondo ferruginoso. Tórax violado-pardo, protórax con una mancha transversa, mesotórax con una línea intermedia amarilla y el metatórax con dos manchas longitudinales blanquecino-amarillentas. Abdomen de un rojo-violado, mate, la punta y los apéndices caudales más amarillentos. Tórax en los lados con una faja oblicua amarilla y bordada hácia afuera por un negro-azuloso, lustroso; esta faja se dirige al segundo par de piés, pero la que se dirige al tercero par está muy débilmente indicada. El abdomen es por debajo pálido-rojo y en los ángulos posteriores de cada segmento negrusco. Los piés son negros, pero los muslos de los anteriores pardos y de los posteriores solamente un poco en la base. Las alas son cristalinas con el ápice á veces pardusco; pterostigma largo, moreno; membránula negra. Se ven 16-19 células antecubitales, 13-15 postcubitales y 3 cuadritos discoidales. Longitud 48-55, entre las alas 70-95, pterostigma 7 milímetros.

Otros muchos tienen los colores principalmente en los bultos frontales y el abdomen, menos vivos y la faja del lado del tórax y la mancha escotada amarilla detrás de los ojos no se percibe.

El ♂ más adulto tiene el labio, la boca y bultos frontales moradusco-rojos, pero el centro de estos bultos, el vértice y occipucio rojo-morados vivos. Los ojos tienen el mismo color, pero más oscuro, la mancha amarilla de los ojos existe. El protórax es morado-negrusco; el mesotórax y metatórax son de un hermoso morado. El abdomen es morado-acarminado con el borde de los segmentos finamente negro. Por debajo se ve en el labio inferior el borde lateral amarillo; el tórax es del mismo color como su parte superior, pero con una manchita amarilla al lado entre el 2º y 3º par de piés y por detrás de ellos en el borde del aplastamiento. Los segmentos abdominales por el vientre con los ápices y fosa longitudinal negruzcos.

Se ve de estas descripciones que con la edad desaparecen las fajas amarillas en el tórax del ♂ pero en la ♀ quedan más ó menos visibles. Esta se parece al ♂ joven.

GÉNERO LEPHEMIS Hagen.

Lepthemis vesiculosa. (50.)

Libellula vesiculosa Fab. S. E. 421, 7.

» » » ; E. S. II, 377, 12.

» » » ; Burm. II, 857, 54.

» » » ; Ramb. pag. 50, 26.

» » » ; Selys Cub. p. 187.

» acuta Say Journ. Acad. Phil. VIII, 24, 12.

Lepthemis vesiculosa Fab; Hagen Syn. p. 161.

» » » ; Hagen Proceed. p. 292.

La cogí en la vecindad de Cárdenas, tambien en la isla de Puerto-Rico; además vive en Santo Domingo, Santomas, Méjico, Guayana, y el Brasil.

Ambos sexos. Labio superior é inferior amarillos; frente y bultos frontales amarillento-verdes; vértice, occipucio y el cogote, tórax y abdómen verdes. La parte posterior de los ojos con unas rayas pardas, el tórax tiene los bordes de las piezas negros y de este color es también en el abdómen una línea intermedia, los bordes de las piezas y una mancha posterior, la que aumenta en su tamaño de manera que ocupe en los segmentos intermedios la mitad y disminuya en los siguientes; pero los dos últimos son morenos; los apéndices caudales son verdoso amarillos. Por debajo es el tórax verde con unas manchas anaranjadas ó blanquecinas; el abdómen ceniciento pero en los segmentos hay una línea longitudinal verdoso-blanca en cada lado. Piés pardo-oscuros ó negros,

los muslos amarillento-verdes con líneas negras por encima y por debajo. Alas angostas, cristalinas, con la base de las posteriores casi ocrea; pterostigma largo, amarillento; membrana negra. Se cuentan 16 células antecubitales, 12 postcubitales y 3 cuadritos discoidales. Longitud 53-63, entre las alas 74-90, pterostigma 5 milímetros.

Leptthemis attala. (49.)

Libellula attala Selys Cub. p. 187.

Mesothemis » » ; Hagen Syn. p. 172.

Leptthemis verbenata Hagen Syn. p. 162.

» *attala* Selys *verbenata* Hagen Proceed. p. 292.

La he encontrado en los contornos de Cárdenas. Se encuentra también en Venezuela, Surinam y Brasil.

♂. Boca y frente pardo-oscuros; labio superior, bultos frontales y vértice negros con lustre azul; ojos del color de avellanas, oscuro; occipucio y cogote negros; tórax negro; abdomen negro, en los segmentos medianos hay cerca de la base una mancha pálida, olivado-parda, gemela; los tres últimos segmentos son negros sin mancha; apéndices caudales blancos. El tórax es en los lados y por debajo pardo; el abdomen por debajo ceniciento; piés pardos, en la articulación del muslo con la tibia y los tarsos negros.

♀. Boca y labio superior, pardos oscuros; los demás de la cabeza pardo-olivado; tórax por encima negro, en los lados olivado pardo; protórax con una manchita gemela, mesotórax con la línea intermedia y una aproximada lateral y las piezas transversas en la parte posterior; metatórax con las piezas del medio ceniciento-olivadas. Este color tienen los primeros segmentos abdominales, pero las suturas son negras; el 7º es hacia atrás negro, los 8º y 10º tienen una mancha ceniciento-olivada, interrumpida por la línea intermedia, negra; siendo el principio de cada segmento pardo-olivado; los dos últimos segmentos son negros; los apéndices caudales

pajizos. Piés negros, pero la base de los muslos y las tibias son en el medio pardas.

Estas son las descripciones tomadas de ejemplares vistos y clasificados por el Sr. Hagen como *L. verbenata*, pero la descripción dada por Hagen en su *Synopsis* difiere, pues traducida es «de color de barro amarillo; boca morena, los lados del labio pálidos; el dorso del tórax barroso, cada lado moreno; piés negros, los muslos por parte barrosos; abdomen barroso, las suturas, bordes y el ápice de los segmentos 4-7, y los segmentos 8 y 9 enteramente morenos; los apéndices caudales barrosos; la lámina de la vulva triangular recurvada; alas cristalinas, las posteriores con una mancha barrosa en la base con sus nervuras morenas; pterostigma barroso, membranula negra.

«El macho adulto enteramente negro-moreno, los apéndices barrosos, la mancha de las alas posteriores negro-morena. Se cuentan 12-14 células antecubitales, 10-12 posteubitales, 3 cuadrillos discoidales. Longitud 43-48, entre las alas 66-74, pterostigma 4 milímetros.»

El Sr. Selys Longchamps da la descripción como sigue en la obra de la Sagra: «negruzco-ahumado, la base del abdomen hinchada, el dorso en cada lado con mancha rojiza poco marcada; piés negruzcos; alas cristalinas con nervuras negras, las anteriores con una manchita morena en la base, en las posteriores mayor y casi al triángulo prolongada; pterostigma de mediano tamaño parduzco-olivado. 15 células antecubitales, 9 posteubitales, 3 cuadrillos discoidales. Longitud 42, entre las alas 70, pterostigma 3 milímetros.»

GÉNERO DYTHEMIS Hagen.

Dythemis rufinervis. (57.)

Libellula rufinervis Burm. II, 815, 15.

Libellula conjunata Ramb. p. 91, núm. 34.

» *rufinervis* Burm.; Selys Cub. p. 187.

Dythemis » » ; Hagen Syn. 162;

» » » ; Hagen Proceed. p. 292.

Libellula sinosa Scudder p. 192.

Se encuentra en las islas de Cuba, Santo Domingo y Puerto Rico y es especie común.

Toda la cabeza tiene en el ♂ un color como coral y en la ♀ pajizo-rojo-pálido; los ojos son algo más pardos. El tórax en el ♂ pardo-rojizo, en la ♀ pardo, en ambos con un viso á olivado; en el lado debajo de las alas pardo, con una raya en el ♂ rojiza, en la ♀ verdosa encima de cada pié, dirigida al sobaco que es del mismo color. Abdomen delgado en el ♂ del color de coral, en la ♀ rojo-pardusco, con las incisuras, la base, un punto lateral en cada segmento y una raya lateral en los dos últimos segmentos negruzcas; la línea media es también en estos dos segmentos negruzca; los apéndices caudales son rojos. Alas cristalinas con nervuras coloradas, la base amarillenta; en las posteriores hay 2 cortas estrías morenas; pterostigma rojo moreno; membranula negra; se cuentan 15 células antecubitales, 8-10 postcubitales, 3 cuadrillos discoidales. Longitud 39, entre las alas 65 milímetros.

Dythemis frontalis. (84.)

Libellula frontalis Burm. II, 857, 56.

» » » ; Selys Cub. p. 191.

Dythemis » » ; Hagen Syn. p. 165.

» » » ; Scudder p. 193.

» » » ; Hagen Proceed. p. 292.

La he cogido en la sabana de Camarioca y en Rangel (jurisdicción de San Cristóbal) y el Dr. Scudder en la Isla de Pinos. Existe también en Santo Domingo.

♂. El labio superior y la boca son negros; la frente y los ángulos exteriores de los bultos frontales pajizos, éstos y

el vértice negro-azules; lustrosos: Ojos por encima oscuro-castaños, con un viso olivado, por debajo cenicientos. Detrás de los ojos se ven tres manchas pajizas y del mismo color es el occipucio. Protórax y el principio del mesotórax negros; en este se ve en los ángulos laterales anteriores dos manchitas pajizas. Los lados del tórax tienen tres estriás amarillas. Lo demás del tórax y el abdomen son azul-aplomados, mates; solamente los segmentos 4º, 5º y 6º son negros (al principio y al fin algo teñidos de aplomado.) Piés negros, trocater y muslos en su base exterior pajizos. Las alas son cristalinas; la base del par posterior es al lado de las nervuras principales leonada. Una mancha que incluye el estigma tiene un viso amarillento. La membranula es morena. Se cuentan 14-15 células antecubitales y 10 postcubitales y 3 cuadritos discoidales. Longitud 44, entre las alas 74, pterostigma $2\frac{1}{2}$ milímetros.

♀. Difiere del ♂ por tener el mesotórax negro con una faja lateral superior hacia atrás para adentro ganchosa, verdoso-pajiza; el mesotórax es negro con 4 manchitas en cuadro y un punto en cada raíz de las alas verdosos; el abdomen es negro, cada pieza de los segmentos con dos pares de fajitas longitudinales verdosas que hacia atrás disminuyen en tamaño. En los 4 primeros segmentos hay además en el lado otras, de las cuales la anterior de cada segmento es transversal. El segmento 11 deja ver solamente dos manchitas mayores superiores y 2 pequeñas laterales. El último segmento y los apéndices caudales son negros sin mancha.

Dythemis didyma. (17.)

Libellula didyma Selys Cub. p. 191.

» *phryne* Ramb. 121, 27.

Dythemis didyma Selys; Hagen Syn. p. 292.

» » » ; Hagen en Proceed. p. 292.

La he cogido en la cercanía de Cárdenas y en Rangel (San Cristóbal.) Existe también en Méjico y en Tampico.

El labio, la frente y la boca, también los bordes de los bultos frontales son verdoso-amarillos, los bultos en su centro y el vértice negros con viso verde-metálico. Los ojos son verdes, en la hembra por encima pardo-morados. Occipucio negro-azuloso, lustroso hacia atrás con 2 manchitas amarillas; otra está detrás del ojo y una transversal en el cuello de la hembra. Protórax de los adultos negro, en los más jóvenes con una mancha gemela verdosa; mesotórax negro con la mitad anterior de la línea intermedia y detrás con dos manchas transversales aproximadas, y en cada lado con una rayita recta, otra flexuosa (más afuera de la recta) y luego varias manchas verdes de las cuales pasa la última por debajo del tórax de un lado á otro. En la raíz de cada ala de las hembras hay manchita verde y en el metatórax negro se ve una manchita en forma semicircular y luego tres en forma de triángulo, (el ápice hacia la cabeza) y después dos en dirección longitudinal paralela. El abdomen es negro; en el tercer segmento en el macho con dos manchitas chicas, en la hembra con una grande y en los segmentos siguientes con una línea larga verde (en la hembra mayores, en el macho menores ó apenas indicadas.) El segmento antepenúltimo tiene dos manchas mayores casi cuadradas de un color verde-mar. Piés negros. Las alas son cristalinas, con la misma base leonada; el pterostigma es larguito, negro-pardusco; la membranula es negra. Se cuentan 9-11 células antecubitales y 7 postcubitales y dos cuadritos discoidales. Longitud 33-35, entre las alas 58, pterostigma $2\frac{1}{2}$ milímetros.

Dythemis dicrota. (139.)

Dythemis dicrota Hagen Syn. p. 166.

» » Hagen en Proceed. p. 292.

Mesothemis Poeyi Scudder p. 194.

Se encontró cerca de Cárdenas. También en la Isla de Pinos y en la Isla de Puerto-Rico.

Macho. Labio, frente, boca y bordes de los bultos fron-

tales verdoso-blancos, estos en su centro y el vértice negros con lustre verde. Ojos á veces verdes, otras veces por encima pardo-morados, por abajo verdoso-ecnieiento. Occipucio negro-azuloso, lustroso, hacia atrás y abajo con dos manchitas amarillas. Ojos por detrás con una manchita amarilla. Cuello con una manchita transversal amarilla. Protórax negro hacia adelante en su borde con una mancha gemela y hacia atrás una sola intermedia amarillas. Mesotórax negro, la línea intermedia tiene en su borde anterior una manchita amarilla gemela y luego es amarilla hasta la foseta; en cada lado se ve una línea recta sobre la mitad anterior, reunida anteriormente con otra flexuosa que en la parte posterior del mesotórax forma un ángulo hacia la línea intermedia pero sin tocarla. Metatórax negro por encima con un sobre-color azul-morado, opaco. Los lados con tres fajas verdoso amarillas; en la base de los cuatro piés posteriores hay una manchita amarilla. Abdomen negro, la base por encima con el mismo sobre-color. Los segmentos 3º con una mancha obsoleta lateral, los 4º-6º con una bien marcada pero chica, y el 7º con una grande casi cuadrada dividida por la línea intermedia amarillento-verdes. Piés negros, los muslos delanteros interiormente verdoso-claros. Alas cristalinas, la misma base leonada; pterostigma larguito moreno; membranula negra. Se cuentan 10 células antecubitales, 7 postcubitales, y 2 cuadritos discoidales. Longitud 33-36, entre las alas 53-57, pterostigma 3 milímetros.

Hembra. Difiere por el color de los ojos que son por encima castaños por debajo verdosos, por el metatórax sin el sobre-color, pero con algunas manchitas verdes; los primeros segmentos del abdomen tienen manchas mayores, los intermedios largas cuneiformes.

Dythemii aequalis. (42.)

Dythemis aequalis Hagen Syn. p. 167.

» » Hagen Procced. p. 293.

Encontrada en los contornos de Cárdenas. Existe también en Méjico.

Macho. Boca y frente, también los bordes de los bultos frontales blanco-amarillentos; los bultos en su centro y el vértice negro-verdosos, lustrosos. Ojos cenicientos, por encima pardos; occipucio negro, en su parte inferior amarillento; detrás de los ojos negro con una manchita amarillenta. Tórax negro-azul ó también cobrizo, lustroso; una manchita en el protórax, la línea media del mesotórax, una manchita recta al lado, otra flexuosa y varias manchas en el lado amarillas, también una mancha lineal transversal en el borde posterior, que se reune con la flexuosa; metatórax negrozco con algunas manchitas amarillentas. El abdomen es negro, los primeros segmentos con mancha lateral amarillenta, los medianos las tienen muy chicas ó ningunas, pero el segmento 7º ó antepenúltimo con 2 manchas mayores triangular amarillas (la base del triángulo está en la base del segmento); los apéndices caudales son negros; los piés son negros con la coxa blanquizca; las alas son cristalinas con el pterostigma larguito negro. La membranula es también negra. Se cuentan 8 células antecubitales, 6 postcubitales y 2 cuadritos discoidales. Longitud 28, entre las alas 46, el pterostigma 2 milímetros.

El macho adulto tiene el tórax y la base del abdomen como cubiertos con un polvo aplomado.

Hembra. Las manchas del abdomen son más marcadas, es decir en los primeros segmentos ocupan casi todo, menos en el medio y borde posterior; los segmentos del medio tienen una mancha larga adelgazada hacia atrás.

Dythemis naeva. (75.)

Dythemis naeva Hagen Syn. p. 167.

» » Hagen Proceed. p. 293.

Cogida en la vecindad de Cárdenas.

Macho. La boca y frente son morenas; en el ángulo en-

tre los bultos frontales y los ojos hay una mancha amarillenta. Los bultos y el vértice son negro-verdosos lustrosos; los ojos por encima castaños, por abajo cenicientos; occipucio negro, y detrás de cada ojo hay un punto amarillo. Tórax negro con un sobre-color aplomado; la línea intermedia hacia atrás y la raíz inferior de las alas bermejizas. En el lado hay tres manchas bermejas como indicio de tres fajas oblicuas á los piés. El abdomen es negro, en cada segmento, exceptuando los dos últimos hay una mancha anaranjada; apéndices caudales negros. Piés negros. Alas cristalinas con su pterostigma larguito, moreno; la membrana es negra. Se cuentan 7-10 células antecubitales, 6-7 postcubitales y 2 cuadritos discoidales. Longitud 30, entre las alas 48, pterostigma $2\frac{1}{2}$ milímetros.

La hembra tiene detrás de los ojos tres manchas amarillas y las manchas tanto las del lado del tórax como las del lado del abdomen son menos marcadas.

Dythemis debilis. (41.)

Dythemis debilis Hagen. Syn. p. 168.

» » Hagen Proceed. p. 293.

Observada en la vecindad de Cárdenas.

Macho. Boca, frente y bordes de los bultos frontales verdoño-blancos; los bultos y el vértice son negro-verdosos lustrosos; los ojos son oscuro-verdes, hacia arriba algo olivados; occipucio negro, hacia abajo con una mancha gemela verdosa; la parte detrás de los ojos negra con un punto verdoso. Tórax y primeros segmentos del abdomen aplomados, los demás negros. En el segmento antepenúltimo hay dos manchitas ovales verdes ó una mancha triangular. Los dos segmentos que preceden tienen en su lado una línea amarillenta. Alas cristalinas; pterostigma larguito, moreno; membrana negruzco-ceniciento. Se cuentan 6 células antecubitales, 4 postcubitales y 2 cuadritos discoidales. Longitud 24, entre las alas 37, pterostigma 2 milímetros.

♀ El tórax es negro, pero el cuello tiene un punto y el borde posterior amarillos; mesotórax con la línea intermedia, otra al lado hasta la mitad del tórax, reunida por delante con una lateral flexuosa que continúa transversalmente al borde posterior del tórax; los lados del tórax tienen líneas enteras é interrumpidas oblicuas amarillas; el metatórax y las raices de las alas con manchitas amarillas. El abdomen es negro pero los primeros segmentos tienen una mancha lateral cuadrada amarilla, los medianos una mancha larga, y los dos últimos ninguna.

GÉNERO *MACROTHEMIS* Hagen.

Macrothemis celeno. (28.)

Libellula celeno Selys. Cub. p. 192.

Dythemis pleurosticta Hagen Syn. 165 (nec. pleur. Burm.)

» » » Scudder p. 194.

» » » Proceed. p. 292.

Macrothemis celeno Selys; Hagen Stett. E. Z. XXVIII.
p. 281.

De Cárdenas. Parece que vive también en Santo Domingo y en la isla Santómas.

♀ Boca negra, frente variada de negro y morado-ceniciento; bultos frontales también morado-cenicientos con el centro negro-verdoso, lustroso, y la esquina exterior blanca. El vértice es negro-verdoso, lustroso. Los ojos son por encima del color de avellanas con un viso á ceniciento; este último color tienen los ojos en la parte inferior. Occipucio negro en su parte inferior con dos manchas apenas mas claras. Otra mancha chica está detras de los ojos y otra, pero blanco cenicienta, mayor. Protórax con una manchita transversal cenicienta. Mesotórax tiene la línea media hacia el metatórax por corto trecho ceniciento-blanca, y del mismo color una mancha en su mitad interna dilatada en cada lado, y tres mayores en el lado del tórax y una gemela debajo de

las posteriores. Metatórax con algunas manchitas blanco-azulosas (una en la raíz de cada ala, cinco en una faja transversal entre el 1º-2º par de alas, y dos en el borde posterior.) Abdomen negro, 1.º segmento con cuatro manchas redondas blanco-verdosas, el 3º con cuatro largas, el 4º-7º con dos largas y dos líneas, el 8º con solo 2 largas, el 9º con dos puntos. Apéndices caudales negros. Piés negros en la base ferruginosos. Alas cristalinas con la misma base de las posteriores amarillento-pardo y nervuras negras. Se cuentan 13-15 células antecubitales, 8-10 postcubitales. Longitud 42--46, entre las alas 62--72 milímetros. Pterostigma larguito angosto, negro; membránula blancuzca.

La ♀ difiere por no tener las alas anteriores desde el nodo al ápice pálido-parduscas, pero en jóvenes es este color débil ó no existe todavía.

GÉNERO ERYTHEMIS Hagen.

Erythemis furcata. (.....)

Erythemis furcata Hagen Syn. p. 169.

» » Hagen in Proceed. p. 293.

No he observado la especie, que fué colectada por el Barón von Osten Saiken. Ella existe también en el Brasil y en Méjico.

Traduzco la descripción dada por Hagen en Syn. p. 169.

Herrumbrosa, la frente amarillenta, los piés negros con los muslos rojizo-pardos; los apéndices superiores del ♂ recorvados, en el ápice mas gruesos; los inferiores cortos cuadrangulares y con el ápice ahorquillado..... Alas cristalinas, la base de las posteriores angostamente anaranjada; pterostigma larguito, amarillento; membránula negra; se cuentan 9 células antecubitales, 8 postcubitales y 3 cuadritos discoidales. Longitud 40, entre las alas 70, pterostigma 4 milímetros.

Erythemis longipes, (13.)

Erythemis longipes Hagen Syn. p. 169.

Macromia cubensis Scudder p. 190.

Erythemis longipes var. *specularis* Hagen Proceed p. 293.

En los contornos de Cárdenas. También en la Isla de Pinos. Según Hagen vive también en el Brasil,

Labio superior negro, la parte superior de la frente y el vértice son azul-violado, lustrosos; los ojos pardo-morados. Tórax negro-azul con viso verdoso, los lados de el pardos tres estrias metálico azules. Piés negros, la base interior de los piés posteriores amarillenta; abdomen bronceado con reflejos metálicos, en la ♂ con una manchita larga bermejiza clara, en los lados de los segmentos (en los primeros continúan en los medianos están separadas y en los últimos faltan.) Apéndices caudales cortos, negros. Alas cristalinas con nervuras rojizas; la base de las posteriores es amarillenta, el pterostigma larguito, amarillo, la membránula negra se cuentan 8--9 células antecubitales, 6--7 postcubitales y 2 cuadrillos discoidales. Longitud 38, entre las alas 66, pterostigma tres milímetros.

GÉNERO MESOTHEMIS Hagen.

Mesothemis simplicicollis. (123.)

Libellula simplicicollis Say, Journ. Acad. Phil. VIII,
28, 16.

» *caerulans* Ramb. 64, 44. (♂).

» ; *Selys* Cub. p. 189.

» *mauliventris* Ramb. 87, 78. (♂)

Mesothemis simplicicollis (Say); Hagen Syn. p. 170.

» *Gundlachii* Scudder p. 195.

» *simplicicollis* Say ; Hagen Proceed. p. 293.

La he cogido en Cárdenas, Bemba, y Scudder en la Isla de Pinos. Hagen da por patria también muchos estados de la Unión Norte-Americana y Méjico.

La cara, frente, bultos frontales y vértice verde-claros, hacia la boca más y más amarillos. Ojos del macho por encima azules, hacia abajo casi verde-mar, en la hembra por encima morado pardos, por debajo cenicientos. Occipucio pardusco, en su parte posterior con una manchita gemela amarillo-verdosa, de este color son también tres manchitas detrás de cada ojo con un fondo ferruginoso. Cuello amarillo con los ángulos exteriores pardos. Tórax en el macho adulto oscuro, verde-olivado, pero cubierto de un sobrecolor ceniciento-azul; en los jóvenes y hembras tiene el protórax por delante en ambos lados una mancha cuadrada negruzca y los bordes y la parte posterior amarillo-verdosos. Meso-y Metatórax verde-olivados con las saturas de las piczas, de que se componen, negras. Abdomen negro en el macho adulto con un fuerte sobrecolor aplomado que apenas deja ver los colores verdaderos, en los jóvenes y hembras es el abdomen en los tres primeros segmentos verde ó pardusco-amarillo con las suturas negras; el 3º con una mancha negruzca en cada lado posterior; el 4º es negro, es en la base pardusco-amarillo en lo demás negro; los segmentos 5º-8º son negros con una mancha anterior superior pardusco-amarilla; los 9º y 10 son negros; los apéndices caudales superiores son pálido-amarillos, los inferiores morcos. Piés negros con la base de los muslos y la parte interna de los primeros muslos pálido pardusco. Alas cristalinas con nervuras negras; pterostigma leonado; membránula negra. Se cuentan 11-13 células antecubitales, 10 postcubitales y tres hileras de cuadrillos discoidales. Longitud 41-45, entre las alas 60-70, pterostigma tres y media-4 milímetros.

Mesothemis mithra. (66.)

Libellula mithra Selys Cub. p. 188.

Mesothemis » » ; Hagen Syn. p. 172.

» » » ; Hagen Proceed. p. 293.

Cogida en los contornos de Cárdenas. Vive también en

Martinica. ♂. Boca, frente, tórax, abdomen y piés unicolores negros; los bultos frontales y el vértice y ojos con lustre violado.

Los apéndices caudales son pálido-bermejizo.

♀ Boca negra, frente parda, bultos frontales, vértice y occipucio negro-azules, lustrosos. Ojos negros-violados. Tórax negro con viso olivado. Abdomen en sus primeros segmentos negro-ferruginoso; los segmentos 4^o-7^o con una mancha anterior en cada lado anaranjada; los dos últimos segmentos son negros; los apéndices caudales pajizos. Piés negros. Longitud 40, entre las alas 66 milímetros,

GÉNERO DIPLAX Charp.

Diplax ochracea. (19.)

Ilbelluda ochracea Burm. III, 854, 38.

» *férvida* Erichs. *Voyage Schomb.* II, 584.

Diplax ochracea Burm. ; Hagen *Syn.* p. 181.

» » » ; Scudder p. 196.

» » » ; Hagen *Proceed.* p. 293.

Cogida en la vecindad de Cárdenas, en la Isla de Pinos y en la Isla de Puerto Rico. Existe también en la Nueva Granada, Surinam, la Guayana inglesa, Brasil Venezuela, Méjico etc. Es especie común.

La boca y la frente verdoso-pajizo los bultos frontales y el vértice son del mismo color, pero fuertemente teñidos de herrumbroso. Ojos por arriba del color de avellano, por abajo verdosos. Tórax verdoso-pajizo, por encima con átomos morenos y las suturas de las piezas del mesotórax negras. Los lados son amarillento-verdosos, y tienen en la base de los cuatro primeros piés una manchita rojizo-parda. Abdomen en los tres primeros segmentos verdoso-pajizo con las suturas pardas en los segmentos 4-7^o negro, cada segmento con una mancha larga, oblicua de la parte delantera-exterior á la interior-posterior; los dos últimos segmentos y sus apéndices

son verdoso-pajizos. Los piés son negros con los muslos del primer par por debajo y la base de todos piés pajizos. Alas cristalinas, las nervuras son negras y en el ápice algo ahumadas; la base es amarillenta en las alas anteriores hasta la mitad entre la raíz y el triángulo y en las posteriores hasta el triángulo; el pterostigma es pardo, la membránula negro-cenicienta. Se cuentan 10-11 células antecubitales, 7-8 postcubitales, y hay tres hileras de cuadritos discoidales al principio y al mismo fin del ala y en su mitad solamente dos. Longitud 30-35, entre las alas 50-56, el pterostigma tres milímetros.

Diplax abjecta. (21.)

Libellula abjecta. Ramb. 83, 73.

Diplax » »; Hagen Syn. p. 184.

» » »; Scudder p. 197.

» » »; Hagen Proceed. p. 293.

Cogida en los alrededores de Cárdenas y en la Isla de Pinos. También existe en Venezuela y Brasil.

Labio superior negro, boca y frente oscuros, pardos; frente y vértice con un brillo de azul de acero; occiput negro-azuloso. Ojos pardo-oscuros. Toráx en su dorso, negro aterciopelado, en los lados oscuro-olivado-pardo, y con un color rojizo-pardo sobre la base de los muslos. Abdomen en los segmentos 1-3 muy oscuro rojizo-pardo, variado de negro; en 4-6 y en la primera parte del 7º segmento con un sobrecolor como un polvo ó rocío azuloso, el resto del segmento y los siguientes negro-aterciopelados con reflejos azules. Piés negros. Alas cristalinas, la base de las posteriores, (pero no siempre) angostamente parda; el pterostigma es amarillo y la membránula negra. Se cuenta 11-13 células antecubitales, 7-10 postcubitales y tres hileras cuadritos discoidales. Longitud 38, entre las alas 58, pterostigma tres y medio milímetros.

Diplax Justiniana (.....)

Libellula Justiniana Selys Cub. p. 190.

Diplax » » ; Hagen Proceed. p. 293.

La descripción dada por Selys es: morena casi violada, frente por encima y vértice casi entero en el macho azules de acero, en la hembra amarillentos; las tibias son espinosas, y por dentro negras; el abdomen es casi cilíndrico y en los lados manchado de negro, los apéndices caudales son rojizo-morenos; las alas cristalinas son en su base anchamente moreno-castaño en el macho y amarillenta en la hembra; el pterostigma es alagado y amarillento. Longitud $24\frac{1}{2}$ -28, del ala inferior 19-24, y su anchura 6-7 milímetros.

El Dr. Hagen publicando su Synopsis tiene en la página 181 con el Nr. 11 apuntado, *Diplax* (*Elibellula*) *Justiniana* Selys Cuba p. 450 = *Libellula* minúscula Ramb. 115 y 118 por parte, pero más tarde reconoció que sus ejemplares no eran iguales y les dió el nombre de *ambusta*.

Diplax ambusta. (130.)

Diplax Justiniana Hagen Syn. p. 181, (nec Selys.)

» » Selys ; Scudder p. 197.

» *ambusta* Hagen Proceed. p. 293:

Observada en varios puntos de las islas de Pinos y en Puerto Rico.

Frente y vértice negro-metálicos con reflejos purpúreos ó azul de acero en el macho adulto y amarillento verdoso, en el macho jóven ó la hembra. Tórax, en el macho adulto negro-aterciopelado y en el macho jóven ó la hembra amarillento-pardo con una faja longitudinal amarilla sobre el dorso; los lados son en el macho adulto oscuro-olivados, y en el macho jóven y la hembra amarillentos. El abdomen es en el macho adulto negro con un sobrecolor como rocío azuloso, en el macho jóven y la hembra pardo-rojizo variado

de negro; los apéndices caudales son morenos; las alas son cristalinas, la base de las anteriores es amarillenta, la de las posteriores anchamente rojizo-parda, ó en la ♀ amarillenta; el pterostigma es pálido-moreno y la membránula ceniciento-negruzca. Se cuentan 8-10 células antecubitales, 6-7 postcubitales y al principio 3 y luego 2 hileras de cuadrillos discoidales. Longitud 25-30, entre las alas 38-47, pterostigma 2-2½ milímetros. Los piés son negros, en los muslos, en la base interior mas amarillentos.

GÈNERO PERITHEMIS Hagen. Syn. p. 185.

Perithemis domitia (14.)

Libellula domitia Drury Jns. II, 83, pl. XIV f. 4.

» » » Burm. II, 855, 40,

» » » Ramb. 124, 132.

» chlora Ramb. 125, 133.

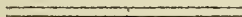
» metella Selys Cub. p. 190.

El Dr. Hagen no está aún seguro si la especie cubana es ó no es igual á la nombrada por Drury *Libellula domitia* en *Illust. II 83; pl. XIV, f. 4*, y mencionada con el mismo nombre por Burm. II, 855, 40 y Ramb. 124, 132, y así aceptó el nombre usado por Selys en la obra de la Sagra. Si fuese igual debía tener el nombre dado por Drury.

♂ Boca y frente de un pardusco-anaranjado, bultos frontales del mismo color, pero intenso; vértice del color de avellanos. De este color son los ojos en su parte superior, y en su inferior primero morado-pardos y luego cenicientos; occipucio pardo; detras los ojos negro con una manchita poco visible de un color herrumbroso; Tórax olivado-pardo. En el mesotórax hay una línea lateral amarillento-verdosa y en los lados otras dos ó tres oblícuas desde la raíz de las alas á la de los piés; en el metatórax hay algunas manchitas verdosas principalmente en la base de las alas. Abdomen herrum-

noso, una línea interrumpida anaranjada á cada lado de la línea intermedia y otra entera en el lado exterior, siendo el mismo borde oscuro. En las divisiones de los últimos segmentos se ve en la parte blanda 5 puntos amarillos. Por debajo es el tórax verdoso y el abdomen bermejizo. Piés con los muslos y tarsos negruzcos, las tibias amarillentoverdosas. Alas en el macho amarillentas, en la hembra es la mitad basal amarillenta, la otra cristalina; en la basal hay 2 estrias morenas; y de ellas falta á veces casi enteramente la interior; el pterostigma es rojizo-moreno, la membrana cenicienta.

Hay una variedad con las alas cristalinas, casi amarillentas y en su borde anterior amarillas; las posteriores en la hembra con una nube morena en el ápice. Esta variedad había nombrado Hagen *Libellula iris*.



INDICE

DE LOS NOMBRES CIENTIFICOS.

Nota.—Los nombres de las familias están impresos con todas sus letras mayúsculas; los de las especies, aunque tengan en el texto la primera letra mayúscula, la tienen aquí todos minúsculas; los nombres, tanto genéricos como específicos, que valen hoy para la especie, están impresos con letras romanas y los nombres sinónimos y los de especies exóticas citadas con letras bastardillas.

| | | | |
|-----------------------|----------|-------------------------|-----|
| abdominalis | 251 | Ascalaphus | 201 |
| abjecta | 278 | attala | 265 |
| abnormis | 210 | auripennis | 261 |
| Acanthaclisis | 199 | australis | 255 |
| <i>acuta</i> | 264 | avunculus | 202 |
| adnexa | 237 | balteata | 244 |
| aduncum | 227 | <i>basalis</i> | 251 |
| aequalis | 270 | bifasciata | 195 |
| <i>Aeschna</i> | 236 | bistictus | 201 |
| <i>Aeschna</i> | 237 | brevis | 205 |
| AESCHNINA | 234, 235 | brunnea | 196 |
| Agrion | 222 | <i>caerulans</i> | 275 |
| <i>Agrion</i> | 218, 221 | caligata | 219 |
| AGRIONINA | 212, 213 | <i>c. ligatus</i> | 212 |
| amazili | 236 | Callibactis | 212 |
| ambusta | 279 | CALOPTERYGINA | 212 |
| analís | 245 | Calotermes | 204 |
| Anax | 235 | <i>camilla</i> | 256 |
| angustipennis | 259 | capillaris | 218 |
| Anomalagrion | 232 | capreolus | 233 |
| <i>anomatum</i> | 232 | <i>caraiiba</i> | 234 |
| <i>anticus</i> | 204 | <i>cardenium</i> | 224 |
| <i>Aphylla</i> | 234 | <i>carnatica</i> | 220 |

| | | | |
|--------------------------|----------|--|---------|
| carolina | 249 | GOMPHINA..... | 234 |
| castaneus..... | 204 | Gomphoides..... | 234 |
| celeno..... | 273 | gracilis | 242 |
| Celithemis | 256 | <i>guatemalae</i> | 204 |
| Centropetrum | 211 | <i>gundlachi</i> | 275 |
| Ceratura | 238 | Gynacantha..... | 240 |
| chalybeum..... | 203 | Hagenulus | 212 |
| Chimarra..... | 204 | <i>hastata</i> | 232 |
| <i>chlora</i> | 280 | hastatum | 232 |
| Chrysopa | 198 | HEMEROBINA..... | 195 |
| citrina | 247 | herbida..... | 261 |
| civile | 226 | Hetaerina..... | 212 |
| Cloë..... | 211 | hyalinus..... | 201 |
| cocum..... | 224 | HYDROPSYCHIDES..... | 203 |
| conformis..... | 198 | hymenaea | 246 |
| <i>conjuncta</i> | 267 | Hypolestes..... | 216 |
| <i>cophysa</i> | 250 | <i>impostor</i> | 199 |
| CORDULINA | 244 | <i>indecisus</i> | 206 |
| <i>costalis</i> | 261 | <i>iners</i> | 223 |
| creagris..... | 243 | ingens | 239 |
| <i>credulum</i> | 223 | insertus | 200 |
| cruentata | 212 | <i>insularis</i> (lin. 5) | 251 |
| cubana..... | 198, 208 | insularis (lin. 29)..... | 251 |
| cubanus | 195 | interrupta..... | 197 |
| <i>cubensis</i> | 275 | Ischnura | 223 |
| cultellatum | 225 | <i>junia</i> | 235 |
| debilis..... | 272 | junius | 235 |
| <i>destructor</i> | 207 | justiniana (lin. 1)..... | 279 |
| dicrota | 269 | <i>justiniana</i> (lin. 19)..... | 279 |
| didyma | 268 | Lachnaena | 210 |
| Diplax | 277 | Leptemis..... | 264 |
| discolor | 229 | Leptobasis..... | 231 |
| dominicanum..... | 209 | Lestes | 213 |
| domitia | 280 | Libellula | 275 |
| doubledayi | 230 | <i>Libellula</i> .. 245,249,251,252,253,256, | |
| Dythemis..... | 266 | 262,264,265,267,268,273, | |
| <i>Dythemis</i> | 273 | 275,276,277,278,279, 280 | |
| EMBIDINA | 208 | LIBELLULINA..... | 244,245 |
| Embiodopsocus..... | 210 | longipes | 275 |
| Enallagma..... | 224 | <i>lucifugus</i> | 206 |
| EPHEMERINA | 210 | <i>lucilla</i> | 256 |
| eponina | 256 | luteus | 210 |
| Erythemis | 274 | <i>maclayanus</i> | 201 |
| fallax | 199 | macrogaster..... | 222 |
| <i>fallax</i> | 257 | Macromia | 275 |
| <i>fervida</i> | 277 | Macronema | 203 |
| flavescens..... | 245 | <i>macrostigma</i> | 262 |
| <i>flavicans</i> | 257 | Macrothemis..... | 273 |
| <i>flavicollis</i> | 206 | <i>maculatus</i> | 237 |
| forticula | 213 | <i>maculiventris</i> | 275 |
| frontalis | 267 | <i>magnus</i> | 209 |
| furcata | 274 | Mantispa | 196 |

| | | | |
|-----------------------------|---------|---------------------------|---------|
| marcella..... | 252 | RHYACEPHILIDES..... | 204 |
| marginiipennis..... | 205 | rippertii..... | 207 |
| maria..... | 221 | rufinervis..... | 266 |
| Mesothemis..... | 275 | ruralis..... | 257 |
| <i>Mesothemis</i> | 265,269 | scalaris..... | 216 |
| metella..... | 280 | <i>senex</i> | 201 |
| <i>mexicanus</i> | 205 | senilis..... | 199 |
| microcephalus..... | 202 | septima..... | 241 |
| <i>microphthalmus</i> | 209 | STALINA..... | 195 |
| Micromus..... | 195 | Sialis..... | 195 |
| Microneura..... | 219 | simplex..... | 208,252 |
| <i>minuscula</i> | 279 | <i>simplex</i> | 252 |
| minuta..... | 232 | simplicicollis..... | 275 |
| mithra..... | 276 | <i>sparshalli</i> | 245 |
| mobilis..... | 209 | <i>specularis</i> | 275 |
| moria..... | 206 | <i>spiniferus</i> | 236 |
| Myrmeleon..... | 200 | spumaria..... | 215 |
| <i>Myrmeleon</i> | 199 | <i>subfasciata</i> | 257 |
| naeva..... | 271 | tenuata..... | 214 |
| Nehalennia..... | 222 | tenuis..... | 208 |
| Neoneura..... | 220 | <i>terminalis</i> | 245 |
| <i>neriosa</i> | 242 | Termes..... | 206 |
| NEUROPTERA..... | 195 | <i>Termes</i> | 205,206 |
| ochracea..... | 277 | TERMITINA..... | 244 |
| ODONATA..... | 212 | Tetragoneuria..... | 244 |
| Oligotoma..... | 208 | Tholymis..... | 247 |
| <i>Olyntha</i> | 208 | Trichoenemis..... | 232 |
| onusta..... | 250 | thoracica..... | 198 |
| Orthemis..... | 262 | Tramea..... | 249 |
| <i>pálustris</i> | 221 | trífida..... | 240 |
| PANORPINA..... | 203 | trinitatis..... | 216 |
| Pantala..... | 245 | <i>tripartita</i> | 257 |
| Perithemis..... | 280 | truncatum..... | 226 |
| PERLINA..... | 210 | <i>tuberculatum</i> | 223 |
| PHRYGANINA..... | 203 | <i>Ulula</i> | 201,202 |
| <i>pleurostictus</i> | 273 | umbrata..... | 275 |
| poyi..... | 211 | undata..... | 211 |
| <i>poyi</i> | 269 | unifasciata..... | 275 |
| posticus..... | 206 | vacillans..... | 231 |
| producta..... | 234 | <i>varia</i> | 196 |
| Protoneura..... | 218 | venosus..... | 209 |
| PSEUDONEUROPTERA..... | 204 | <i>verbenata</i> | 265 |
| PSOCINA..... | 209 | vesiculosa..... | 264 |
| Psocus..... | 209 | <i>vinosa</i> | 267 |
| pulchra..... | 4 204 | virens..... | 238 |
| Pyrrhosoma..... | 228 | vulneratum..... | 228 |
| ramburii..... | 223 | | |

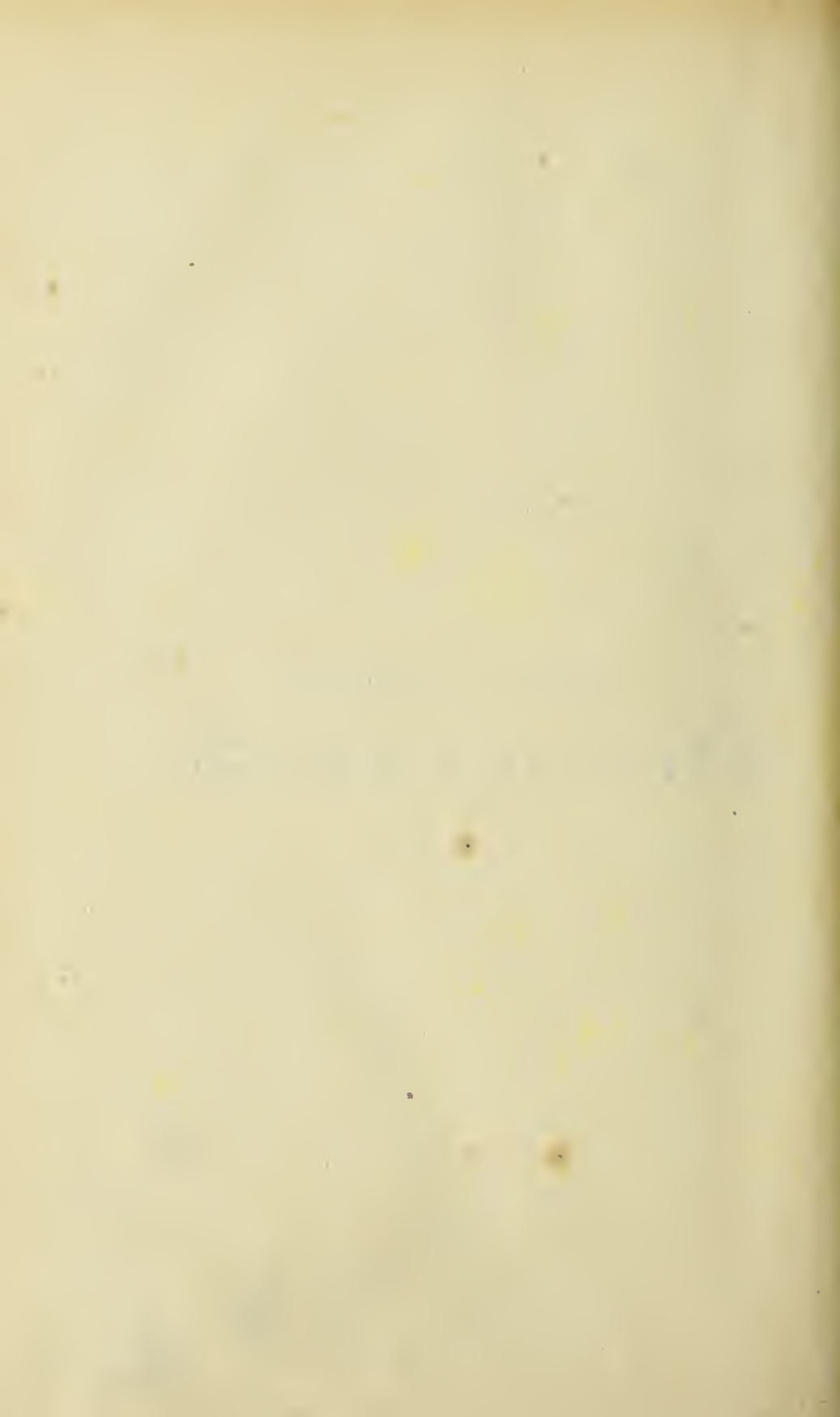
FE DE ERRATAS.



| PÁG. | LÍN. | DICE | LÉASE |
|------|-------|-------------------|-------------------|
| 192 | 8 | Hublard | Hubbard |
| 192 | 36 | Formicales | Formicaleo |
| 193 | 7 | Hgen | Hagen |
| 193 | 15 | ceeding | ceedings |
| 193 | 21 | Cnadian | Canadian |
| 194 | 9 | Libelluler | Libellules |
| 194 | 26 | Museun | Museum |
| 198 | 10 | alas negras | alas, negras |
| 199 | 2 | robusto | robusta |
| 199 | 32 | meso y metatórax | meso-y metatórax |
| 200 | 25 | meso y metatórax | meso-y metatórax |
| 200 | 30 | largas; | largas, |
| 202 | 20 | Sym | Syn. |
| 203 | 11 | pulido | palido |
| 203 | 14 | familias | familia |
| 203 | 19 | Macronemus | Macronema |
| 204 | 21 | TERMITCNA | TERMITINA |
| 205 | 5 | antillas | Antillas |
| 206 | 2 | fluvicollis | flavicollis |
| 206 | 12 | pulidos | palidos |
| 208 | 6 | encuenta | encuentra |
| 211 | 4 | ceniciente pardas | ceniciente-pardas |
| 212 | 11 | Monntl | Monatl. |
| 214 | 17 | picos | pies |
| 214 | 18 | cinos; | ciuos;) |
| 216 | 5 | toda | todas |
| 216 | 15 | estomata | estemata |
| 218 | 6 | Ago. | Agr. |
| 218 | 7 | cucl. | ceed |
| 219 | 3 | meso y metatórax | meso-y metatórax |
| 219 | 10 | Agriom | Agrion |
| 219 | 27 | leste | lestes |
| 222 | 16 | Nch | Neh |
| 222 | 16 | lenenia | lennia |
| 227 | 29,30 | adunium | aduncum |
| 232 | 3 | Aro | Ano |
| 232 | 3 | nalagrion | malagrion |
| 232 | 8 | Trichonemis | Trichocnemis |
| 235 | 29 | Each | Leach |
| 235 | 31 | Juni | Junia |
| 235 | 31 | Driery | Drury |
| 236 | 1 | Juni, | Junius |

| PÁG. | LÍN. | DICE | LÉASE |
|------|------|----------------|----------------|
| 236 | 2 | Eur. | Eur. |
| 255 | 5 | australis | australis |
| 267 | 1 | conjuncta | conjuncta |
| 267 | 1 | 34 | 84 |
| 267 | 2 | Selyx | Selyx |
| 267 | 5 | sinosa | vinosa |
| 267 | 24 | Dythemis | Dythemis |
| 267 | 28 | Scudder | Scudder |
| 268 | 31 | 292 | 165 |
| 270 | 32 | Dythemii | Dythemis |
| 272 | 18 | Dytemis | Dytemis |
| 275 | 22 | simplicicollis | simplicicollis |
| 275 | 24 | maculiventris | maculiventris |
| 279 | 17 | Elibellula | Libellula |
| 279 | 15 | miniscula | minuscule |
| 280 | 32 | herrum | ferrugi |

PARTE CUARTA
ORTOPTEROS.



INTRODUCCION

AL ORDEN CUARTO.

En la página 191, ó sea en la Introducción al Orden tercero,—Neuroptera—, he dicho que muchos naturalistas consideran la Sección Pseudoneuroptera perteneciendo al Orden Orthoptera, por tener una metamorfosis incompleta, y por este motivo he enumerado estos Pseudoneuroptera después de los verdaderos Neuroptera, para que formen la unión de ambos Ordenes. El lector puede escoger así el modo que él crea más natural.

La primera obra en la cual fueron publicados las especies de Ortopteros es la obra de la Sagra, en la cual mencionó y describió Mr. Guérin-Meneville no solamente las especies ya conocidas de otras tierras, sino también especies propias á la isla de Cuba. Después se han ocupado otros naturalistas de especies cubanas. El Dr. H. de Saussure, en Ginebra, habiendo adquirido la colección de Ortopteros del Sr. D. Felipe Poey, describió especies propias á esta Isla, aunque no en un tratado especial sobre la isla de Cuba, sino en varias obras. Lo mismo fueron descritas otras especies propias á Cuba por el Dr. Samuel Hubbard Scudder, en Cambridge.

El Dr. D. Ignacio Bolivar, en Madrid, había recibido de esta Isla por el Sr. D. José Cabrera Martínez, del Cotorro, (Santa María del Rosario) algunos Ortopteros y entre ellos especies que aún no se conocía como habitantes de la Isla. Esto dió motivo para que yo entrare en correspondencia con el Sr. Bolivar y mandase toda mi colección de Ortopteros á Madrid para que fuese estudiada y clasificada. El resultado

ha sido muy satisfactorio, pues el número de las especies que el Sr. Bolivar enumera en un artículo publicado en las Memorias de la Sociedad Zoologica de Francia, en 1888, es 145. (De ellas no contiene mi colección 18 especies que son indicadas por autores como observadas en esta Isla con mayor ó menor seguridad.) Mi colección contenía 18 especies que fueron descritas por el Sr. Bolivar como nuevas para la Ciencia.

En las descripciones que doy á cada especie, indico las localidades, donde las he observado, y el colorido, á veces también indico la forma de ciertas partes del cuerpo. Las descripciones del colorido, he hecho parte á la vista de los ejemplares de mi colección, ó copiado de las obras citadas, completas ó extractadas. En muchas especies, doy una descripción del colorido tomado del insecto aún vivo ó recién matado, porque los colores se alteran en muchos casos después de la muerte.

Para no poner en cada especie el título de las obras citadas por el Sr. Bolivar, he usado las abreviaturas siguientes:
Bol. An.—Bolivar, Anales de la Sociedad española de Hist. Nat. de Madrid, 1881.

Bol. Art.—Bolivar, Artropodos del viaje al Pacífico, 1884.

Bol. Mem. S. E.—Bolivar, Memoires de la Societé entomologique de Belgica.

Bol. Mem. S. Z.—Bolivar Extracto con paginación propia de las Memoires de la Societé Zoologique de France, 1888. (Estas me sirvieron para esta Contribución.)

Brunn. Nouv. S.—Brunner von Wattenwyl, Nouveau Systeme des Blattides.

Brunn. Prod.—Brunner von Wattenwyl, Prodromus der europäischen Orthoptera.

Brunn. Mem.—Brunner von Wattenwyl, Memoire des Phlebotomeres, 1878.

Burm.—Burmeister, Handbuch II, 1839.

Charp.—Charpentier, Orthopteres descrites et. dep.

- Dohrn.—Dohrn, Stettiner entomologische Zeitung.
- Drury.—Drury, Illustration of foreign Entomology, 1773.
- Fab. Mant.—Fabriciu, Mantissa Insectorum, 1787.
- Fab. S. E. Fabricius, Systema Entomologiae, 1775.
- Fab. E. S.—Fabricius, Entomologia systematica 1793.
- Fab. E. S. suppl.—Fabricius, Entomologia systematica supplementum, 1798.
- de Geer.—de Geer, Memoire pour servir á l'Historie Naturelle des Insectes.
- Guér. Cub.—Guérin Meneville, en la obra de la Sagra «Hist. fis. polit. y nat. de la isla de Cuba, tomo VII (edición española.) 1856.)
- Guér. et Perch.—Guérin Meneville et Percheron, Genera des Insectes.
- Gers.—Gerstaecker, Archiv für Naturgeschichte, 1869.
- de Haan.—de Haan Bijdragen.—Orthoptera. 1843.
- Harris—Harris, Report, 3^a edit., 1862.
- Einna S. N.—Einneus, Systema naturae, 12 edit., 1766.
- Oliv.—Olivier, Encyclopedie méthodique IV, 1789.
- Pall. Reise.—Pallas, Reise II, Anhang. 1773.
- Pall. Spic.—Palles, Spicilegia zoológica, 1772.
- Pal. de B.—Paliset de Beauvais, Insectes de l'Afrique et Amerique, 1817.
- Perty.—Perty, Delectus animalium articulorum quae in itinere per Brasiliam collegerunt Spix et Martius, 1830.
- Sauss. Mem.—de Saussure, Memoires pour servir á l'Hist. Nat. du Mexique, des Antilles et des Etats-Unis, 1864 et 1871.
- Sauss. Miss.—de Saussure, Mission scientifique au Mexique et dans l'Amerique centrale, Recherches zool., 6^a parte, 1870.
- Sauss. Mel.—de Saussure, Melanges-Orthopteres.
- Sauss. Orth.—de Saussure, Orthoptera nova Americae.

- Sauss. Rev. de Saussure, Revue et Magazin de Zoologie, 1868.
Sauss. Prod.—de Saussure, Prodromus Oedipodorum.
Serv.—Serville, Histoire naturelle des Insectes-Orthopteres,
1839.
Scudder Jour.—Scudder Journal of Society of Natural His-
tory of Boston.
Scudder Proc.—Scudder, Proceedings of Boston Society of
Nat. Hist.
Scudder Cent.—Scudder, Century of Orthoptera, 1879.
Scudder E. N.—Scudder, Entomological Notices.
Stal. Frig.—Stal. Frig. Eugenia Rosa, Zoologia V, 1861.
Stal. S. Aor.—Stal, Systema Acridiodeorum, 1878.
Stóll.—Stoll Répres.
Thunb.—Thunberg Mem. Acad. Petersb., 1815.
Westivood.—Wessivood, Catalogue.

FAMILIA FORFICULIDÆ.

GÉNERO LABIDURA Leach.

Labidura riparia. (7.)

Forficula riparia Pall. Reise II, Anhang 30, 1773.

» *gigantea* Fab., Mant. I, 124. 1787.

Forficesila affinis Guér. Cub. p. 137, pl. 12. f. 2, 2a.

Labidura riparia, Pall.; Bol. Mem. S. Z. p. 3.

Especie cosmòpolita. Se la encuentra en toda la Isla debajo de cortezas desprendidas de árboles muertos. Tambien en Puerto-Rico.

El color general es moreno; el vértice, el disco del tórax, la sutura de los elitros, el último segmento abdominal y las pinzas son amarillo-pardusco; las antenas tienen 21 artículos y son como los pies amarillas; la longitud de los elitros es $1\frac{1}{2}$ de la longitud del tórax; tienen en su borde externo una quilla que es como el tórax, rúgosa; la parte visible de las alas tiene la longitud de una cuarta parte de los

elitros; el último segmento del abdómen es cuatro veces más largo que el precedente con dos tubérculos delante de las pinzas, que tienen $2\frac{1}{2}$ de la longitud del segmento; la punta de la pinza es negra, las piezas de la pinza son lisas, algo arqueadas hacia la punta y con un diente negro en la mitad de su lado interno. Longitud del cuerpo sin pinzas, 16, con ellas 22 milímetros.

GÉNERO *PSALIS* Serv.

Psalis americana. (6.)

Forficula americana Pal. de B. X, 1817, p. 165, pl. 14, f. 1.

Forficesila » Serv. Orth. p. 22.

Labidura » Dohrn. XXIV, p. 319.

Forficesila distincta Guér. Cub. p. 136, pl. 12, f. 1, 1^a

Psalis americana Pal., Bol. M. Z. p. 4,

Se encuentra esta especie en toda la isla de Cuba debajo de la corteza desprendida de árboles muertos.

El color general es moreno; la boca y la parte inferior de la cabeza son amarillas; la cabeza es más ancha que el tórax; las antenas tienen 21 artículos y son amarillas en los dos primeros artículos, y otra vez en los segmentos 16 17 y 18, los tres últimos morenos. Los elitros son 2 veces más largos que el tórax, enteramente lisos, tronchados oblicuamente de fuera á adentro y con los ángulos redondeados. En el medio de la longitud tienen los elitros una mancha grande oblonga amarillo-ocracea que toca á la sutura y llega hasta el borde lateral; la parte visible, ó sea coriácea de las alas es una mitad de la longitud del elitro; es morena con un ribete fino, amarillo en su borde posterior. Los bordes de los segmentos abdominales son rojizos; el último segmento tiene una longitud tres veces más que el segmento anterior, es tronchado por detrás en línea recta. Las pinzas tienen una lon-

gitud casi igual á $1\frac{1}{2}$ del último segmento y tienen en su borde interno dientecitos; su punta es algo encorvada hacia adentro. Los piés son amarillos. Longitud del cuerpo sin las pinzas, 22, con ellas 25 milímetros.

GÉNERO ANISOLABIS Fieber.

Anisolabis azteca. (59.)

Forcinella azteca Dohrn. XXIII, p. 226, 1862.

Anisolabis » Dohrn; Bol. Mem. S. Z. p. 4.

Parece ser especie rara; la cogí en Yateras.

Cabeza y tórax pardo-rojizos, elitros y abdomen más oscuros, casi negros; antenas y piés pálido-parduscos; los muslos con una faja transversal oscura. No veo diente en la parte interna de las piezas de la pinza. Longitud total 14 milímetros.

GÉNERO LABIA Leach.

Labia arcuata. (118.)

Labia arcuata Scudder Proc. XII, p. 345, 1869.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 4.

He observado la especie en toda la isla. Vive también en el Brasil.

El color general es pardo oscuro, casi negro; las antenas tienen 11 artículos, que en su ápice son más pálidas; los bordes del tórax tienen un color pálido; los elitros tienen un corto vello, son más de dos veces más largos que el tórax, en su ápice redondo-excisos; la parte visible de las alas es casi tan larga como el tórax. Los piés son en la parte apical de las tibias y en los tarsos, más pálidos. El abdomen es por encima, del color de caoba, en los lados más negro; la pinza es $\frac{1}{2}$ tan largo que el abdomen, fuertemente arqueada,

cada pieza en la base en forma de triángulo y luego allanada, encorvada hacia adentro, casi recta, el ápice con punta pero no encorvada; su parte interior es casi allanada, con un filo superior y otro inferior; el superior es liso, pero tiene un pequeño diente cerca de la base, el inferior tiene un diente mayor triangular en forma de lámina poco distante de la base y dirigido un poco hacia abajo. Longitud 7 milímetros

Labia unidentata. (26.)

Forficula unidentata Pal. de B. X, p. 165, pl. 14, f. 3,
1817.

Labia » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 4.

He observado esta especie en toda la Isla; vive también en Santo-Domingo. Se encuentra debajo de la corteza de árboles muertos.

Describo la especie en vista del ejemplar de mi colección. Color general pardo-oscuro; el tórax tiene los bordes laterales, principalmente el ángulo posterior-exterior, pálido. En la parte visible de las alas hay una mancha triangular pálida ó pajiza en el medio de la base. A lo largo del disco de los elitros se nota un ligero viso más claro y el abdomen es más rojizo en su fin y en las pinzas que tienen en su parte interior en el medio de su longitud un pequeño diente. El 1º artículo de las antenas y los piés son pálidos parduscas ó pajizas. Longitud sin las pinzas, 6, con ellas 8 milímetros.

Labia brunnea. (27.)

Labia brunnea Scudder Proc. XVIII, p. 264, 1876.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 4.

He cogido esta especie en Cárdenas.

El color general es castaño oscuro, la boca y las antenas, que tienen 11 artículos, son amarillo-castaño; los bordes laterales y posterior del tórax son amarillos y entre este

borde y el color del disco hay un tinte más negro. Los elitros tienen una longitud como la mitad del tórax, y son en el ápice cortados en forma de cuadro; las alas son rudimentarias. Los bordes posteriores de los segmentos abdominales son más oscuros que lo demás. La pinza del ♂ es más larga que la mitad del abdomen, simple, de una forma triangular-cilíndrica, un poco deprimida, robusta, suavemente encurvada en el filo anterior con un diente en la base triangular deprimido; el ápice tiene su punta roma. La pinza de la ♀ es un tercio de la longitud del abdomen; simple, en la mitad recta, pero hacia la punta ligeramente sinuosa, horizontal, deprimida, encima anchamente abultada. El filo interno de las piezas de la pinza finamente dentado, acabándose poco á poco este carácter. Longitud del cuerpo 6 y con la pinza en el ♂ 8½, en la ♀ 7 milímetros.

Labia Burgessii. (67.)

Labia Burgessii Scudder Proc. XVIII, p. 266, 1876.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 4.

La he cogido debajo de cortezas en Yateras. El tipo era de la Florida.

El color general es un castaño muy oscuro, casi negro. El cuerpo es hinchado; las antenas tienen 13 artículos, los 2 ó 3 primeros son pálido-leonados y hacia el ápice son poco á poco más oscuras; el tórax tiene sus bordes laterales algo más claros; los elitros son un poco más largos que el tórax, en el ápice, cortados en forma de cuadro; las alas casi nulas, sin uso; los pies son pálido-leonados. El abdomen es larguito, con los lados casi paralelos; el último segmento más pálido; éste en el ♂ es cuadrado, dos veces más ancho que largo, y en la ♀ casi cuadrado dos tercios de longitud comparado á la anchura; en ambos sexos es en el medio hacia atrás deprimido y luego en la base interior de la pinza principalmente en el ♂ con un tubérculo diminuto, romo, áspero. La pinza de la ♀ tiene solamente un tercio de la lon-

gitud del abdomen, es simple, de forma triangular, en la mitad basal recta y luego allanada y encorvada en el ápice. El filo inferior-interior de la pinza es redondeado y ligeramente escotado en la base y después fino y claramente dentado hasta la mitad, el filo superior tiene en la mitad basal un diente, apenas más prominente. La pinza del ♂ tiene la longitud de la mitad del abdomen, es delgada, horizontal; suavemente encorvada á lo largo, escabada en su tercio basal superior, deprimida en su mitad apical, escasamente punteada y acabando roma. Longitud del macho $6\frac{3}{4}$, $8\frac{1}{4}$, de la hembra $7-9\frac{1}{4}$ milímetros.

Labia gravidula. (72.)

Forficula (Apterigida) gravidula Gerst. XXXV, 1, p. 221, 1869.

Labia gravidula Gerst.; Bol. Mem. S. Z. p. 5.

He cogido esta especie en Yateras, lo que es de admirar habiendo procedido el ejemplar típico de Zanzibar.

El cuerpo es rojizo-ferruginoso, lustroso, liso. Las antenas tienen 11 artejos, el primero es más pálido-amarillo y el último más pardo que los demás. El protórax tiene su base, los elitros, su disco más pálidos, y del mismo color son los piés. No hay alas. La cabeza es algo más ancha que el protórax y éste casi cuadrado; el abdomen es ancho, ovalado; en los segmentos 1-5 es el borde lateral pardo, pero el apical pálido-amarillento. El segmento 7º dorsal es más oscuro que el disco de los demás, ferruginoso, de $2\frac{1}{2}$ anchura que longitud, rectamente tronchado. Los dos brazos de la pinza son ferruginosos; en la base separados unos de otros en el borde interior algo crenulados y con los ápices encorvados hacia dentro y entre sí cruzados. Longitud del cuerpo 6, con la pinza $7\frac{1}{2}$, pero también hasta 10 milímetros.

GÉNERO SPONGOPHORA Serv.

Spongophora brunneipennis. (122.)

Psalidophora brunneipennis Serv. 30, 1839.

Spongophora " ; Scudder Ent. Not. V,
p. 70.

" " ; Bol. Mem. S. Z. p. 6.

He cogido esta especie en Yateras. Se encuentra también en la América setentrional v. g. Pennsylvania, Kentucky, Florida, Tejas, Arizona, Méjico.

La cabeza y el protórax son lisos, morenos; el protórax es cuadrado, algo deprimido en su disco; los bordes son cortantes, el lateral amarillento. Los elitros tienen una longitud de 4 milímetros, son morenos y tronchados, con una ligera escotadura. La parte dura ó sea la que sobresale por 2 milímetros á los elitros en el descanso, es parda con una mancha oval central amarilla. El abdomen tiene los 6 primeros segmentos por encima rojizo-amarillos con los lados negruzcos; el último segmento es rojizo-pardo, lo mismo que la pinza, que tiene los brazos rectos, casi cilíndricos y acabando en punta aguda. Tiene una longitud como la mitad del abdomen. Los brazos de la pinza tienen en el macho en su primer tercio un diente interior agudo y en el resto crenulaciones muy finas; en la hembra son los brazos simples sin diente y sin crenulación. Las antenas tienen 14-15 artejos, son pardos con los dos primeros artejos amarillos. Piés amarillos. Longitud sin la pinza 8-10 mil.; la pinza mide en el macho 3 y en la hembra 8 milímetros.

GÉNERO ANECHURA Scudder.

Anechura elongata. (130.)

Anechura elongata nov. sp. Bol. Mem. S. Z. p. 5.

Se encontró en la maleza de Yateras. Es fácil de reconocer por su forma en todas partes larga.

El color es un castaño rojizo, más rojizo aún en el fin del abdomen y en las pinzas. El primer artejo de las antenas, el protórax, los piés, los elitros y las alas son pardusco-pajizos; el disco del protórax es algo más anaranjado; una faja longitudinal media y una banda en los lados de los elitros y de las alas, tanto en los externos como en los internos, son pardo-pálidas. El protórax es posteriormente más ancho; el abdomen aumenta en anchura; el último segmento dorsal es casi cuadrado, el pygidio producto, de forma de trapezio con el medio algo hinchado y en su borde con 4 lóbulos. Los dos brazos de la pinza están en alguna distancia el uno del otro: cada uno tiene en la misma base interna una cresta en forma de diente; casi en el medio de su longitud hay un diente en su parte interior y más hacia la punta hay aún 3 dientes que disminuyen en tamaño. Longitud 13 milímetros. Su mayor anchura es 5½ mil.

GÉNERO FORFICULA Lin.

Forficula taeniata. (8.)

Forficula taeniata Dohrn, XXIII, p. 230, 1862.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 7.

Se encuentra sobre toda la Isla. Muchas veces vuela á la luz de las casas; otras veces se la vé en plantas v. g., en matas de Maiz, de Yerba de Guinea, etc.

Su color general es de brea. La cabeza es roja con excepción de la frente que es oscura; la boca, los piés y el borde del protórax son de un color barroso-amarillento. El protórax es casi cuadrado, y su borde posterior apenas redondeado. Los bordes laterales son amarillos; un surco intermedio longitudinal es apenas marcado. Los elitros tienen la doble longitud del protórax; la parte visible de las alas

en el descanso tiene la longitud del protórax; el abdomen es liso y lustroso en el macho con bordes paralelos, en la hembra hacia atrás más angosto. El último segmento tiene sobre la raíz de la pinza un tubérculo. La pinza del macho es de tamaño mediano con la base paralela, es hacia el ápice encorvada y en sus filos internos crenulada; en la hembra es la pinza corta, paralela sin crenulación. Vco 10 artejos en las antenas. El primer artejo es del color de cera. Longitud del macho 14-15, latitud $3\frac{1}{2}$, pinza 5-6 mil; de la hembra 11, latitud 3, pinza 3 mil.

Forficula albipes. (25.)

Forficula albipes Fab. Mant. I. p. 224, 1787.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 7.

La he cogido en toda la Isla. Vive también en el continente.

El color general moreno, los clitros son algo más pálidos. Los piés y las antenas son pajizos casi blancos; éstas tienen desde la mitad los artejos en su ápice oscuros, lo que no se vé en otra especie cubana. El borde lateral del protórax, una mancha larguita en la base de los clitros y la parte de las alas visible son blanco-pajizos. La pinza no tiene diente pero el ápice es doblado hacia dentro y allí se cruzan. Longitud $8\frac{1}{2}$ -10 milímetros.

FAMILIA BLATTIDAE.

GÈNERO BLATTA Linn.

Blatta germanica. (33.)

Blatta germanica Linn. S. N. II, p. 68, 1766.

Phyllodromia » ; Serv. p. 107.

» » » ; Burn. p. 90, f. 7.

Blatta bivittata Sauss. Mem. p. 102.

» *germanica* Linn.; Bol. Mem. S. Z. p. 8.

Es una especie cosmopolita. Vive sobre toda la isla de Cuba.

El color general es pálido amarillento-gris; las antenas son parduscas; entre los ojos hay una faja transversal parda y una mancha de igual color en la cara; el protórax tiene 2 fajas longitudinales, pardas, paralelas y abreviadas; algunas veces es la banda que está entre las dos líneas ó fajas roja ó anaranjada; los elitros son parduscos con el borde más pálido y tienen sobre la mitad una faja longitudinal más oscura. El abdomen tiene sus lados pardos. Longitud del cuerpo 12, hasta el fin de los elitros 16, del elitro 11 mil.

Blatta bivittata. (60.)

Blatta bivittata Serv. p. 108, 1839.

Phyllodromia » » ; Guér. Cub. p. 144.

» » » ; Brunner, p. 92.

Blatta dilecta Sauss. Mel. I, p. 25.

» *bivittata* Serv.; Sauss. Miss. p. 28.

» » » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 8.

Es como la especie precedente cosmopolita. La he cogido en Yateras.

Comparando los ejemplares de mi colección con los de la especie precedente, no veo diferencia en el colorido, pero el tamaño es mucho menor en ésta. Longitud hasta el fin de los elitros 10-11 milímetros.

Blatta delicatula. (41.)

Blatta delicatula Guér. Cub. p. 144.

» » » ; Sauss. Miss. p. 33; Mem. p. 104,
f. 17.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 8.

Esta especie se encuentra en toda la Isla suele volar á

las casas del campo atraída por la luz. Vive también en Puerto-Rico.

El color general es pálido, moreno amarillento; entre los ojos hay un color moreno; la base de los antenas es pálida; lo demás moreno: el protórax es semicircular, sus lados son como transparentes y el disco es opaco con puntos y líneas cortas irregulares negros; los elitros son también casi transparentes con las nervuras concolores; los piés son muy pálidos, casi transparentes, los muslos con una estria morena en su parte superior; el abdomen es por debajo en ambos lados negro. Longitud hasta la punta de los elitros 10 milímetros.

Blatta adspersicollis. (88.)

Blatta adspersicollis Stal Freg. V, p. 318, 1861.

» » » ; Sauss. Miss. p. 35, f. 22.

» Nahua Sauss. Rev. et Mag. p. 355, 1868.

» *adspersicollis* Stal ; Bol. Mon. S. Z. p. 8.

La he encontrado en toda la isla.

Esta especie parece á la precedente, pero es mucho mayor y le falta la mancha negra del vértice; el protórax tiene puntos negros. Su longitud hasta la punta de las alas es 18 milímetros.

Blatta supellectilium. (95.)

Blatta supellectilium Serv. p. 114, 1839.

» » » ; Brunner p. 95.

» *phalerata* Sauss. Mel. p. 23, f. 16, hembra.

» *cubensis* Sauss. Rev. et Mag. p. 166, 1862.

Phyllodromia » » Brunn. p. 109.

Blatta supellectilium Serv. ; Bol. Mem. S. Z. p. 8.

Cogí esta especie en casas de la Habana y en la isla de Puerto-Rico, donde vivía debajo de tablas, cajones etc.

Es una especie que ofrece una diferencia sexual, marcada, pues el macho tiene los elitros mucho mas largos que el

abdomen y la hembra solamente del largo del abdomen. El color de ambos sexos es castaño-claro; el borde lateral del protórax y un corto espacio en el borde humeral de los elitros, que luego, llegando á la mitad de la longitud se dirige como mancha hácia el borde interior, son casi transparentes, muy pálidos. El disco del protórax es mas oscuro que los elitros y esta parte oscura se estiende en la mitad lateral hácia afuera á expensas del borde claro. Los piés son amarillos muy pálidos. Longitud del cuerpo del macho 12, de la hembra 11, y con los elitros del macho 15; la anchura del protórax del macho es 3, de la hembra 4 milímetros. En el descanso forman los elitros un óvalo en la hembra, y son estendidos y disminuyendo en anchura en el macho.

GÉNERO ISCHNOPTERA Burm.

Ischnoptera excisa (91.)

Ischnoptera excisa Bol. nov. sp., Mem. S. Z. p. 9

La he cogido en Yateras.

El color general es muy oscuro-castaño; los elitros y las alas hácia su ápice más y más claros; la forma del insecto parece á un cuadrilongo, casi paralelo, pues su longitud hasta el fin de los elitros es 21 milímetros, y su anchura media 8 milímetros.

El Sr. Bolivar dice que ella parece por su forma y aspecto á una *Periplaneta*. Ella recibió su nombre «excisa» porque el macho tiene en la lámina supraanal 2 dientes en su ápice agudos y entre ellos una gran escotadura redondeada. En la hembra es la lámina supraanal en el ápice agudo-escotada y tiene en los lados 3 codos.

Ischnoptera blattoides. (63.)

Epilampra blattoides Sauss. Mal. I, 46, 1863.

Blatta capitata Sauss. Rev. XIV, 167, 1862; Mem. 114,
f. 19 maeho.

Isehnoptera » Sauss. ; Brunn. p. 140.

» *blattoides* Sauss. ; Bol. Mem. S. Z. p. 9.

De la Habana. La he eogido también en Puerto-Rico.

Pálida, pardusco-ferruginosa, alargada, con la eabeza grande, muy prominente; el protórax es liso, por delante tronehado, háeia atrás prolongado; los elitros son angostos; del largo como el abdomen ó algo más, con el ápiee redondeado; el abdomen es muy angosto, los apéndices caudales son en forma de hilo, muy largos. Longitud 16 milímetros.

Isehnoptera párvula. (89.)

Isehnoptera párvula Sauss. Rev. p. 112, 1869; Miss. 62,
Mel. IV, p. 102

» . » . » » Bol. Mem. S. Z. p. 10.

La he eogido en Bemba.

Es especie chiea de 8 milímetros de longitud, y muy parecida á *Isehn. blattoides*; el eolor general es barroso, el protórax y los elitros son ferruginoso-eastaneos; con los bordes pálidos; el abdomen es en su fin moreno: la frente en alguna parte y el vértiee son párdos; las antenas tienen un eolor de brea, los piés son pálidos barrozos.

GÉNERO POLYZOSTERIA Burm.

Polyzosteria opaca. (15.)

Polyzosteria opaca Brunn.

» . » . » Bol. Mem. S. Z. p. 10.

Se cogió esta especie en Santa María del Rosario.

Es una especie grande. El cuerpo tiene en todas partes puntos impresos, y es negro unicolor. Los elitros son rudimentariós; la placa anal tiene en el medio un seno y así en cada lado una punta. Su longitud total es 38-41 milímetros, su abdomen des el fin de los elitros 27 mil.; la anchura es

17-18 mil.; la longitud de los elitros 5 mil. Los ojos son amarillentos, el labro y una manchita en la mejilla son barrosos.

Polyzosteria ingens (.....)

Polyzosteria ingens Scudd. Ent. Notes. VI, p. 33, 1878.

Esta especie fué observada en la Isla de Cuba por el Dr. Uhler. Existe en diferentes localidades de los Estados Unidos, v. g. Florida.

Es de tamaño grande, el macho 31, la hembra 35 milímetros. El color general es oscuro, pardo de Caoba, casi igual en todas partes, solamente algo mas oscuro en los lados y en el fin del cuerpo. El color de la cabeza y de las partes inferiores del cuerpo es negro. En el lado del borde interior de las antenas hay una mancha pálida. Los ojos son negros, el labio y la boca jaspeados de amarillo. Las antenas tienen la base negra, luego son cubiertas por un vello y su longitud es igual á la del cuerpo. El protórax es semiorbicular. Los rudimentos de los elitros son casi cuadrados. El abdomen y los piés no tienen diferencia marcada para distinguirlos de los de *Pol. opaca*. Es pues el color general un carácter para distinguir esta especie de la *Pol. opaca*. El Dr. Scudder comparó ambas especies en unión con el Sr. Brunner, y convinieron en la separación.

Polyzosteria Cabrerae. (96).

Polyzosteria Cabrerae Bol. Anal. X, 1881, p. 355, lám. VIII, f. 3.

» » » . Mem. S. Z. p. 10.

Se encuentra, pero rara, en toda la Isla.

Negra; la cabeza tiene solamente el vértice moreno, en lo demás es, como una faja lateral, al principio angosta, del protórax y de los rudimentos de elitros y del metatórax amarillento ferruginosa, que no toca al borde lateral. Los piés

anteriores son amarillento-ferruginosos en la base de los muslos anteriores, en lo demás y las cinturas negros con un viso á ferruginoso. Longitud 35-38 milímetros.

Polyzosteria dimidiata. [106].

Polyzosteria dimidiata Bol, nov. sp. Mem. S. Z. p. 10.

Encontré esta especie debajo de piedras en el campo de Yateras.

El color general es como de cera; una fajita transversal sobre el vértice, el apice de las tibias, los bordes posteriores de los primeros segmentos del abdomen y los últimos enteramente son de color de brea; los bordes del protórax tienen un ribete oscuro. Longitud 25 milímetros.

Los elitros, que son rudimentarios, tienen una forma triangular y distan entre sí mientras en la especie siguiente son cuadrangulares y aproximados. Este es el carácter mejor para distinguir las dos especies.

Polyzosteria caraibea (112).

Polyzosteria caraibea Bol. nov. sp. Mem. S. Z. p. 11.

Encontré esta especie también en Yateras debajo de piedras.

El colorido es lo mismo que en la especie precedente.

Se puede fácilmente reconocer y distinguir ambas especies por los rudimentos de los elitros en *dimidiata* triangulares y en esta especie cuadrangulares.

GÉNERO PERIPLANETA Burm.

Periplaneta occidentalis. (98).

Periplaneta occidentalis Sauss. Rev. XVI, N° 62, 1864.

» » » Miss, p. 72.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 11.

He cogido esta especie en Monte-toro de la montaña de Guantánamo. Difiere de las dos otras especies siguientes principalmente por sus elitros cortos, que no cubren el abdomen más que hasta el segundo segmento.

Según la descripción dada por Saussure es negra, con la cabeza algo sobresaliente; el protórax es corneo, convexo, liso, de ningún modo arrugado; los elitros son cuadrados, anchos, apenas más largos que anchos, hasta la base del segundo segmento del abdomen estendidos; el abdomen es en el apice armado con dienteitos, pero en el borde no replegado. Longitud 22 milímetros.

En el ejemplar de mi colección no veo el colorido igual, acaso por ser recién formado del estado de ninfa: El tiene solamente el abdomen negro, la cabeza negra, el protórax y los elitros ferruginosos y los pies aún más pálidos. Longitud 19 milímetros.

Periplaneta americana (64).

Blatta americana Linn. S. N. 1766, p. 687.

» »

Periplaneta americana Burm. II, p. 503.

» » » ; Guer. Cub. p. 141.

» » Linn ; Bol. Mem. S. Z. 11.

Esta y la siguiente son cosmopolitas, viven en las casas, son dañinas y muy molestas, corren muy pronto y vuelan muchas veces. Durante el día están escondidas, pero al oscurecer salen; ambas tienen las antenas muy largas.

El color general es ferruginoso; los bordes anterior, exterior y una faja transversal del borde posterior del protórax y una corta faja en el lado de la base de los elitros son amarillos. El disco del protórax es casi dividido en el medio por la entrada del color amarillo, siendo el disco y los bordes del protórax morenos ó negros. Longitud hasta el fin de los elitros 30 milímetros.

La larva tiene al lado de cada segmento una mancha amarilla, la de los primeros segmentos mas grande.

Periplaneta Australasiae. (16).

Blatta Australasiae Fab. S. E. p. 271, 1775.

» *Dominguensis* Pal. de B. p. 182, pl. I, fig. 4.

Periplaneta Australasiae Fab ; Burm. 503.

» » » ; Guer. Cub. p. 141,

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 12.

Lo dicho al principio de la descripción de la especie antecedente vale también para ésta.

El color general es ferruginoso. El colorido del protórax es parecido al de la especie precedente, pero no bien marcado y el disco casi dividido no es moreno sino ferruginoso, faltando el borde oscuro de protórax y la mancha amarilla del lado de la base de los elitros. El cuerpo del ♂ es muy prolongado, el de la ♀ ménos, tanto en el mismo cuerpo como por la longitud de los elitros. Longitud total hasta la punta de los elitros con el ♂ 38, en la ♀ 28 milímetros.

GÉNERO EPILAMPRA. Burm.

Epilampra cubensis. (99).

Epilampra cubensis Bol. nov. sp. Mem. S. Z. p. 12.

He cogido esta especie en Mata, (al Este de Baracoa).

Es muy parecida en tamaño y colores é *Periplaneta occidentalis*; pero bien comparada se vé que el protórax es hácia atras algo prolongado en arco, mientras en *Periplaneta occidentalis* es recto, que los elitros son más angostos hácia el apice y no cuadrados, y que tienen en la mitad de la base una corta quilla longitudinal y las nervuras más pronunciadas. También llegan los elitros hasta la mitad del abdomen (no hasta la base del segundo segmento, como en *Periplaneta*

occidentalis.) No se puede comparar con otras especies de este género por la cortedad de los elitros.

Color general castaño, con la boca del color barroso; el protórax tiene algunos puntos más rojos, pero poco marcados; el abdomen es por encima moreno y los ribetes laterales de los segmentos son rojizos. Los piés son ferruginosos. Longitud 20 milímetros.

Epilampra mexicana. (11.)

Epilampra mexicana Sauss. Rev. p. 288, 1862.

» » » Miss. p. 80.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 12.

Encontré esta especie en Bayamo y en Yateras.

El Sr. Bolívar, en vista que la coloración varía, y no habiendo visto ejemplar típico de mexicana, describe los ejemplares cubanos con el nombre mexicana varietas insularis.

El color general es gris ferruginoso con manchitas morenas; el vértice es moreno, pero el occipucio amarillo. La nervura humeral de los elitros tiene una mancha negra ó morena. Los elitros sobrepasan el abdomen. Longitud 27 milímetros.

Las manchitas son más ó ménos oscuras ó coloradas.

Epilampra Burmeisteri. (45).

Phyllodromia Burmeisteri Guér. Cub. p. 743 ♂, 1865.

Epilampra » » ; Sauss. Mem. p. 131 f. 25

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 13.

Observadas en diferentes localidades sobre toda la Isla y también en Méjico, el Brasil.

Su color general es muy pálido-moreno; la cabeza es pálido-amarilla, punteada de moreno. y tiene una mancha grande cuadrada, negra entre los ojos y una pequeña línea morena entre la base de las antenas. El protórax es redon-

deado; algo más ancho que largo; la parte posterior es en el medio prolongada; toda la superficie tiene punticos negros de diferente tamaño, y en menor número hácia los bordes. Los elitros tienen también muchísimos punticos negros ó morenos pero con la nervura del color general; su borde exterior es anchamente pálido-amarillo. Cada elitro tiene una línea negra, que saliendo del ángulo humeral separa el color amarillo del borde exterior del color del disco, que acaba insensiblemente pasado el medio de la longitud del elitro. Las patas y la parte inferior del cuerpo son pálido-amarillentas, tienen punticos negros y el apice de las tibias y los tarsos negruzcos; longitud 21 milímetros.

Epilampra azteca. (24).

Epilampra azteca Sauss. Rev. p. 356, ♂ 1868; Miss p. 82 f. 45.
» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 13.

La he cogido en la Fermina.

Es más chica y más angosto que la especie precedente. El señor Bolívar no encontró carácter distintivo. Longitud 17 milímetros.

Ella es especie chica pálido-barrosa con la cabeza salpicada de moreno; el protórax tiene su medio moreno con marcas barrosas; los elitros son angostos, con pocos puntos morenos, el borde angosto, y la vena humeral negra; las alas son cristalinas con las nervuras morenas. El abdomen es blancuzco con bordes barrosos; las ancas tienen puntos morenos. El macho tiene longitud 15 milím.

GÉNERO OXYHALOA Brunn.

Oxyhaloa buprestoides. (12.)

Blatta buprestoides Sauss., Rev. p. 116, 1862.

Ischnoptera » » ; Brunn. p. 140.

Oxyhaloa » » ; Miss. p. 90, f. 48.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 13.

Cogí esta especie en Bayamo, Baracoa y en Yateras. Parece ser propia á la Isla de Cuba.

Ella es pardo-ferruginosa; la cabeza no está cubierta por el protórax, es ancha con una línea transversa negra entre los ojos, delante la cual hay otra amarilla. Antenas con el 1º artejo barroso en los demás oscuras. Protórax llano bien elíptico, con los bordes anterior y posterior arqueados, los lados poco dilatados, hácia atrás con pocos puntos morenos; el medio es arrugado con un surco en forma de V, en la base tronchada, y por delante con dos líneas oblicuas impresas. Los elitros son angostos, un poco más largos que el abdomen, en el apice más delgados; el surco del dorso es arqueado, sin seno, en todas partes con nervuras muy marcadas, levantadas en forma de red; la nervura humeral forma una quilla; el borde lateral es angosto con nervuras cortas. Los piés son ferruginosos, el abdomen es punteado de negro ó pardo. Longitud 16 milímetros.

Por la cabeza no cubierta y los elitros con el ápice tan angosto, presenta el aspecto de los Coleopteros de la familia Buprestides, y de allí su nombre específico.

GÉNERO PLECTOPTERA Sauss:

Plectoptera micans. (34.)

Plectoptera micans (Sauss. mss.) Bol. nov. sp. Mem. S.
Z. p. 14.

Cogida en las flores del Júcaro en Ciénaga de Zapata en Mayo.

Negra, las antenas con la base amarillenta; protórax con los bordes anterior y lateral del color marfil; borde posterior en el medio amarillo; los elitros variados de moreno y amarillo, también algunas manchas, de las cuales 2 son discoidales y 3 posteriores.

El borde anterior es amarillo; el abdomen y los piés son variados de amarillo. Longitud 5 milímetros.

Plectoptera porcellana. (46.)

Anaplecta porcellana Sauss. Rev. p. 164, 1862.

Plectoptera » » Mem. p. 175; Miss. p. 96, f. 50.

Ceratinoptera » » Brunn. p. 79.

Plectoptera » » Bol. Mem. S. Z. p. 14.

He cogido esta especie en Bayamo encima de flores.

Es especie muy chica; de forma ovalada, convexa, muy lustrosa; el vértice es ancho, moreno; el protórax es corto, transversal, convexo, moreno, con borde levantado, los lados inclinados hácia abajo, transparentes; los elitros corneos convexos, muy lustrosos, del color de brea, con punticos muy finos, sin nervuras ni surcos, pero los hombros casi con tuberculos; los piés son morenos, los tarsos, las espinas de las tibias y estas en sus ápices pálidos; las antenas son también pálidas. Longitud 4 milímetros.

Plectoptera Poeyi. (.....)

Blatta Poeyi Sauss. Rev. p. 164. (1862.)

Plectoptera » » Mem. p. 177.

Ceratinoptera » » ; Brunn p. 79.

Plectoptera » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 14.

Esta especie estaba en la colección de Sr. Poey, vendida al Dr. Saussure.

Es también muy chica, pálido-barrosa, el vértice con una línea delgada morena; el abdomen es rojizo con el centro y el borde lateral de los segmentos blancuzcos; el protórax es elíptico, corto y muy ancho con los bordes laterales inclinados hácia abajo, transparentes; los elitros convexos lustrosos, en el ápice mas angostos, apenas mas largos que el abdomen, con las nervuras no visibles, con el borde apenas redoblado y en la base cristalinos. Los muslos apenas tienen espinas. Longitud 6 milímetros.

GÉNERO HOLOCOMPSA Burm.

Holocompsa cyanea. (147.)

Corydia (*Holocompsa*, *cyanea* Burm. II, p. 492, 1839.

Holocompsa cyanea Sauss. Mem. p. 150.

» » » ; Brunner p. 346.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 15.

Vive en casas debajo de tablas, cajones. Es especie cosmopolita.

Es especie muy chica, morena con un viso á azul, los piés, y también los bordes de la cabeza, del protórax y de los elitros ferruginosos. Longitud 5 milímetros.

Holocompsa collaris. (9.)

Corydia (*Holocompsa*) *collaris* Burm. II; p. 492, 1839.

Holocompsa collaris Burm. ; Guér. Cub. p. 138,
lam. 12, f. 3.

» » » ; Sauss. Mem. p. 151.

» » » ; Brunn, p. 347.

» » » ; Bol. Mem. S, Z. p. 15.

Encontrada en toda la Isla. Se encuentra también en Méjico y el Brasil.

Especie muy chica, morena, oscura, con el protórax colorado, los elitros morenos con viso azul, la parte membranosa interna moreno-transparente. Los piés y las antenas ferruginosos. Longitud 5 milímetros.

GÉNERO PANCHLORA Burm.

Panchlora Maderae. (40.)

Blatta Maderae Fab. II, p. 6, 1792.

Panchlora » » ; Burm. II, p. 507.

» » » ; Guer. Cub. p. 141.

» (*Leucophaea*) » ; Brunn. p. 282.

» » ; Bol. Mem. S. Z. p. 15.

Es especie cosmopolita. En toda la isla de Cuba.

El color general es moreno-leonado; el protórax y los elitros son barrocos; el protórax tiene manchitas negras, los elitros tienen una línea negra longitudinal que empieza en el hombro y desaparece hácia la mitad de la longitud del elitro; una y otra línea negra empieza casi en el hombro y se extiende en un arco hasta el borde interno del elitro incluyendo un campo unicolor. El borde lateral (anterior) es también unicolor, pero el campo restante del elitro tiene sus nervuras tanto las longitudinales como las transversales morenas formando cuadrillos claros como red. Longitud 40-50 milímetros.

Panchlora Surinamensis. (17.)

Blatta surinamensis Linn. S. N. p. 687, 1766.

Panchlora » » : *Burm.* II, 507.

» » » ; *Guér. Cub.* p. 142.

Pycnoscelus obscurus Seudder *Boston Journ.* VII, p. 424,
larva.

Panchlora (*Leucophaea*) *Surinamensis* L. ; *Brunn.* p. 279

» » » » ; *Bol. Mem. S. Z.* p. 16.

Se la encuentra en la tierra ó debajo de piedras etc., en toda la Isla. Ella es cosmopolita.

El color general es un barroco-moreno; la cabeza y el protórax son negro-morenos; el borde anterior del protórax y una faja corta al lado del borde de la base son pálidos. Longitud 20-24 milímetros.

La larva y la ninfa no tienen aun el borde pálido del protórax.

Panchlora Antillarum. (.....)

Panchlora Antillarum Sauss. *Mem.* p. 193, (1864);
Miss. p. 102.

» » » *Brunn.* p. 275.

» » » *Bol. Mem. S. Z.* p. 16.

No poseo la especie que es indicada por Saussure como de Cuba. Vive en Méjico.

Ella parece mucho á la especie siguiente, y tiene el mismo color amarillo-verdoso, pero ella es menor, mas gruesa y tiene los ojos muy distantes (en nivea son aproximados,) el protórax es convexo y sus ángulos posteriores son agudos; en los lados es el borde muy inclinado, se ve allí un canalito, y el color es verde, opaco; los elitros son cortos y pasan un poco al fin del cuerpo; su borde es opaco. Longitud con elitros 20 milímetros.

Panachlora nivea (10.)

Blatta nivea L. S. N. p. 688, 1766.

Panchlora virescens Guér. Cub. p. 143.

« » » Sauss. Mem. p. 190.

» *cubensis* Sauss. Rev. p. 230, (1862.)

» *viridis* Sauss. Mem. p. 193.

» *luteola* Sauss. Rev. p. 342, (1864.)

» *nivea* Linn.; Brunn. p. 274

» » » Sauss. Miss. p. 102.

» » » Bol. Mem. S. Z. p. 16.

Ella se encuentra sobre toda la isla, también en Méjico y el Brasil. Ella vive con preferencia debajo corteza desprendida de árboles muertos. Ella es vivipara y lastimada pare al instante. A veces vuela á las casas atraída por las luces.

Amarillo-verdosa con los ojos aproximados y entre ellos con una mancha leonada. Una faja lateral del protórax no estendida al borde, y continuada sobre una parte de los elitros es amarilla; las antenas y los piés son pálido-amarillos. Longitud 24-26 milímetros; el cuerpo sin elitros 18 milímetros.

Panchlora viridis. (155.)

Panchlora viridis Burm. II., p. 506, 1839.

Blatta nivea Serv. p. 101.

- Panchlora Poeyi Sauss. Rev. p. 230, (1862.)
» nivea Serv. ; Sauss. Mem. p. 194.
» viridis Brunn. ; Brunn. p. 273,
» » » ; Sauss. Miss. p. 102.
» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 16.

La he cogido en Cárdenas debajo corteza. Vive también en Méjico.

♂ Transparente-verdosa; los ojos son unidos; el borde del protórax y de los elitros es transparente; los elitros son muy largos. Longitud $11\frac{1}{2}$, con los elitros 17 milímetros.

GÉNERO NAUPHOETA Burm.

Nauphoeta laevigata. (18.)

- Blatta laevigata Pal. de B. p. 228, pl. 11, c., f. 4. 1805.
» » » ; Guér. Cub. p. 143.

Nauphoeta pallida Brunn. p. 26.

- » laevigata Pal. ; Sauss. Mem. p. 99, f. 16.
» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 17.

Vive sobre toda la Isla, y otras Antillas. En casas debajo de cajones, tablas etc.

El protórax es moreno casi negro, con los bordes anterior y lateral blancos; los elitros son pardusco-cenicientos y tienen su borde hasta la mitad de su longitud amarillo. Las antenas son morenas, los piés parduscos-cenicientos. Longitud 15 milímetros.

Nauphoeta cinerea. (57.)

Blatta cinerea Oliv. IV., p. 314, 1789.

Nauphoeta » » ; Sauss. Mem. p. 204.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 17.

La cogí en la Habana, Cárdeuas. Vive también en la Isla de Francia, en Méjico y en el Brasil.

El color general es pardusco-claro; el protórax tiene

una faja negra lateral que no toca al borde, y manchitas pálidas que á veces son círculos; los elitros tienen rasgos claros que vistos con atención consisten de 2 ó tres líneas cortísimas; del hombro sale una línea oscura longitudinal hasta la mitad del elitro y otra arqueada hasta el borde interno. Las espinas de los piés son morenas. Longitud 25 milímetros.

GÉNERO ZETOBORA Burm.

Zetobora cicatricosa. (.....)

Zetobora cicatricosa Burm. II, p. 511.

» » » ; Guér. Cub. p. 140, pl. XII, fig. 5.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 17.

Esta especie fué indicada para Cuba por Guerin. Ella vive en Cayena. Es muy probable, que no existe en Cuba.

Guerin da la descripción; morena, protórax muy ancho, con muchos y hondos puntos, en cada lado casi escotado, y con el centro por delante pálido. Longitud 27 milímetros.

GÉNERO PHILOBORA Brunn.

Philobora conspersa (.....)

Blatta conspersa Guér. et Perch. pl. II, 1835.

Zetobora » » ; Burm. II, p. 510.

» » » ; Guér. Cub. p. 141.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 17.

Ni yo, ni otro colector ha observado esta especie en esta Isla. Yo recibí de regalo por el Sr. Bolívar un ejemplar que provino del Brasil.

La descripción segun Guéria es: morena; la cabeza y la base de las antenas son negras: el protórax y los elitros son pálido-verdosos, el protórax con una mancha que no toca á los bordes anterior y laterales, y los elitros con manchitas y puntos muchísimos morenos. Los piés son pálidos. Longitud 19-22 milímetros.

GÉNERO BLABERA Serv.

Blabera trapezoidea. (94.)

Blabera trapezoidea Burm. II, p. 516, 1839.

» » » ; Sauss. Mem. p. 240.

» » » ; Brunner p. 374.

» mexicana Sauss. Rev. p. 233; Mem. p. 233

» trapezoidea Burm. ; Bol. Mem. S. Z. p. 17.

La he cogido en el ingenio Magua en el valle de Trinidad. Ella existe también en Méjico. Vivió debajo de piedras en el campo.

El color del protórax y de los elitros es un amarillento-pardusco claro; el protórax tiene una mancha negra en forma de trapecio ó triángulo con los ángulos redondeados; detrás del ángulo anterior hay una escotadura poco marcada; la mancha no toca al mismo borde del protórax; desde el hombro ó base de los elitros nace una faja negro-morena que se ancha un poco y se estiende pálida pasado la primera cuarta parte del elitro en ángulo recto hasta el borde interior del elitro, quedando el borde exterior (anterior) del elitro del color amarillentó-pardusco claro indicado. Los piés lucen ferruginosos, oscuros. Longitud 50 milímetros.

Blabera atropos. (55.)

Blatta atropos Stoll. pl. 11, d. fig. 8.

Blabera » » ; Sauss. Mem. p. 233.

» » » ; Guer. Cub. p. 138.

» varians Serv. p. 78, (nec atropos Serv.)

» luctuosa Stal p. 351, (1855.)

» craniifera Burm. II, p. 516.

» fusca Brunner p. 316, (nec atropos Brunn.)

Blabera atropos Stoll ; Bol. Mem. S. Z. p. 18.

Se encuentra en casas de la Habana, también en otras Antillas y en Méjico. En la Habana se la llaman Cucara-

cha del Rostro Divino, por tener el protórax un dibujo que se puede comparar en algo á la cara.

El cuerpo es moreno-negro, manchado por debajo con barroso. El protórax tiene una mancha negra, casi cuadrada, pero su lado anterior redondeado con una escotadura en el medio, los laterales rectos, el posterior redondeado, tocando al mismo ribete; los ángulos posteriores son redondeados. Encima la mancha hay algunas manchitas leonadas ó ferruginoso-claros, que á veces imitan los ojos, nariz y boca de un cráneo. El color del protórax y de los elitros es como en la especie precedente, lo mismo los piés. Longitud 54 milímetros.

Blabera Sulzeri. (.....)

Blabera Sulzeri Guér. Cub. p. 139,

» » » ; Brunner p. 380.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 18.

El tipo de esta especie existe en el Museo de Ginebra, y se encontró acaso en la colección de Poey vendida á este Museo. Yo no la tengo.

Guérin da la descripción: barrosa, con la cabeza negra; el protórax con una mancha grande (en el medio con 6 puntos leonados) triangular posterior negra; los elitros con una línea humeral negra, corta; los piés son leonado-morenos; el abdomen tiene un borde negro. Longitud 54 milímetros.

Blabera cubensis. (101.)

Blabera cubensis Sauss. Mem. p. 236, 1864, Miss. p. 114;

Mel. II. p. 104.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 18.

Cogida, como *Bl. trapezoidea* en el ingenio Magua en el valle de Trinidad. Aunque muy parecida á esta difiere por la mancha casi cuadrada y que llega al mismo borde posterior del protórax. Una otra diferencia consiste en no tener la parte amarillento-pardusca tan estendida, sino so-

lamente en la primera parte del borde interior. Lo demás es igual á Bl. trapezoidea. Longitud 48, el cuerpo sin elitros 44 milímetros.

Blabera fumigata. [93.]

Blabera fumigata Guér, Cub. p. 139, pl. 12, f. 4. 1857.

» » » ; Sauss. Mem. p. 244.

» » » ; Brunner p. 381.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 18.

He cogido esta especie sobre toda la Isla v. g. Cárdenas, Cabo Cruz, Gibara.

Hay individuos mas oscuros que otros. Los claros tienen el disco del protórax y los elitros [mas pálidos hacia los ápices] morenos. El protórax tiene su borde anterior y el lateral hasta la parte mas ancha leonado-pardusco y también el borde lateral desde la base hasta la mitad de la longitud del elitro. El mismo ribete del protórax y de los elitros es moreno. La mancha formada en el protórax tiene 4 salidas, una en cada lada de la parte anterior y la otra en el lado intermedio. Como el ángulo posterior del protórax es del color del disco, parece formar una tercera salida. El protórax tiene por encima varias impresiones como fosetas. Longitud 40 milímetros.

Los individuos oscuros tienen el protórax por delante algo mas claro leonado-pardusco pero sin las salidas descritas.

Blabera Thunbergi, [14.]

Monachoda Thunbergi Guér. Cub. p. 140, pl. 12, fig. 6 1857.

Blabera » » ; Sauss. Mem. p. 246; Miss. p. 117.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 19.

Parece ser propia á la isla de Cuba, y la he cogido en

Cárdenas, en el Cabo Cruz, en Guantánamo y en Gibara. Esta tiene un olor mas fuerte desagradable que otras especies.

El macho tiene su protórax muy parecido al de *Bl. fumigata*, pero le falta á la parte morena la salida anterior. También parece por el borde de los elitros, pero estos son muy cortos dejando los 4 últimos segmentos del abdomen visibles y este tiene los bordes de los segmentos leonados. Longitud, anchura 21 milímetros.

La hembra tiene el protórax del color como el macho.

Los elitros que son rudimentarios tienen su borde exterior apenas mas claro-rojizo. El color de las demás partes del cuerpo es negro de brea. Longitud del cuerpo 43, anchura 26 milímetros.

Blabera deplanata. (.....)

Blabera deplanata Sauss. Mem. p. 250, 1864; Miss. p. 118, ♀; Mel., II, p. 104.

No he observado esta especie; mencionada por Saussure. Vive también en Puerto-Rico.

No teniendo la especie, y no pudiendo por ahora copiar la descripción, la daré al fin en el suplemento.

FAMILIA MANTIDAE.

GÉNERO GONATISTA Sauss.

Gonatista grisea. (5).

Mantis grisea Fabr. E. S., p. 22, 1793.

» *phryganoides* Serv. Orth., p. 198.

» *bifasciata* de Haan, Bijd. Orth., p. 78.

Gonatista cubensis Sauss. Bull. ent. suisse, 1869, p. 61.

» *grisea* Fab; Sauss. Mem. II, Mant. p. 23. Miss.

p. 231, fig. 1 ♀, 2 ♂.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 19.

Se encuentra en toda la Isla, también en Santo Domingo. Vive en árboles y descansa en los troncos tan apretada, que se nota difícilmente, si no es por un otro color que la corteza.

Mientras el insecto es vivo se vé unos dibujos verdes mezclados con los blancuzcos y oscuros sobre la cabeza, el protórax, los muslos anteriores, las coyunturas de todos piés entre el muslo y la tibia.

♀ Protórax por debajo negro con una faja transversa amarilla. Piés delanteros por debajo del color de hígado con puntos elevados y en el filo con puntas blancas. Mesotórax por debajo amarillento con una línea intermedia oscura. Piés intermedios y traseros en su trocanter rojizos, en el muslo y las tibias verdoso-blancos con fajitas transversales oscuras en las tibias. El protórax tiene en su borde diente-citos muy chicos. El abdomen es en el medio de su longitud muy ancho y los segmentos son en sus lados redondeados, en los primeros segmentos con diente-citos.

El color de ambos sexos es en la cabeza, el protórax y los piés delanteros pardusco, en los elitros ceniciento; en el protórax se vé unas manchitas ó líneas confluentes morenos, y en los elitros también, pero formando aquí casi una faja oblicua de delante hácia atrás y dentro oscura. Longitud hasta el fin del cuerpo en el ♂ 40, en la ♀ 36, hasta el fin del elitro en el ♂ 48, en la ♀ 33 milímetros. La hembra es mas pardusca que cenicienta.

GÉNERRO STAGMOMANTIS SAUSS.

Stagmomantis dominguensis. (4.)

Mantis dominguensis Pal. de B. p. 65, pl. 12, f. 2, ♀ 183.

Stagmomantis » » ; Sauss. Miss., p. 245.

» » » » Bol. Mem. S. Z. p. 19.

Se encuentra en toda la isla, también en Santo Domingo y en Jamaica.

El protórax es en su parte anterior algo mas ancho y en sus lados muy finamente dentelado. El color general varía, unas veces es amarillento, otras verde, otras pardo; los elitros tienen una mancha ferruginosa, pero esta es mas ó menos marcada; en ella hay una mancha blanca tringular blanca; las alas tienen la base oscura, mas ó menos morena; el borde apical ó sea anterior-lateral es del color general, lo demás del ala es transparente.

Yo tengo un macho que tiene las alas en todas partes manchadas de pardusco.

El cuerpo del ♂ es delgado, largo, (55 milímetros de longitud,) el de la ♀ tiene el abdomen oval, con los segmentos en su orilla no redondeados. Los elitros del ♂ llegan hasta el fin del cuerpo, los de la ♀ solamente á tres cuartos de longitud. La hembra tiene 40-57 milímetros total.

Stagmomantis dimidiata. (.....)

Mantis dimidiata Burm. II, p. 539, 1839.

» ferox Sauss. Rev. XI, p. 60.

Hagmomantis dimidiata Burm; Sauss. Miss. p. 248,
fig. 6, hembra.

» ; Bol. Mem. S. Z. p. 20.

No he observado esta especie. Ella vive en Méjico en algunos estados de la Unión norte-americana y en algunas Antillas.

No teniendo la especie y no pudiendo por ahora dar una copia de su descripción, la daré al fin en el suplemento.

GÈNERO THESPIS Serv.

Thespis cubensis. (43.)

Thespis cubensis Sauss. Bull. entom. suisse III, 1869:

Mem. p. 127, fig. 29, 29^a

» ; Bol. Mem. S. Z. p. 20.

Se encuentra en diferentes localidades de toda la Isla.

Ella es fácil de reconocer, pues es especie chica, delgada; el protórax es simple, es decir sin parte ancha, ni con dientecitos en sus lados. El color de la cabeza, del protórax y de los piés delanteros es un pardusco-pajizo, de los elitros y 4 piés posteriores pajizo. Se nota una línea algo mas oscura, longitudinal en los lados del protórax. Los elitros no llegan hasta el fin del cuerpo, cual sobresale por 4 mil. La longitud total es 35 milímetros.

GÉNERO EPAPHRODITA. SERV.

Epaphrodita dentifrons. (.....)

Epaphrodita dentifrons Sauss. Miss. p. 281, 1870.

» » » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 20.

El Dr. H. de Saussure recibió un ejemplar del Sr. Poey.

Yo no tengo esta especie y no teniendo á mano la descripción dada por Saussure, la copiaré y la daré al fin de este tratado en su suplemento.

Epaphrodita musarum. (.....)

Mantis musarum Pal. de B. p. III, pl. 13, f. 3, hembra.

» (*Epaphrodita*) » » ; Gén. Cuer. p. 144.

Phylloerania undulata Sauss: Mel. III, p. 324, 54 et
p. 452.

Epaphrodita musarum Pal. de B.; Sauss. Mant. p. 152.

» » » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 20.

Yo no la he observado. Mr. Guér, la dió como de Cuba, y da la descripción siguiente: gris, el protórax en su parte anterior ancho, su borde con dientecitos; los elitros son grises, marcados por una costa longitudinal y las nervuras laterales. Las alas son manchadas y tienen en el borde externo una mancha triangular violacea. Longitud 37 milímetros.

GÉNERO THEOCLYTES Serv.

Theoclytes cingulata. (.....)

Mantis cingulata Drury. Ill. II, 89, pl. 49, ff. 2, ♀ 1773.

» » » ; Guér. Cub. p. 145.

Theoclytes » » ; Sauss. Mant. p. 174.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 21.

Esta especie dió Guérin in Sagra como de Cuba. Ignoro la patria indicada por Drury Guerin da la descripción:

El protórax es casi moreno, los elitros son verdes con cuatro manchas negruzcas; las alas son negruzcas, con el borde moreno-amarillento, Longitud 75-80 milímetros.

Nota. Guérin en la obra de la Sagra da además la

Mantis marginata Pal. de B.

» » Guér. Cub. p. 145.

El Sr. Bolívar no pudo indicarla porque no conoce la especie y así no pudo indicar el género á cual pertenece. El Sr. Saussure tampoco hace mención de ella en sus obras. Guérin da la descripción siguiente: morena, el protórax es liso, los muslos anteriores tienen en la base una mancha negra; los elitros son matizados de ceniciento y moreno; el borde exterior es verde. Longitud 72 milímetros.

FAMILIA PHASMIDAE.

GÉNERO PHANTASIS SAUSS.

Phantasis Saussurei. (104.)

Phantasis Saussurei Bol. nov. sp. Mem. S. Z. p. 21.

» planula Sauss Miss. p. 188 (nec *Phasma planulum* Westw.)

He cogido solamente una hembra en la montaña de Guantánamo.

Hembra. El color general es gris-rojizo. El cuerpo tiene en todas partes unos granos blancuzcos; la cabeza tiene dos cuernos cónicos, agudos dirigidos hacia atrás; los meso- y metatórax tienen sobre el medio una quilla; los lados del abdomen son rectos, paralelos; el sexto segmento es posteriormente tronchado y terminado en cada lado por una prolongación en forma de diente irregular. Los pies son cortos, tienen quillas longitudinales, y los granos parecen ser dientecitos. Longitud del cuerpo 65 mil. latitud 8, del pretórax 3½, del mesotórax 11, del muslo anterior 11 y del posterior 12 milímetros.

Phantasis lyrata. (128.)

Phantasis lyrata nov. spec. Bol. Mem. S. Z. p. 22.

De esta especie he cogido también un solo ejemplar, hembra.

Hembra. Gris, por debajo mas pálida, con granulación; la cabeza tiene hacia atrás dos cuernos. El mesotórax es después del medio muy encogido, por delante en ambos lados arqueado en medio-círculo y como serrucho con dientecitos, provisto en el medio con una carina, cerca del borde anterior con una línea transversal, levantada, con granitos, por fuera casi con ángulo; el metatórax es por parte granuloso. Los pies son muy cortos, los muslos anteriores son mucho mas cortos que el mesotórax, en forma de clava, hacia su ápice con verruguitas y quillas incompletas; los muslos posteriores tienen una quilla superior externa que hacia el ápice se inclina hacia afuera y es allí comprimida. El abdomen es paralelo, con los últimos segmentos en sus bordes granulosos; los segmentos tienen por encima tres quillas, la intermedia no llega á los bordes anterior y posterior, las exteriores son oblicuas. Longitud del cuerpo 55, del mesotórax 9, del muslo anterior 6, del posterior 9 y anchura del mesotórax 8 milímetros.

GÉNERO CAULONIA Stal.

Caulonia Poeyi. (105.)

Caulonia Poeyi Bol. nov. sp. Mem. S. Z. p. 22.

La he cogido en Mata, que dista como 4 leguas de Baracoa.

Hembra. Morena, la cabeza y el protórax con granulos, casi verrucosos; el primer artejo es por fuera ahuecado, por dentro arqueado, comprimido; la cabeza tiene entre los ojos dos cuernos agudos pero cortos. El protórax es longitudinalmente y muy finamente aquillado, en el medio con un surco transversal, hacia atrás con dos tubérculos mas fuertes que los demás; el mesotórax es muy prolongado, con arrugas romas y en el medio con una quilla. El abdomen tiene sus lados casi paralelos, por encima con arrugas chicas larguitas; los segmentos 3, 4 y 8° por encima con 2 hojuelas, estos del 5° segmento son mayores dentados; el segmento 9° comprimido, en el ápice anchamente tronchado; visto del lado es con seno; la lámina supraanal es corta, triangular, aquillada. Los piés con muchos laminillas chicas; los muslos intermedios tienen por debajo antes del ápice hacia afuera 2 laminillas; los posteriores tienen por debajo solamente 2 dientes; las tibias son comprimidas.

Macho. Pálido-rojizo, con líneas morenas; la cabeza tiene dos cuernos, el protórax dos tubérculos; el mesotórax es casi liso, con unos pocos granos; el metatórax y los segmentos abdominales tienen hacia atrás dos tubérculos; los últimos segmentos del abdomen son arrugados, el segmento nono es transversal, en el medio casi con dos puas; los piés tienen las laminillas muy chicas; el primer artejo de los tarsos posteriores es por encima en forma de tubo, y sin surco. Longitud de ambos sexos 53-60, del mesotórax 15-17, del muslo anterior 13-13½ milímetros.

Caulonia triedrica. (108.)

Caulonia triedrica Bolina nov. sp. Mem. S. Z. p. 23.

Esta especie cogí en el mismo lugar que la precedente.

Morena, arrugada y con tubérculos. La cabeza tiene en cada lado dos cuernos, y por detrás algunos tubérculos sin orden; el primer artejo de las antenas es oval, interiormente comprimido, hacia afuera con dos dientes. Protórax casi transversal, con una línea longitudinal impresa; es cerca del medio transversalmente surcado, y con tubérculos; mesotórax en forma de tubo, y con hileras de tubérculos, los laterales cercanos al borde; los flancos del mesotórax con muchos tubérculos. Los segmentos 2-5 del abdomen atrás con granos grandes redondos, divergentes y adornados con pelos muy cortos; los segmentos últimos comprimidos, atrás en el medio con un lugar chico, triangular; el segmento octavo con un lugar cóncavo, con bordes comprimidos, levantados como hojuelas. Los piés son cortos, los muslos anteriores con una quilla dorsal, que en el interior es comprimida y puesta entre quillas con dos surcos; abajo cerca del ápice con dos dientes; los 4 muslos posteriores con muchas láminas muy chicas; por debajo antes del ápice con dos dientes. Longitud total 38, del meso-tórax 11, del muslo anterior 8 y del posterior 10 milímetros.

GÉNERO *BACUNCULUS* Burm.

Bacunculus cubensis. (1).

Phasma (*Bacteria*) *cubensis* de Haan Bij. Orth. 101,
1843.

» » Westw. Cat. p. 26.

Bacteria (*Pseudo bacteria*) » Sauss. Miss. p. 159.

Bacunculus » » de Haan; Bol. Mem. S. Z. p. 24,
Cogida en Cárdenas.

Descripción del colorido del insecto vivo: ♂ Olivado-pardo, claro. Cabeza y protórax con una faja oscura, que pasa por los ojos y termina en la base de los piés anteriores. Por encima y por debajo hay otra pajizo-blanca. Meso y metatórax con algunos puntos esparcidos y una faja corta encima la raíz de los 4 piés pajizo-blanca. Debajo de ésta es el color negruzco. Abdomen solamente en el lado de cada base de los segmentos y en los dos últimos por encima blancuzco. Los garfios son oscuros. Antenas negras. Piés ferruginoso-pardos, claros, hácia la articulación con el muslo y la tibia negruzcos. Tarsos negruzcos, el primer artejo blancuzco en su base. Los 4 piés posteriores serían iguales, pero el color blancuzco no existe en los tarsos, sino hácia el fin del muslo en un cinturón.

♀ Difiere del ♂ por la falta de las fajas de la cabeza y del protórax. La primera tiene una línea transversal negruzca entre los ojos detrás las antenas y 6 hileras longitudinales de puntos blancuzcos. Los puntos esparcidos sobre el meso- y metatórax se ven también encima el protórax y abdomen. A todo largo del cuerpo corre una línea negruzca, interrumpida principalmente en el abdomen. Piés anteriores del color del cuerpo con la base del 1º artejo tarsal blancuzco. Los 4 piés posteriores verdoso-claros, 1º artículo tarsal blancuzco. Los 4 piés posteriores verdoso-claros, 1º artejo tarsal blancuzco, los otros negruzcos.

♂ Longitud total del cuerpo 65-70 mil.; ♀ 110-125 mil.

| | | | | |
|---------------------------|----|-----|--------|---|
| » del mesotórax | 18 | » ; | 27- 30 | » |
| » del muslo anterior | 20 | » ; | 22- 28 | » |
| » » » | 18 | » ; | 21- | » |

Esta especie y la siguiente son muy parecidas, pero se distinguen principalmente por:

B. *Cubensis* tiene los muslos y las tibias no con fajas oscuras, y B. *dryas* con fajas oscuras,—los muslos 4 últimos tienen en B. *cubensis* junto al ápice una pequeña lámina

con indicación de dienteitos, y *B. dryas* tiene allí muchas espinitas, y estas de desigual tamaño.

Bacunculius Dryas. (102.)

Bacteria Dryas Westw. Cat. p. 26, 1859.

» *spinosa* Burm. II, p. 567

» » » ; de Haan Orth orient. p. 134
(nec *spinosa* Gray).

» » » ; Guer. Cub. p. 145.

Bacunculius Dryas Westw; Bol. Mem. S. Z. p. 24.

La cogí en Mata, como 4 leguas al Este de Baracoa.

Guérin tiene la descripción siguiente: los muslos y las tibias con fajas, los 4 muslos posteriores por debajo ántes del ápice con muchas espinitas, que no tienen igual tamaño.

| | | | |
|-----------------------------|---------|-----|----------|
| ♂ Longitud total del cuerpo | 96 mil. | ; ♀ | 142 mil. |
| » de mesotórax | 23 » | ; » | 34 » |
| » del muslo anterior | 30 » | ; » | 34 » |
| » del » posterior | 30 » | ; » | 33 » |

Bacunculius linearis. (111).

Mantis linearis Drury Exot. Ent. I, p. 50.

Bacteria » » ; Guér. Cub. p. 145.

» » » ; Westw. Cat. p. 24.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 24.

Lo he cogido en Rangel, jurisdicción de San Cristobal.

Guérin da la descripción, pero muy corta: Cuerpo gracioso, negro-estriado, con los muslos casi fajados. Longitud 58 milímetros.

Daré la descripción del colorido en vista de mi ejemplar ♂.

Pardusco-pajizo; la cabeza tiene una mancha morena entre los ojos y esta se prolonga como faja hasta el fin de la cabeza; del ojo nace una faja morena, continúa bien marcada

por los lados del protórax y fina por los bordes del meso-y metatórax del abdomen; hay otra faja que empieza sobre el mesotórax con mayor fuerza y continúa como línea intermedia dorsal hasta el fin del cuerpo, pero más ó menos claramente marcada. Las antenas son negras, los piés pajizorrojizos. Longitud 80, del mesotórax 23, del muslo anterior 25, del posterior 19 milímetros.

GÈNERO PHIBALOSOMA Gray.

Phibalosoma cubense. (103.)

Phibalosoma cubense Sauss. Rev. 1858, p. 67, ♂; Miss.
p. 179 fig. 22, 22 a, ♂.

» » » Bol. Mem. S. Z. p. 24.

He cogido algunos machos en Yateras. Hasta ahora no se conoce la hembra.

El macho es fácil de reconocer, pues el macho de las especies de *Phibalosoma* tiene elitros radimentarios y alas bien formadas, las que no existen en los machos de *Bacunculus*. Las hembras de ambos géneros no tienen alas y se distinguen, pues las hembras de *Phibalosoma* tienen las patas con las aristas provistas de lobulos ó espinas y las del género *Bacunculus* patas sencillas, á lo sumo con pequeñas espinas.

El Dr. de Saussure da la descripción: estatura chica, muy fina; con el cuerpo sin espinas; la cabeza es del color barroso, con dos fajitas; los piés sin espinas, finos como hilo; las alas son transparentes y llegan hasta el fin del tercer segmento del abdomen; la parte anterior del ala es cenicienta. Longitud 75 mil.

Yo veo en mis dos ejemplares la cabeza morena en su parte posterior con un dibujo blanco, que parece á una W; el protórax es blancuzco con una manchita oscura que al principio es un triángulo (con la base hácia la cabeza) y luego en forma de campana; los lados son también oscuros. Los elitros y las alas en descanso lucen morenas con líneas claras, longitudinales, producidas por las nervuras oscuras.

La base de los piés es pajiza. Longitud del ejemplar mayor 70, del ménor 65 milímetros, del mesotórax 18-20, del muslo anterior 21-23 de posterior 16-18.

GÉNERO DIAPHERODES Gray.

Diapherodes venustula. (2.)

Platycrania venustula Serv. Orth. p. 242 ♂ 1839.

» » » ; Guer. Cub. p. 146.

Pasma (Diapherodes venustulum de Haan p. 109 ♂.

Diapherodes venustula Westw. Cat. p. 84, ♂

» » Serv ; Saussure Miss. p. 185.

Pasma havaniense Westw. Cat. 34, pl. 22, fig. 7 ♀.

Diapherodes venustula Serv. ; Bol. Mem. S. Z. p. 25.

Se encuentra sobre toda la Isla.

Ambos sexos difieren mucho en forma.

♂ La cabeza de forma como en las Phasmidas precedentes, no adelgazada en la unión con el protórax;
el protórax casi cuadrilongo;
el mesotórax cilíndrico 1-1½ mil. de diámetro, por encima hacia cada lado con una hilera de 5 á 6 espinitas;
el metatórax tiene 3 mil. de anchura y es cilíndrico;
el abdomen es cilíndrico de 2 mil. de diámetro, de igual anchura;
Longitud total 80, del mesotórax 15, del muslo anterior 12, del posterior 15 milímetros.

♀ Con una forma más globosa y más grande, unida al protórax por un cuello delgado; mas romboidal, su parte mas angosta en la unión con el metatórax;
empieza delgada, es casi plana, se ancha hasta 6 mil. pasada la mitad de su longitud y adelgaza á 5 mil. No tiene las hileras de espinitas, pero su borde tiene punticas; tiene 5 mil. de anchura y es plano;
plano, de 5 mil. de anchura adelgazado hasta 2½ mil. en el segmento penúltimo;
Longitud total 75, del mesotórax 15, del muslo anterior 12, del posterior 13 mil.

El colorido del ♂ es por encima verde; los elitros y las alas en su borde anterior (= exterior,) pardo-moradusco, luego verdes; el resto de las alas es transparente; la ♀ es verde unicolor.

GÉNERO HAPLOPUS Gray.

Haplopus cubensis. (109.)

Haplopus cubensis Sauss. Rev. 68, ♀ 1868 ; Miss.
p. 192, ♀.

¿ *Creoxylus Poeyi* Sauss. Miss. p. 196, ♂, (ninfa.)

Haplopus cubensis Sauss. ; Bol. Mem. S. Z. p. 25.

He cogido esta especie en la vecindad de Matánzas.

Ambos sexos difieren muchísimo, principalmente por su tamaño, por tener el macho elitros y alas, y la hembra solamente alas rudimentarias, pero además elitros iguales á los del macho. El color general es en los ejemplares secos en ambos sexos pardo.

El macho tiene 2 tubérculos comprimidos y dentados encima la cabeza; el mesotórax tiene una longitud de $2\frac{1}{2}$ del protórax, los elitros son ovales y cerca de la base comprimidas, formando un tubérculo redondeado; las alas tienen un viso rosado-claro; la quilla superior del lado interior de los muslos posteriores tiene cerca de su extremidad lobulos membranosos ó dientecitos. El 6º segmento del abdomen es deprimido y en cada lado dilatado, siendo más ancho hacia atrás. El es rugoso como los otros segmentos del abdomen y tiene quillas longitudinales irregulares; el 8º tiene en el medio una quilla y el último segmento es en su extremidad redondeado y en el medio con un seno. Longitud total 44, anchura del mesotórax y abdomen $1\frac{1}{2}$ -2 milímetros.

Hembra. La cabeza tiene algunos granos y espinitas; el mesotórax es cilíndrico, en el medio un poco arqueado, cubierto con muchas espinas y tubérculos; los lados del metatórax tienen espinas; las alas rudimentarias no llegan al

principio del abdomen, que es liso. Veo en mi ejemplar desde el 2º segmento abdominal un color blanco como de átomos blancos reunidos sin orden. (Acaso no es este color un normal.) Piés con varias quillas longitudinales, los 4 posteriores por debajo con una série de espinas y 2 espinas en el borde anterior. El segmento 9º tiene en cada lado una indicación de un lobulo. El oviducto es 19 mil largo. Longitud 142, anchura 7 milímetros.

GÉNERO ANISOMORPHA Gray.

Anisomorpha Poeyi. (110.)

Anophelepis Poeyi Sauss. Rev., p. 67, 1868.

» » » Miss. p. 171, fig. 18, 18 a.

Anisomorpha » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 26.

He cogido esta especie en Trinidad en un ejemplar ♀.

El color general es pardo, claro. El cuerpo no tiene espinas, es casi deprimido y de casi igual anchura. En la cabeza empiezan dos líneas morenas, que incluyen la línea intermedia dorsal y llegan hasta el metatórax. En el protórax empiezan en el mismo lado otras dos líneas aproximadas y llegan también hasta el metatórax. Los elitros son muy cortos y las alas son rudimentarias. El abdomen en los últimos segmentos más y más angosto, los 3 últimos segmentos tienen por encima una quilla dorso-lateral. Los segmentos tienen en el ángulo posterior una espinita. Longitud 53-58 milímetros.

Esta especie se asemeja mucho á la siguiente, pero difiere á primera vista ya por falta de alas perfectas.

GÉNERO PHASMA Licht.

Phasma cubense. (42.)

Phasma cubensis Sauss. Rev. p. 69, 1868 ; Miss. p. f. 23.

» » » ; Bol. Mem. S. Z. p. 26.

La he cogido en Matánzas.

Es parecido á la especie precedente hasta en el colorido, pero bien distinta por tener alas perfectamente desarrolladas. Los elitros tienen su centro levantado, que da á ellos una semejanza á tubérculo. Longitud 66-70 milímetros.

Nota. Mr. Guérin menciona en la obra de la Sagra aún 2 especies mas. El Sr. Bolívar nada dice sobre ellas, probablemente por ser dudosas para figurar en la lista de las especies cubanas. Ellas son:

Acanthoderus cornutus.

Acanthoderus cornutus; Guér. Cub. p. 145.

La frente tiene entre los ojos dos cuernos; el vértice y el cuerpo son ásperos, los piés cortos y gruesos. Longitud 55-75 mil.

El macho con los muslos simples, el abdomen con 9 segmentos, en el fin tronchado. La hembra con los 4 muslos posteriores con bordes dentados, el abdomen con 10 segmentos, el ápice en forma de lanza, libre y no mas largo que el opérculo de la vagina.

Phasma spinicolle

Phasma spinicolle Guér. Cub. p. 146.

Olivado-leonado, las antenas con anillos, el mesotórax asperó-espinoso; la línea intermedia dorsal es negra; alas son oscuras. Longitud 50-60 milímetros.

FAMILIA ACRIDIDAE.

GÉNERO MASTAX Perty.

Mastax Gnnlachii. (58.)

Mastax Gnnlachii Scudd. Ent. Notes IV, p. 20, 1875.

» ; Bol. Mem. S. Z. p. 26.

He encontrado muchas veces tanto ejemplares solos, como los dos sexos en copula. En la parte occidental he encontrado solamente individuos con los elitros rudimentarios, y en la parte oriental v. g. Sierra maestra y Yateras con elitros y alas de 9 milímetros en el macho y de 11 en la hembra. Los elitros tienen cercana á la extremidad una mancha blancusca poco visible. Esta especie vive sobre arbustos de los bosques y posada en descanso tiene las piernas casi en ángulo recto inclinadas hacia afuera. El macho es menor que la hembra, pues tiene la longitud 16 mil, y la hembra 25. He tomado la descripción de la variedad con elitros rudimentarios.

El macho tiene las antenas acarminadas, los ojos pardo-morados. El color general es verde, la frente amarilla; la cabeza superiormente y todo el abdomen son pardos. Las tibias hacia los tarsos son acarminadas. En las patas posteriores en la articulación entre muslos y tibia negra.

La hembra es parda, más ó menos jaspeada de oscuro. Las antenas son rojizo-pardas.

La variedad con elitros y alas perfectos tenía un colorido algo diferente del apuntado para la variedad con elitros rudimentarios.

Macho. Verde-claro, la boca es un poco azulosa, el vértice y el occipucio son morados, las antenas acarminadas; los ojos castaños-morados. El protórax es por encima moraduzco, en cada lado con una línea ó faja amarilla algo oblícua (sabiendo hacia atrás). Elitros y abdomen morado-cenicientos, oscuros, el fin de este es negruzco, pero las piezas del ano tienen un borde rojizo. Los cuatro piés anteriores son en la tibia (hacia los tarsos) acarminados y de este color se vé también un poco sobre los primeros artejos tarsales. En los dos últimos es la coyuntura entre el muslo y la tibia negra, luego la primera mitad de la tibia pardusca y la segunda acarminada; los tarsos como en los piés anteriores.

Hembra. Parda, en la cabeza con un viso morado, en lo demás cuerpo con viso olivado. Antenas más pálidas

que en el macho. Ojos pardos, claros, con un viso á morado. La faja del tórax es algo pajiza; los piés anteriores son olivados, en las coyunturas con viso acarminado, los dos posteriores olivado-pardos con el fin de la tibia rosado, los tarsos verdosos. Las puntas caudales son pálido-olivadas' pasando este color por ferruginoso, á la punta negra.

GÉNERO ORPHULA Stal.

Orphula Scudderi. (139.)

Orphula Scudderi Bol. nov. sp. Mem. S. Z. p. 27.

Encontrada en muchas localidades de la parte occidental de esta Isla.

Su colorido varía, unas veces es el color general pálido verdoso, otras veces moreno ú olivado.—El protórax tiene una quilla fina media y una lateral; esta corre al principio paralela á la del otro lado, y desde el surco transverso se dirige hacia afuera. Detrás del ojo nace una línea negra y borda la quilla lateral del protórax en su lado externo hasta $\frac{3}{4}$ de su longitud y luego sigue en su lado interno en forma de un triángulo hasta el fin del protórax. Detrás de la base de los elitros empieza en el hombro una línea negra, que luego se ancha un poco y termina insensiblemente antes del fin del elitro. Ella es bordada en su lado exterior por una línea ó faja amarillenta. Los muslos posteriores tienen algunas quillas longitudinales. Las espinas de sus tibias son pálidas con punta negra. ♂ Longitud total, 15 del protórax 3 del elitro 12 mil. ♀ Longitud total 25, del protórax $4\frac{1}{2}$ y del elitro 20 milímetros.

Orphula maculipennis (80).

Stenobothrus maculipennis Scudd Journ. p. 458, 1862.

Orphula „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 27.

La he cogido en los contornos de la Habana y Cárdenas.

El color general es parduzco. Sobre la cabeza se estiende una línea lateral negra, que no va continuada como en *O.*

Scudderí por la línea lateral del protórax, pues esta empieza más hacia el lado acompañada de una quilla; se dirige hasta el fin del primer tercio de la longitud del protórax hacia adentro y luego hacia afuera, acabando en el borde posterior del protórax. En la parte interna de la quilla se vé como en *O. Scudderi*, un triángulo mayor. En los elitros nace parecida como en *O. Scudderi*, una línea negra poco marcada pero por fuera bordada de una línea bien clara amarillento-pardusco en cuyo lado exterior hay otra negra pero interrumpida de trecho en trecho por manchitas del color general.

En un ejemplar de mi colección veo cortas líneas negras encima de los muslos posteriores. Longitud del cuerpo 18-19, hasta el fin de los elitros 20-23 milímetros.

GÉNERO *STETHOPHYMA* Fisch.

Stethophyma fuscum. (141).

Gryllus fuscus Pall. Reise II, Anhang p. 727, 1773.

Stethophyma fuscum Brunn. Prods. p. 141.

” ” ” ; Bol. Mem. S. Z. p. 28.

Recibí esta especie del Sr. Poey, y como es enteramente igual á la especie tipo de Europa, podrá ser, que ella no es legítimo habitante de Cuba, sino ejemplar europeo con patria equivocada.

Descripción tomada en vista de mi ejemplar.

Olivado amarillento, claro. Entre los ojos hay una línea negra, arenada (la convexidad hácia delante) y continuada por el lado de la cabeza. Justamente allí donde esta línea toca al protórax sale de éste una quilla pajiza un poco divergente y en el medio hay otra quilla. El espacio entre estas quillas es moreno. Del hombro de los elitros se extiende una corta faja pajiza acompañada en su lado interior de otra faja parda. Las nervuras son allí negras. Poco á poco palidecen las fajas y queda el elitro transparente. Las dos nervuras que encierran la faja parda y que en el disco del

elitra se unen en arco reciben un color pardo, mientras las otras nervuras son pajizas. Hacia el ápice y tocándole hay un borrón pardo con sus nervuras morenas. Las alas son pardas con nervuras negras. Los muslos posteriores tienen algunas quillas y por encima son morenas con una mancha en la base, otra en el fin y dos intermedias. Las tibias de los pies posteriores son rosadas con espinas de igual color. Longitud del cuerpo 25, hasta el fin de los elitros 30 milímetros.

GÉNERO CHORTOPHAGA SAUSS.

Chortophaga cubensis. (66).

Tragocephala cubensis Scudder Proc. XVI, 483; 1875.

Chortophaga cubensis Sauss. Prods. Oridip. p. 74.

„ „ „ ; Bol. Mem, S. Z. p. 28.

Esta especie se encuentra sobre toda la isla de Cuba.

El color general varía, pues unos ejemplares son pardos, otros tienen un viso á olivado. El prótorax tiene una quilla fina dorsal intermedia, interrumpida algo por el surco transversal delante el medio. Su borde posterior es prolongado en forma de v, lo que no era el caso en las especies antecedentes, pero que se observa también, en las que siguen.— Se puede conocer la especie por el colorido del elitra, que tiene, estando abierto, el borde anterior amarillento con dos borrones y el ápice pardos. Los muslos de los pies posteriores tienen la base, el fin y dos manchas intermedias morenas (como casi todas estas especies menores); sus tibias tienen la base en la articulación oscura, pero luego son amarillentas y después verdosas. Longitud hasta el fin del cuerpo 15–20, y al fin de los elictros 21–25 mil.

Tengo un ejemplar variedad ó acaso especie diferente, aunque reconocido por el Sr. Bolivar, que tiene la cabeza, el protótax las tibias de los pies posteriores rosados, los muslos de los pies posteriores, sin las manchas, y un tamaño mayor de 23, hasta el fin del cuerpo y 28 milímetros hasta el fin de los elitros.



GÉNERO PSINIDIA Stal.

Psinidia fenestralis (153).

Oedipoda fenestralis Serv. Orth. 726, 1839.

Psinidia „ „ „ ; Sauss. Prodr. p. 161.

La he recibido de Guanabacoa.

Pardo-oscuro. Protórax con quilla intermedia. Los elitos abiertos son en la mitad anterior ó de la base pardos en la mitad apical casi sin color, pero el borde anterior pardusco tiene dos ó tres borrones oscuros. El carácter más esencial es que las alas tienen la base rosada, luego sigue un borrón pardo desde el borde anterior transversando al posterior y el ápice es otra vez pardo, después de la parte transparente. Las tibias de los piés posteriores son pajizas con una mancha parda casi en la mitad de su longitud. Longitud del cuerpo 14 milímetros.

GÉNERO SPHINGONOTUS Fieber.

Sphingonotus caerulans. (79).

Gryllus caerulans Linn. S. N. II, 1766, p. 701.

Sphingonotus „ „ ; Brunn. Prods. p. 151.

„ „ „ ; Sauss. Prods. p. 200.

„ „ var. cubensis „ „ p. 201.

„ „ Linn. ; Bol. Mem. S. Z. p. 28.

Especie muy comun en toda la Isla. Tambien Europa.

El color general varía también en esta especie algo. pues unos ejemplares son cenicientos, otros pardos, otros pardos-rojizos, casi ferruginosos. En el principio del protórax está una quilla muy corta, y en su parte delantera hay una especie de surco irregular; la parte posterior es prolongada en forma de v. El ribete de este es más levantado y en algunos ejemplares más claros y con unos puntos negros, en otros se vé dos manchitas oscuras en el disco detrás del surco transversal. Los elitos tienen casi siempre (instos

abiertos) en el borde anterior unos borrones ó manchas oscuras, que dan á los elitros cerrados el aspecto de tener fajas transversales oscuras: los cuatro pies primeros tienen casi siempre manchitas ó anillos negruzcos en los muslos y las tibias. Los muslos de los piés posteriores tienen como las especies antecedentes manchas, pero no siempre bien marcadas; sus tibias son oscuras en la articulación con el muslo, luego pajizas por un corto trecho y después verde-azulosas.

Longitud hasta el fin del cuerpo 15, hasta el fin del elitro 20 milímetros en el ♂ y 23 hasta el fin del cuerpo y 28 mils. hasta el fin del elitro en ♀.

Sphingonotus haitensis. (. . . .)

Oedipoda haitensis Sauss. Rev. p. 323, 1861; Prods.
p. 202.

Sphingonotus „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 28.

No tengo la especie, y el señor Bolívar no ha visto un ejemplar.

GÉNERO ACRIDIUM Latr.

Acridium pallens. (74).

Gryllus pallens Thumb. 5, p. 237, 1815.

Acridium olivaceum Serv. Orth. p. 666, 1839.

„ „ „ ; Guer. Cub.

„ (Schistocerca) pallens Stal.

„ Pallens Thumb. ; Bol. Mem. S. Z. p. 29.

Se encuentra en los contornos de la Habana.

Es la especie mayor de las Acrididas. Su color general es pardo-olivado, claro. La cabeza con una faja amarillenta, que empieza en la punta frontal, continúa por el protórax y sobre los elitros cerrados, (cuando están abiertos se ve que el borde interno es el que tiene el color amarillento), perdiéndose poco á poco hacia el fin de los elitros. Esta faja es bordada finamente en la cabeza de moreno, en el protórax aumentada hasta el fin y prolongada, pero débilmente, hasta

la mitad de la longitud de los elitros. La quilla del intermedio del protórax es débil. En el medio del lado del protórax se ven dos líneas cortas, algunas negras separadas, así como el borde inferior por un color pajizo. En los elitros está bordada la faja morena, (aquí ya parda), exteriormente por una línea negra corta y al lado de esta, otra ancha de color pajizo. Los muslos de los piés posteriores tienen tres quillas superiores, la del medio y la interior con puntos negros. Entre la quilla exterior y el lado inferior del muslo es el espacio del color pajizo con marcas transversales como una persiana, y en el medio de ellas unas manchitas negras y blancas. Las tibias de estos piés son rojizas, con espinas más claras que tienen sus puntas negras. Longitud total del cuerpo 55, hasta la parte de los elitros 67 milímetros.

Acridium obscurum. (29).

Gryllus obscurus Fab. E. S. suppl. 194, 1798.

Acridium obscurum Burm. Hamd. II, p. 632.

„ „ „ ; Guer. Cub. p. 148.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 29.

Es especie muy común en toda la isla, y Puerto Rico.

Las antenas son amarillas. El color general es pardo rosado, claro. La boca es algo morada; la cabeza á los lados de las cuatro quillas, con puntos negros puestos en líneas; las dos líneas intermedias pasan la punta frontal y siguen sobre la cabeza, el protórax y un corto trecho sobre los elitros cerrados, encerrando una faja pajiza. Al lado del protórax hay como en *A. pallens* las dos líneas cortas negras separadas y la inferior bordada, por un color pajizo. Los elitros abiertos son en la base pardos y este color se debilita y desaparece hacia el ápice. El borde anterior es al principio pajizo, y entre las dos nervuras principales hay manchas pajizas, ó más bien es el espacio incluido pajizo con algunas manchas pardas, formadas por las nervuras en forma de círculos. Estas manchitas se vén también en el resto del elitro; las alas son transparentes. Los cuatro piés ante-

riores tienen puntos morenos los muslos posteriores tienen encima la quilla intermedia y laterales exteriores también con puntos negros. Y el espacio entre las laterales es también dividido como persiana. Su lado interno con dos manchas largas morenas. Y el espacio entre las laterales es también dividido como persianas. Las tibias y los tarsos de los piés posteriores son pálidos-rojizos con algunos puntos negros. Las espinas son pajizas con punta negra. Longitud del cuerpo 35-42, hasta el fin de los elitros 43-54 milímetros.

Acridium cubense (. . .)

Acridium cubense Sauss. Rev. 1861.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 29.

Esta especie es indicada por el Dr. de Saussure como de Cuba. Yo no la he observado. El Sr. Bolívar tampoco ha visto la especie y dice que la descripción dada por Saussure es insuficiente. Saussure lo compara con otra especie, *flavo-fasciata* que no existe en Cuba. No puedo dar una descripción.

GÉNERO *NICHELIUS* Bol. Mem. S. Z. p. 29.

Nichelius fusco-pietus. (62).

Nichelius fusco-pietus Bol. Mem. S. Z. p. 30.

Es especie muy rara. La cogí en Abril en la sabána de la Ciénaga de Zapata y en Agosto en la costa de la bahía de Guantánamo.

El insecto vivo tenía el colorido siguiente: antenas en la misma base blancuzcas, luego rosadas, pasado este color en la punta á pardo. Ojos cenicientos con un viso á morado; palpos en la punta rosados. Color general verdoso-ceniciento claro. En la frente hay dos quillas que influyen un estema. Encima de cada quilla hay delante del estema dos, y detrás de él cuatro puntos negros, estos están entre las antenas. Hay en la cabeza algunos puntos negros más, y además una

mancha negra en el borde del ojo hacia la boca y otra en el mismo hacia el protórax. Occipucio con algunos puntos negros en línea encorvada de cada lado. Protórax con borde blancuzco manchado de negro, sobre él hay una quilla longitudinal y en su disco tubérculos negros. En sus lados hay una corta faja longitudinal blanca; el meso y metatórax con algunos puntos verdosos oscuros. Abdómen en los lados y por debajo blanco con muchos puntos ó manchitas oscuras casi en hileras. Piés anteriores, en la tibia y en los tarsos algo rosados, los medianos también, y los posteriores solamente en la coyuntura de la tibia con el muslo: todos tienen puntos y espinas negras. Muslos de los piés posteriores con siete quillas (la superior es impar), en la mitad hay una mancha oscura ú olivada. Los elitros tienen las nervuras mayores en la base rosadas. Varias nervuras que incluyen células son negras y forman así círculos chicos negros. Las alas son verdes, claras. Longitud total del cuerpo 38-45, del protórax 8-9 milímetros.

GÉNERO *DELLIA* Stal.

Dellia insulana (114).

Dellia insulana Stal. S. Acr. p. 83, 1878.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 31.

He colectado la especie en varias localidades de toda la Isla.

Antenas negras; protórax con algunas líneas transversales impresas. El color general es parduzco-olivado, claro. Detrás del ojo nace una faja al principio moreno-olivado, claro; sigue más oscuro por los lados del protórax y termina encima los elitros, que son rudimentarios. Debajo de ésta es el lado de la cabeza y luego una faja en el lado del protórax y de los elitros, amarillos. Al lado, entre las bases del elitro y de los piés intermedios hay dos manchitas punzó. Los muslos de los piés posteriores son en el lado olivados; en el lado del bulto causado por la articulación con la tibia

hay una manchita negra. Las tibias y los tarsos son verdosos, estos en el fin de cada artejo bermejizos y aquellas con espinas blancuzcas con punta negra. Longitud 25 milímetros.

GÉNERO *ARNILIA* Stal.

Arnilia mexicana. (53.)

Opomala mexicana Sauss. Rev. 1861.

Arnilia „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 31.

Se ha encontrado en abril, en Bayamo y en la Ciénaga de Zapata y en Cárdenas. Ella vive también en Méjico. Ella prefiere al parecer terrenos pantanosos.

El color del insecto vivo es verde de manzana ó verde amarillento. La boca es rosada, las antenas son moradas; los ojos ceniciento-morados, claros, con estrias oscuras de arriba para abajo. El cono frontal, 2 estrias en el occipucio, la parte superior del protórax y de los élitros (cuando están cerrados) son morados claros. Debajo del ojo empieza una línea blanca que se extiende hasta encima del muslo posterior. El abdomen es algo anaranjado, por encima morado claro. Longitud 22—28, hasta el fin de los élitros 27—34 milímetros.

GÉNERO *LEPTISMA* Stal.

Leptisma filiformis. (52.)

Opsomala filiformis Serv., Orth. p. 593 (1839).

Leptisma „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 31.

Lo he cogido en la ciénaga de Zapata.

El color general es bermejizo, claro. Las antenas tienen este mismo color y son comprimidas, vistas del lado anchas, poco á poco adelgazadas. Este carácter no se ve en ningún otro Ortóptero cubano. La cabeza es muy larga en proporción, la frente prolongada en cono. Los ojos están á 3 milímetros del cono, son hacia arriba algo alargados y así entre sí más aproximados, formando con la parte anterior de la

cabeza, un triángulo. La longitud de toda la cabeza es 8 milímetros. Encima de los ojos hay una mancha morena. La parte posterior á los ojos tiene 4 fajas más oscuras, las 2 del medio empiezan entre los ojos, las otras 2 están al lado y como la parte inferior de la cabeza es también oscura, se ha formado allí una faja clara que continúa con un color blanco rosado á lo largo del lado del protórax hasta el nacimiento de los piés posteriores. El colorido del protórax y de los élitros no ofrece particularidad. Los muslos posteriores son algo más rojizos que el color general; las tibias oscurecen hacia el fin, donde son más anchas y oscuras; los tarsos son bermejizos. Longitud hasta el fin de los élitros, 43 milímetros.

GÉNERO CHORIPHYLLUM SERV.

Choriphyllum Sagrae. (115.)

Choriphyllum Sagrae Serv. Orth. p. 755, pl. 8, fig. 5, 1839

Hymenotes „ „ ; Guer. Cub. p. 148.

Choriphyllum Sagrae „ ; Bol. Essai p. 29.

„ „ „ ; Mem. S. Z. p. 31.

He cogido esta especie en Rangel (Vuelta Abajo.)

Siendo las 2 especies eubanas (hay otra *rhombium* L. en Jamaica) tan parecidas, prefiero dar una descripción sola comparada, en vista de los ejemplares de mi colección.

Es muy fácil conocer el género por tener el cuerpo ó más bien el protórax sumamente comprimido, alto, parecido á una hojita seca. El protórax se extiende en arco mucho más allá de la cabeza, acaba en ángulo agudo en frente de la cabeza y se extiende también hacia atrás, más allá del muslo de los piés posteriores, acabando tronchado de repente, siendo el ángulo superior de la truneatura algo más prolongado que el inferior. La diferencia más notable está en el paraje donde el protórax es más alto. En *Ch. Sagrae* está perpendicular á la cabeza, en *Ch. Saussurei* á la mitad del cuerpo. En *Ch. Sagrae* se ve una indicación de un ángulo en el medio, entre la parte más alta y la truneatura, en

Saussurei es el ángulo más claro, en forma de diente y más aproximado á la truncatura. El color general de ambas especies es pardo oscuro, pero en *Ch. Sagrae* es el protórax en la parte desde el lugar más adelantado hasta el fin y toda la parte inferior pardo-acanelado claro.

La segunda especie es

Choriphyllum Saussurei. (69.)

Choriphyllum Saussurei Bol. n. sp. Essai p. 29.

” ” ” ” Mem. S. Z. p. 31.

He encontrado esta especie en la Isla de Pinos y en Trinidad, en la montaña debajo de hojarasca.

Sobre la descripción véase la especie precedente.

GÉNERO *PARATETTIX* Bol. n. g. Mem. S. E. p. 96.

Paratettix aztecus. (23.)

Tettix azteca Sauss. Orth. p. 31 en Rev. et Mag. de Zool. 1861.

Paratettix aztecus Sauss.; Bol. Essai p. 109.

” ” ” ; ” Mem. S. Z. p. 31.

La he cogido en diversas localidades húmedas de toda la Isla. Ella vive también en Méjico. Doy un extracto de la descripción.

El color general del cuerpo varía, unas veces es moreno, otras pálido-ferruginoso, otras ceniciento matizado de moreno. El cuerpo tiene algunas granulaciones. El vértice es por delante muy angosto; el protórax es muy largamente prolongado en forma de huso, por encima arrugado, entre los hombros con una convexidad transversal, y con la quilla intermedia apenas levantada. Los élitros son alargados y tienen el ápice obtusamente afilado; las alas sobresalen un poco á la punta del protórax. Los piés tienen anillos morenos. Longitud del cuerpo 7, del protórax 10—12, de los muslos posteriores 6 milímetros.

Paratettix Frey-Gesneri. (48.)

Paratettix Frey-Gesneri Bol. n. sp. Essai, p. 102.

„ „ „ Mem. S. Z. p. 32.

He cogido esta especie en los contornos de Cárdenas.

Esta especie es muy parecida á la precedente, pero difiere por el vértice por delante no angostado, el protórax por delante menos encogido y allí con las quillas bien visibles, los élitros en el ápice más anchos y redondeados. No veo anillos negros en los piés. Longitud del cuerpo 7—10, del protórax 9—10½, de los muslos posteriores 4—6 milímetros.

GÉNERO *TETTIGIDEA* Scudd.

Tettigidea lateralis. (61.)

Aceridium laterale Say, Am. ent. I, pl. 5, 1824.

Tetrix lateralis Harr. Cat. Ins. Mass. 57.

„ *polymorpha* Burm. II, p. 659.

Tettigidea lateralis Scudd. Journ. VII, p. 477, 1862.

„ „ „ ; Bol. Essai, p. 124.

„ „ „ ; „ Mem. S. Z. p. 32.

Esta especie vive sobre toda la Isla y los Estados Unidos norte-americanos.

El color general es moreno ó pardo con marcas pálidas. El lomo es á veces más pálido y la cabeza por delante y los lados del protórax del macho y el abdomen por debajo son pálidos, amarillentos. El vértice tiene una quilla intermedia; el protórax es por delante prolongado en arco y hacia atrás muy estendido, en forma de huso, pasando su extremidad el fin de los muslos de los piés posteriores; encima del dorso hay una quilla poco aguda y lo mismo son las quillas laterales débiles; el dorso tiene una convexidad transversal, es arrugado y con listas longitudinales no bien marcadas. Los élitros y las alas sobresalen al protórax y aquellos tienen en el ápice un punto calloso pálido. Los muslos son granulados, con una quilla superior bien marcada y á veces con una mancha clara transversal por el medio de su longi-

tud; las tibias son rojizas. Longitud del cuerpo 10—14, del pronoto 9—16, de los muslos posteriores 5—5½ milímetros.

FAMILIA LOCUSTIDAE.

GÉNERO ANAULACOMERA Stal.

Anaulacomera laticauda. (120.)

Anaulacomera laticauda Brunn. Mon. p. 292, 1878.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 32.

La he cogido en Yateras. Ella vive también en Méjico y Colombia.

Una ♀ viva tenía el colorido: verde claro, antenas con colores; los muslos con unos puntos negruzcos; los ojos por encima rosados, por debajo más blancuzcos. La cabeza es por delante blanca, y lo mismo el vientre. El oviducto es grande, encorvado, con los dos filos ferruginosos; los tarsos con escepción del último artejo (que es del color general) pajizos. Los ojos muy saltones dejan reconocer la especie. Los piés son en proporción largos. Longitud del cuerpo con oviducto 24, oviducto 5, al fin de los élitros 36, y de las alas 40 milímetros.

GÉNERO TURPILIA Stal.

Turpilia rugulosa. (37.)

Turpilia rugulosa Brunn. Mon. 1878, p. 328.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 32.

He cogido esta especie en localidades de toda la Isla de Cuba. Ella vive también en Mejico.

Las tres especies de este género que viven en esta Isla son muy parecidas en sus formas. Más fácil es reconocerlas por su colorido apuntado en vista del insecto vivo.

♂ Verde claro por encima; la cabeza y las partes inferiores del cuerpo son verde-cenicientas. Por los ojos pasa una fajita rosada. Antenas en el tercer artejo amarillentas, hacia la punta más y más negruzcas. El borde superior de los élitros desde detrás la parte plana triangular, rosado con

puntos negros en su orilla; la superficie de los élitros tiene algunos puntos ó manchitas redondas blancuzcas, encontrándose también en mayor número en los muslos de los piés posteriores. Las alas son transparentes, exceptuando las puntas que son verdes y poco transparentes. El cono frontal es muy claro y en la punta blanco; en la parte superior en ambos lados, algo morado. Los segmentos del abdomen con una mancha amarilla que desaparece en los últimos; por encima de ésta son los segmentos algo pardos. Abdomen con algunos átomos negros. Apéndices caudales claros, solamente en la punta algo ferruginosos.

♀ Verde intenso, algo mate. La cabeza, el protórax, los élitros y piés con manchitas blancas apenas notables. Los palpos en la punta y la boca son anaranjados; el labio superior tiene una mancha rosada en un fondo blancuzco; la línea intermedia de la frente y principalmente una manchita debajo del cono frontal y otra en cada lado cóncavo son blancas. Los ojos son verdes; en su parte superior empieza una línea amarilla que se extiende por el lado de la cabeza y el filo del protórax. También se ve un color amarillo en la nervura principal y en algunas ramificaciones del élitro. El abdómen es por encima amarillento. Hay una hilera de manchitas amarillas en el lado, en dirección de los estigmas. Oviducto corto, muy comprimido y encorvado, en su borde pardo-oscuro, como tostado.

♂ Longitud del cuerpo 20, al fin del élitro 43 y del ala 48 milímetros.

♀ Longitud del cuerpo con oviducto 22, al fin del élitro 41, y del ala 45 milímetros.

Turpilia obtusangula. (77).

Turpilia obtusangula Brunn. Mon. 1878, p. 329.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 32.

Se encuentra sobre toda la Isla, y es acaso propia á élla.

Color general verde. Las mandíbulas tienen su punta morena; la base de ellas y la frente son verdoso-blancas. Los

ojos por encima con una faja pajiza, á la cual sigue otra acarminada que pasa al rosado; después toda la parte inferior es cenicienta con un viso al rosado. Las antenas en el ♂ son unicolores pardas con la base verde, en la ♀ con anillos verde-blancos por trechos. La punta frontal; principalmente en la ♀ en sus bordes, es morado-acarminada, oscura y debajo el borde hay una mancha blanca. El protórax ofrece nada notable. El filo lateral en la ♀ es anaranjado. Los élitros son del color general, pero el borde superior desde detrás de la parte plana triangular, es rosado-acarminado, en su lado interno con puntos negros. Estos colores desaparecen poco á poco antes de llegar al ápice, que es por 4 milímetros más corto que el de las alas, redondeado, y el de los élitros agudo. Los élitros tienen la nervura principal del disco anaranjada. Las alas transparentes, pero la punta que sobresale á los élitros espesa y verde. El abdomen en los 6 segmentos primeros, es por encima azul-morado con sus bordes posteriores azul celestes y este color termina al lado por una mancha redonda anaranjada. En el segmento que siguen se ve una mancha igual, pero más pálida, y el segmento no tiene el color azul. El oviducto es hacia la punta anaranjado y el borde mismo es moreno, orillado con ferruginoso; él es corto, comprimido, encorvado hacia arriba, sus bordes tienen dientecitos apenas marcados. Los piés son del color general. El vientre es blancuzco. Longitud ♂ 18, al fin del élitro 35, de las alas 38 milímetros. Longitud ♀ ? al fin del élitro 38, de las alas 42 milímetros.

Turpilia opaca. (146.)

Turpilia opaca Brunn. Mon. 1878, p. 329.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 32.

Ella vive en diferentes localidades de la Isla.

De color verde-pardo, algo amarillenta; ojos redondeados; dorso del protórax plano, ligeramente rugoso y punteado; los lóbulos laterales insertos de modo que forman un ángulo recto con el dorso. Elitros lanceolados, adelgazados

hacia el extremo y con el borde anal recto; meso y metaterón con lóbulos largos y triangulares; apéndices abdominales del ♂ largos y terminados por dos puntas. Placa infra-anal del abdomen comprimida en el extremo, sus estilos son pequeños; el oviducto no más largo que el protórax y con el borde superior recto y el inferior encorvado rápida y fuertemente hacia arriba; uno y otro crenulados.

GÉNERO MICROCENTRUM Scuder.

Microcentrum pallidum. (. . .)

Microcentrum pallidum Brunn. Mem. 1878, p. 337.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 33.

Esta especie es indicada como habitante de Cuba. No la tengo, ni sé si verdaderamente fué cogida en esta Isla.

Verde, pálido y brillante. Tubérculo del vertex entero no surcado; dorso del pronoto plano con el margen posterior redondeado y los lóbulos laterales insertos en ángulo; élitros de forma ovalado-lanciolada con el margen anal recto y el primer ramo radial casi contiguo á la nervura ulnaria; los muslos anteriores é intermedios, con una pequeña espina en su borde inferior; los apéndices abdominales del ♂ cilíndricos, ligeramente en masa obtusos y con un diente interno; la placa infra-anal del mismo muy comprimida; estilos cóncavos interiormente; oviducto muy encorvado. La placa infra-anal de la ♀ es ancha, obtusa y surcada en el medio.

GÉNERO PHÆBOLAMETA Brunn.

Phæbolameta magnifica. (145.)

Locusta laurifolia Pal. de B. pl. 7, f. 3.

„ „ „ ; Guer. Cub. p. 147.

Phæbolameta magnifica Brunn. Mon. 1878, p. 352,
fig. 103.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 33.

El tipo de esta especie era de la Isla Santo Domingo.— Yo la he cogido en la Fermina y también en Yateras, es de-

cir, en toda la Isla, pero siempre muy rara, y es como la especie siguiente, cuando tienen los élitros abiertos, parecida á unas hojas, y por esto recibió de Palisot el nombre laurifolia.

Descripción del insecto vivo: las antenas son en el primer artejo verdes, en los siguientes pasan insensiblemente á ferruginoso y hacia el fin á pardo. El color general del insecto es verde, los palpos son en la extremidad algo más claros, lo mismo el clipeo. La protuberancia frontal hasta el occiput es rosado-blanca, formando un cuadrilátero más largo que ancho. El protórax tiene el borde anterior y el filo lateral amarillos, y este color tiene también el borde anterior de los élitros (exterior cuando los élitros están cerrados). En ellos y en los muslos de los piés posteriores, se ven puntos pálidos y en los primeros muchos átomos negros. El abdomen tiene una faja angosta, lateral-superior amarilla. Los ojos son en la parte anterior verdes, en la posterior pardusco-blancos y entre ambos colores hay una línea negra. Las tibias son por encima, entre las dos hileras de espinitas, verde-blancuzcas y lo mismo los tarsos.

Longitud del cuerpo 25, y hasta el fin del élitro 50, y del ala 53 milímetros.

GÉNERO STILPNOCHLORA Stal.

Stilpnochlora Couloniana. (19).

Phylloptera Couloniana Sauss. Orth. II, 1861, p. 4.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 33.

Es especie común en toda la Isla de Cuba.

Ella es muy parecida á una especie del Brasil, la *St. marginella* Serville, y esta fué indicada, aunque con duda, como habitante de Cuba por Brunner. El Sr. Bolívar comparó ambas especies y las encontró diferentes.

Descripción hecha en vista del insecto vivo: Color general es verde-vivo. Desde la protuberancia frontal, que es blanca, corre á lo largo de los lados de la cabeza y del pro-

tórax una línea amarillento-blanca, terminada hacia abajo por otra, en el ♂ pardo-morada, en la ♀ apenas más verde. El borde posterior del protórax y el correspondiente en los élitros, es oscuro, pardo-morado, en el ♂ ancho, en la ♀ angosto. En la parte delantera de la cabeza hasta la boca hay una línea en el ♂ rosado-morada, en la ♀ blancuzca. Este mismo color tiene el macho en los cuatro piés delanteros, los muslos por encima y las tibias, pero no los tarsos. En la hembra son los piés enteramente verdes. Longitud hasta el fin de los élitros 63, y hasta el fin de las alas 68 milímetros. Estos tienen el ápice espeso y verde.

GÉNERO POLYANCISTRUS SERV.

Polyancistrus serrulatus. (. . .)

Locusta serrulata Pal. de B. p. 218. Orth. pl. 7, f. 2 ♀,
1805.

Polyancistrus serrulatus Serv. Orth. p. 535, ♂, ♀.

„ „ „ Guer. Cub. p. 147.

„ „ „ Bol. Mem. S. Z. p. 33.

Mr. Guerin en la obra de la Sagra, dice que ha visto una hembra cogida en el interior de esta Isla. Ella vive en Santo Domingo.

La descripción en la obra de la Sagra es: rojizo-moreno, la cabeza es entre las antenas, y el protórax por delante espinoso; el 1º y 2º segmento son en ambos lados escotados, el 3º es alargado en forma de un escutelo con los bordes flecados, y el ápice espinoso; las antenas más largas que el cuerpo, con los artejos variados de moreno y blancuzco. Los muslos y las tibias tienen espinas abundantes.

GÉNERO PSEUDANCISTRUS BOL. ARTR.

Pseudancistrus Gundlachi. (78).

Pseudancistrus Gundlachi Bol. Artr. p. 82, pl., f. 3, 1884

„ „ „ Mem. S. Z. p. 34.

He cogido esta especie tanto en la parte occidental, como en la oriental, pero es muy rara, á lo menos adulta.

Es una especie que no tiene alas, pero sí élitros muy reducidos, antenas larguísimas; y es de tamaño mayor. Describo un insecto vivo:

El protórax es dividido en tres partes por unas líneas transversales impresas, es por encima plano, en las orillas de esta parte plana que es como sobrepuesta y hacia atrás levantada, hay muchísimas puntas rosadas con las puntas mismas morado-olivadas; en el borde anterior de la primera división hay una espina como de 3 milímetros de altura, y las puntas de las orillas aumentan en tamaño, siendo la altura de la primera división la mayor; la segunda tiene en cada lado dos mayores, la tercera tiene 11 puntas, siendo la impar, ó sea posterior la más larga.

El color general es verde-amarillento, solamente el abdomen por encima más puro verde. La boca es blancuzca, las mandíbulas tienen su punta negra, este color precedido por ferruginoso. Los ojos son ceniciento-violados, los palpos blancuzcos. El protórax tiene en su parte plana granulación fina. Los muslos del primer par de pies tienen encima puntas chicas, por debajo en el medio de la longitud una espina larga con su punta negra y hacia la articulación con la tibia 3 espinas menores. Al lado de la articulación se ven otras, una en cada lado; la tibia tiene en su parte inferior como ocho espinas, la mayor algo más allá de la mitad de la longitud de la tibia; el muslo del par segundo de pies, es parecido al del primer par, pero la tibia tiene por debajo mayor número de espinas, y en la parte superior tres espinas; el muslo del último par tiene por encima en la parte media, espinitas unicolores, las cuales forman dos hileras, por debajo están siete ú ocho y en cada lado de la articulación una espina, todas con punta negra; las tibias tienen en su parte superior como ocho espinas, y en la inferior muchas, apenas más oscuras en la punta. Los tarsos de todos los pies con artejos en forma de corazón. Las antenas del color general. Los élitros son por parte cubiertos por el protórax, son muy

cortos, pasando apenas la punta de la espina media posterior del protórax, y tienen dos quillas arqueadas. Entre estas quillas es el color ferruginoso.

Longitud de un ♂ 38 milímetros. Tengo una ♀ en estado de larva, cuyo oviducto es largo, algo encorvado hacia arriba.

GÉNERO CONOCEPHALUS Thunb.

Conocephalus uncinatus. (30.)

Conocephalus uncinatus Scudd. Journ. 1862, p. 450.

„ „ „ Bol. Mem. S. Z. p. 34.

He cogido esta especie en la parte occidental de esta Isla. El tipo era de los Estados Unidos norte americanos. Se puede conocer la especie fácilmente por tener la frente acabando en punta.

Descripción del colorido de un insecto vivo: mandíbulas moradas, en la base muy pálidas, en la punta casi negras; el labio superior es en la punta morado en la base amarillo; los palpos son amarillos. La cabeza es verde con manchitas pálidas casi imperceptibles; los ojos son bermejizo-pajizos; las antenas y también el borde lateral y la punta del cono frontal por debajo pajizas; éste por debajo con una punta y el protórax, son verde-olivados, pálidos; en el lado del protórax hay una línea oscura, bordada por fuera encima de la quilla lateral, de un color pajizo, que cambia más y más á verde hacia los bordes laterales que son amarillos. Elitros de un olivado-ceniciento, pálido, en la quilla lateral de la base, pajizos, (como continuación del borde pajizo del protórax). La nervura principal longitudinal no tiene manchitas, lo demás del élitro sembrado de puntos y nervuras oscuras. Las alas son de la longitud de los élitros y transparentes. Los cuatro piés delanteros son pajizos con puntos olivados; sus espinas tienen la punta morena. Los muslos de los piés posteriores son más olivados, pero las tibias por encima con un viso á verde-mar. El abdomen es pálido, oli-

vado-ceniciento por encima y en los lados más fuertemente teñido. Longitud del cuerpo, 33, hasta el fin del élitro, 58 mil. en el ♂ y cuerpo 40, oviducto 17, hasta el fin del élitro 58 milímetros. El oviducto es recto.

Conocephalus aduncus. (. . .)

Conocephalus aduncus Seudd. Cent. 1879, p. 76.

” ” ” ; Bol. Mem. S. Z. p. 34.

Esta especie, que no tengo, fué cogido en Santa María del Rosario, pero antes la obtuvo el Dr. Scudder de esta Isla.

Daré la descripción en el suplemento.

Conocephalus cuspidatus. (36).

Conocephalus cuspidatus Seudd. Cent. 1879, p. 77.

” ” ” ; Bol. Mem. S. Z. p. 34.

La he cogido en los contornos de Cárdenas.

Es especie de mediauo tamaño en comparación con los otros *Conocephalos*. La frente es muy prolongada y acaba sin punta aguda.

La descripción del insecto vivo es: color general verde-amarillento; una faja blancuzca está en ambos lados de la cabeza y del protórax; un tubérculo debajo, el cono frontal es blanco; el cono tiene su punta que es roma, amarilla. Las puntas de las mandíbulas son moradas, el labio es amarillo, el vientre pajizo. El oviducto es recto:

♂ longitud del cuerpo 23, hasta el fin del élitro, 38.

♀ ” ” ” 27, ” ” ” ” 46, oviducto 12½ mil.

Conocephalus guttatus. (76).

Conocephalus guttatus Serv. Orth. 1839, p. 518, núm. 3.

” ” ” ; Guer. Cub. p. 147.

” ” ” ; Bol. Mem. S. Z. p. 34.

Es especie muy común y se encuentra sobre toda la Isla.

Es muy parecida á la especie siguiente, pero difiere

principalmente por el cono frontal, que en esta especie es más prolongado y por delante más agudo, mientras en la especie siguiente es redondeado.

El colorido del insecto vivo era: mandíbulas de un vivo anaranjado-rojo con las puntas tostadas; el labio tenía bordes amarillos; las antenas son verdes en los dos primeros artejos y en los demás rosadas ó rojizas. Ojos por arriba amarillentos, por abajo verdes. El cono frontal tiene su borde pajizo y por debajo negro, y como las otras especies una espina. El color general es un verde-fuerte, las más de las veces tienen en la cabeza y en el protórax unos dibujos jaspeados, oscuros, y los élitros en la parte encima de la nervura principal longitudinal una hilera de manchitas negras y por debajo otra. Los pies son verdes; en la base de la tibia hay por encima dos rayitas cortas negruzcas que encierran un color pajizo; los tarsos tienen también las rayitas (lo mismo las otras especies). Las tibias posteriores tienen sus lados y parte inferior oscuros, por encima son claras. El muslo posterior tiene por debajo algunas espinas en doble hilera. Los élitros llegan al fin de las alas; el oviducto es recto. La longitud del cuerpo es en el ♂ 26, en la ♀ 34, hasta el fin de las alas en el ♂ 41, en la ♀ 57, oviducto 26 milímetros.

Conocephalus occidentalis. (68.)

Conocephalus occidentalis Sauss. Orth. I, p. 2, 1859.

” ” ” ; Bol. Art. p. 96.

” ” ” ; Bol. Mem. S. Z. p. 35.

Se encuentra en diferentes localidades sobre toda la Isla.

Ella es muy parecida en el colorido y en la forma á la especie procedente, pero difiere por tener su cono frontal por delante redondeado, no algo agudo. En el protórax de la especie precedente, forma una quilla lateral no levantada con la del otro lado una parte plana, que no existe en esta especie, pues la parte superior del protórax queda más convexa.

Creo que con esta indicación se puede distinguir ambas especies, siendo el colorido casi idéntico para las dos.

Longitud del cuerpo del macho 32, hasta el fin del élitro, 62 milímetros, la hembra es igual, pero el oviducto 20 milímetros largo.

Conocephalus hebes. (71.)

Conocephalus hebes Scudd. Cent. 1879, p. 81.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 35.

Se encuentra en toda la Isla.

En la forma parece esta especie á las precedentes, pero difiere por un colorido diferente. Este descrito en vista de un ejemplar vivo era: color general ceniciento-pardo, con un ligero viso á rosado; el labio superior y los palpos son blancuzcos, hacia la punta moraduzcos. Las mandíbulas son aereas con la punta y borde interno negros. El tubérculo frontal tiene por debajo un diente y es en su filo anterior y lateral blancuzco, pero bordado hacia abajo de negro y este color sigue sobre el ojo y el lado del protórax en forma de una faja negra. Ojos morado-morenos. Antenas claras, pero hacia la punta hay de trecho en trecho un punto negro precedido de claro. Detrás de los ojos sigue una fajita blancuzca hacia abajo y detrás. El vértice tiene 4 fajitas algo oscuras longitudinales, que en el protórax están débilmente continuadas. El color blancuzco del tubérculo frontal sigue como faja sobre los lados de la cabeza y del protórax, formando borde interno de la faja negra. En los élitros hay una faja corta morena al lado interna de la costilla gruesa lateral del macho, en la hembra es ésta solamente indicada. Hay también puntos y manchitas negras encima de los élitros. En el muslo posterior hay por debajo una doble hilera de espinas negras con la base blancuzca. Los tarsos tienen unas líneas laterales superiores oscuras. Longitud del cuerpo del macho 34, de la hembra 35, hasta el fin de los élitros en el macho 57, en la hembra 35, del oviducto 25 milímetros.

Conocephalus Nietoi. (123.)

Conocephalus Nietoi Sauss. Orth. 1859, I, p. 2.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 35.

Lo he cogido en los contornos de Cárdenas.

Esta especie es sumamente parecida á la precedente, de la cual difiere por tener el oviducto en proporción más corto, y por su tamaño. El colorido no ofrece más diferencia que la que *C. Nietoi* es por lo regular más oscuro. Longitud del cuerpo del macho 24, de la hembra 27, hasta el fin del élitro en el inacho 43, en la hembra 48, oviducto 14 milímetros.

GENERO *ERIOIUS* Bol. Mem. S. Z. p. 35.

Eriolus caraibeus. (144.)

Eriolus caraibeus Bol. n. sp. Mem. S. Z. p. 36.

He cogido esta especie en Yateras, pero ella ha sido observada también en la parte occidental de la Isla.

El color general es pálido-verdoso (vivo acaso más oscuro). Las antenas son tres veces más largas que el cuerpo. El protórax es arriba algo deprimido; los lóbulos laterales son por delante y por abajo casi escotados; los muslos anteriores tienen cuatro espinas, las tibias 5 larguitas; los pies medianos y posteriores son inermes. El último segmento abdominal del macho es por encima escotado y en su base en ambos lados, oblicuamente surcado; la lámina sobre el ano es muy corta, de tres cantos, surcada; los cercos del ♂ son cortos en la base interior dentados; la lámina debajo del ano, es en el ápice escotada en ángulo, los estilos son como hilos; el borde superior del oviducto es ligeramente encorvado, detrás su mitad dilatado y el ápice es agudo. (Copia de la Mem. S. Z.)

♂ longitud del cuerpo 17, del protórax $4\frac{1}{2}$, del élitro 23, muslo posterior 12.

♀ longitud del cuerpo, 18, del protórax $4\frac{1}{2}$, del élitro 25, muslo posterior, y del oviducto $10\frac{1}{2}$ milímetros.

GÉNERO ERECHTHIS Bol. n. gén. Mem. S. Z. p. 36.

Erechthis Gundlachi. (121.)

Erechthis Gundlachi Bol. Mem. S. Z. p. 36.

He cogido esta especie en la parte oriental de la Isla.

Amarillento, el vértice por encima con una faja parda hasta el borde posterior del protórax; la faja dorsal del protórax es en ambos lados bordada de moreno: los lóbulos laterales son por debajo escotados y redondeados sobre las ancas. Los élitros con el campo anal moreno. Los muslos anteriores son comprimidos y por debajo con 4 espinas. El último segmento dorsal del abdomen es en el macho en el medio rotundamente aumentado; la lámina debajo del ano tiene una prolongación cilíndrica muy larga y en cogida antes del ápice que tiene tres dientecitos; el oviducto es poco á poco encorvado, con el ápice agudo. El macho tiene de longitud del cuerpo 25, del protórax $6\frac{1}{2}$, del élitro 30, del muslo posterior 17 milímetros. La hembra tiene de longitud 27, del protórax 7, del élitro 37, del muslo posterior 20, del oviducto 16 milímetros. (Esta es copia traducida del Bol. Mem. p. 36.)

Copia ahora una descripción mía hecha en vista del insecto vivo: ♂ Color general pardo ó verdoso-pardo muy claro. La punta frontal es aguda, la misma punta se inclina hacia abajo; de ella nace una faja pardo-oscura con la orilla aún más oscura y la otra amarillenta en su lado, y se extiende anchándose hasta el fin del protórax. Los ojos son muy oscuros, olivado-pardos. El borde superior de los élitros cerrados es al principio pardo-oscuro, luego del color general. Los élitros tienen puntos negros esparcidos sin orden. Las mandíbulas son ocráceas con la punta tostada y luego negra. Un punto elevado en la frente es blanco. Las puntas de las espinas de las patas son ferruginosas. Se ven pelitos finos en todo el cuerpo y las extremidades. Antenas del color del cuerpo ó desde el artejo tercero oscuras.

La ♀ difiere en nada por su colorido del macho. El ovi-

ducto es corto y encorvado, hacia el fin ferruginoso y luego negro.

GÉNERO XIPHIDIUM Serv.

Xiphidium brevipenne. (54.)

Xiphidium brevipenne Scudd. Journ. VII, 1862, p. 451.

” ” ” ; Bol. Mem. S. Z. p. 37.

Lo he cogido en Cárdenas. Es notable por sus élitros y alas cortas.

La cabeza es en proporción grande, tiene detrás las antenas una elevación y encima de ésta dos rayitas ferruginosas; occipucio con una fajita ferruginosa, que sigue anchándose sobre el protórax, siendo las orillas más oscuras. El color general es parduzco.—Longitud del cuerpo 13, hasta el fin del élitro 16 mil. en el macho, y en la hembra el cuerpo 10, fin del élitro 15, oviducto 10 mil.

Xiphidium fasciatum. (65.)

Locusta fasciata de Geer. Mem. 3, p. 458, pl. 40, f. 4,
1773.

” ” ” ; Burm. II, p. 708.

Xiphidium fasciatum de Geer; Bol. Mem. S. Z. p. 37.

Este insecto vive en diferentes localidades sobre esta Isla.

Descripción tomada en vista de un ejemplar vivo:

♂ Verde; la boca y la frente prolongada son amarillas; el occipucio es blancuzco. En la punta frontal nacen dos líneas ó fajas ferruginosas que se extienden sobre la cabeza y el protórax, siendo en este la parte intermedia apenas más clara, hacia atrás verdosa, pero en la cabeza verde-clara, en forma de línea intermedia. Los ojos son morados, claros, las antenas en el primer artejo, que es grueso, verdes y en los demás ferruginosas, hacia la punta más y más oscuras. Protórax con un ribete ancho blancuzco, el lado de las fajas ferruginoso. Abdomen por encima anaranjado. Los élitros rosado-pardos, claros; los piés anteriores solamente en el

tarso algo pardos, los medianos son en la base de la tibia rosados, luego los tarsos amarillentos; los piés posteriores tienen la parte delgada del muslo, las tibias y los tarsos pardo-bermejizos, claros. Las espinitas de los piés son negras.

La ♀ difiere en la boca y la frente, que tienen espinas más amarillas que lo demás; la punta de los palpos es parduzca; el occipucio no tiene el color blancuzco. La parte posterior del protórax, entre las fajas, no es verdosa, sino como la parte anterior. Los ojos son ocraceos; la parte superior del abdomen es pardo-anaranjada, lo mismo es el oviducto. Los piés son casi unicolores, verdes; solamente los posteriores tienen en la parte indicada un tinte parduzco. El oviducto es bermejizo. Longitud del cuerpo del macho 12, hasta el fin de los élitros 19; de los piés posteriores enteros 28, y de las antenas 40 milímetros. En la hembra mide el cuerpo 9, hasta el fin del élitro 25, el oviducto 9 milímetros.

GÉNERO PHLUGIS Stal.

Phlugis chrysopa. (51.)

Phlugis chrysopa Bol. n. sp. Mem. S. Z. pág. 37.

He cogido esta especie en Cárdenas.

Doy la descripción dada por el Sr. Bolívar en extracto:

De un verde vivo; el cuerpo es angosto, larguito, algo comprimido; los ojos que son morenos, muy saltones; las antenas con anillos muy angostos, morenos. El protórax es angosto-cilíndrico, por delante tronchado, hacia atrás prolongado, redondeado. Los élitros son transparentes, con viso irizado y más largos que el ápice de los muslos; las alas también transparentes y mucho más largas que los élitros, y casi verdosas. Las tibias anteriores son un poco encorvadas con cinco espinas grandecitas, las intermedias con dos en su mitad; los muslos posteriores tienen en su mitad apical espinitas pequeñas. Las medidas son: cuerpo 11, protórax 3, élitros $13\frac{1}{2}$, alas 20, muslos anteriores 3, posteriores $9\frac{1}{2}$, tibias anteriores 4 milímetros.

El nombre *chrysopa* recuerda la forma del género *Chrysopa* del Orden *Neuróptera*, principalmente por los ojos saltones.

GÉNERO *PHERTERUS* Brunn.

Pherterus cubensis. (127).

Locusta (*Rhaphidophorus*) *cubensis* de Haan. p. 218,
1843.

Pherterus cubensis, Brunner, en cartas al Sr. Bolívar.

„ „ de Haan; Bol. Mem. S. Z. p. 40.

Vive en Yateras dentro de la tierra en cuevitas.

Es una especie aptera con una cabeza en proporción grande, por lo cual, siendo el abdomen corto, comprimido y hacia atrás más angosto, da al cuerpo una forma cónica. Las mandíbulas son también muy grandes y los palpos muy largos. El color general es de caoba muy oscuro, principalmente en el protórax, y pálido encima el medio del abdomen. Las mandíbulas son pajizas con orillas tostadas, los palpos muy pálidos, pajizos; en la frente hay una línea corta, más pálida en dirección á las antenas, que son en su primer artejo pálidas, en el resto con anillos muy finos y aproximados, ferruginosos. En la frente, un poco antes de las antenas, hay una manchita ovalada amarilla. Detrás de las antenas hay en un hueco lateral entre el tubérculo frontal y los ojos, una mancha amarilla. El protórax tiene en el borde lateral una mancha barrosa. Las tibias de los cuatro piés anteriores tienen como ocho espinitas, las de los posteriores en su parte superior tienen dos hileras de espinas y en el fin de la tibia cuatro espinas largas. Los muslos posteriores son pajizos delante de la articulación y la tibia y tienen en su lado líneas oblicuas impresas, semejantes á una persiana. Todas las tibias son hacia la articulación con los tarsos, claras, y de este color son también los tarsos y los apéndices del abdomen. El oviducto es encorvado hacia arriba y acaba en punta. En su lado se ve una quilla fina.

El tamaño varía, pero no por el sexo. Longitud del cuerpo 19—26, del muslo posterior 21—25, de la tibia posterior 18—23, del oviducto 10, de las antenas 130 milímetros.

GÉNERO DIBELONA Brunn.

Dibelona cubensis. (90.)

Dibelona cubensis Brunn. mss.

„ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 40.

Encontré esta especie solamente en el departamento oriental de esta Isla, en Julio, en algunos ejemplares, todos escondidos debajo de una hoja seca, fijada contra el tronco de un árbol. Ignoro como un Ortóptero puede fijar una hoja.

Descripción del colorido de un insecto vivo. El colorido varía más ó menos oscuro.

El color general es leonado: la cabeza tiene la boca ferruginosa, clara; el labio superior, los palpos y la parte inferior de la cabeza son blancuzcos. El vértice es negro, la frente tiene tres manchitas redondas amarillas, (una es mayor y más delantera, las otras están entre las antenas); éstas son larguísimas, ocraceas, en el primer artejo por encima con una manchita negra y los demás con manchitas que casi siempre forman anillos. El occipucio en su fondo blanco, pero con una mancha negra cuadrada y otra lateral que llega hasta los ojos. Protórax en su parte superior oscuro con una mancha en el medio rosado-blanca, que forma con tres puntos y los bordes negros un dibujo á veces parecido á una cara humana; detrás de esta mancha hay en cada lado una mancha negra larguita, en dirección hacia atrás y fuera; los lados del protórax son ferruginosos, pasando este color en las orillas á blanco. Elitros ferruginoso-pardos, en los lados ceniciento-pardos con nervuras negras. Abdomen rosado-blanco, los segmentos primeros con una faja transversal negruzca. Apéndices caudales blancos; entre ellos y más adelante en los lados y en su parte inferior hay líneas transversales y manchitas negruzcas. El oviducto es

ferruginoso, encorvado hacia arriba. Los piés son blancuzcos, los cuatro primeros muslos tienen un vello; todos los seis piés tienen la articulación con la tibia negra; las tibias de los dos pares anteriores tienen algunas espinas largas; los muslos del último par tienen por debajo espinas y en el lado exterior dos hileras de manchitas pardas y la tibia tiene espinas por encima en dos hileras en la mitad apical.— Longitud del cuerpo 21, del oviducto 12, de las antenas 100—110 milímetros.

FAMILIA GRYLLIDAE.

GÉNERO GRYLLOTALPA Latr.

Gryllotalpa hexadactyla. (31.)

Gryllotalpa hexadactyla Perty Del. 119, pl. 23, fig. 9,
1830.

„ „ ; Guer. Cub. p. 146.

„ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 40.

Esta especie vive no solamente en esta Isla entera, sino también en Puerto Rico y toda la América continental. En Cuba no es común, pero en Puerto Rico causa daño, á lo menos en los contornos de Mayagüez

Se puede reconocer fácilmente los *Grillotalpas* por sus tibias anteriores anchas, comprimidas con puntas, y así parecen á una mano ó á los piés anteriores del Cuadrúpedo Topo.

Su color es como barro, pero por encima leonado. Los élitros tienen nervuras leonadas. Las alas son más largas que el abdomen. Longitud 28 milímetros.

Gryllotalpa borcalis (138.)

Gryllotalpa borcalis Burm. II, 740, 1838.

„ „ „ ; Sauss. Miss. p. 346.

„ *brevipennis* Serville Orth. 368.

„ *borcalis* Burm.; Bol. Mem. S. Z. p. 40.

Esta especie fué cogida en Santa María del Rosario. Ella vive también en los Estados Unidos.

El color es pardo-rojizo, algo más oscuro superiormente. Protórax oval con dos surcos lijeros en la base del dorso. Los élitros son muy cortos, alargados, y llegan solamente hasta el tercer segmento del abdomen. Las alas son cortas, de modo que no llegan al extremo del abdomen, ni aproximadamente. Los muslos anteriores son por debajo escotados y las tibias son armadas de cuatro dientes bastante largos; las posteriores desiguales. Parece ser algo más chica que la especie anterior.

GÉNERO NEMOBIUS Servillu.

Nemobius cubensis (21.)

Nemobius Cubensis Sauss. Miss. p. 384, fig. 5. 1870.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 41.

La he cogido en Cárdenas. Ella parece propia solamente á la Isla de Cuba.

Su color es pardusco; su frente bastante saliente y elevada entre las antenas. El último artejo de los pulpos es dos veces más largo que el cuarto. Protórax de color más oscuro, tan alto como el vértice de la cabeza; estrechando hacia delante y con pelos negruzcos. Elitros casi tan largos como el abdomen con la vena mediana recta. El espejo del élitro en el ♂ es más ancho que largo, obtuso por delante. En la ♀ las nervuras del campo dorsal son rectas y la vena discoidal es con frecuencia bifurcada. El color de los élitros es pardo con una banda más clara y longitudinal en cada lado. Alas en forma de cola; las espinas de las tibias son muy largas. El oviducto es un poco arqueado y más corto que el élitro; sus valvas son frecuentemente aserradas superiormente.

GÉNERO ANUROGRYLLUS Sauss.

Anurogryllus Antillarum (.....)

Gryllodes Antillarum Sauss. Miss. p. 414, fig. 10, 13,
♂ ♀ 1870.

Anurogryllus „ „ Gryllides p. 454.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. pág. 41.

Yo no poseo esta especie y el Sr. Bolívar no la ha visto, pero ella está indicada por el Dr. de Saussure como habitante de Cuba.

Si consigo su descripción, la daré al fin de este tratado, en el Suplemento, lo mismo daré la de la especie siguiente que tampoco poseo y ha sido indicada por el Dr. de Saussure como existente en la Isla de Cuba:

Anurogryllus abortivus (. . . .)

Gryllodes abortivus Sauss. Mission. p. 414, f. 11, ♀, 1870

Anurogryllus abbreviatus. Sauss. Gryllides, p. 454.

„ abortivus. Sauss. Bol. Mem. S. Z. p. 41.

GÉNERO GRYLLUS Linn.

Gryllus assimilis (38.)

Gryllus assimilis Fabr. S. E. 280, 1775.

„ „ „ ; Sauss. Gryllides I, p. 318.

„ „ var Cubensis Sauss. Rev. et Mag. XI, 1859, pág. 316; Mission p. 397 al 398.

„ „ Fab.; Bol. Mem. S. Z. pág. 41.

Esta especie se encuentra en localidades de toda la Isla.

El Dr. de Saussure compara esta especie con su *Gryllus aztecus* y dice que es muy semejante, pero más grande y con las nervuras de los élitros más levantadas. La longitud del cuerpo es 24, los élitros 16, las alas sobresalientes del élitro 105 milímetros.

Copio la descripción del *G. aztecus* Sauss. para poder saber los caracteres comparando ambas especies.

Moreno, los élitros y los piés son pardos-leonados; los élitros tienen en los lados nervuras del color de barro. La ♀ tiene los élitros parecidos á una red, y las nervuras del ápice formando rombos; las alas son largas: hay en las tibias posteriores espinas casi laterales. Longitud 20, élitros 14, las alas sobresalientes del élitro, 105 milímetros.

Gryllus capitatus (151.)

Gryllus capitatus Sauss. Mission, pág. 405 (1870).

„ „ „ *Gryllides* I, p. 318.

„ „ „ Bol. Mem. S. Z. pág. 41.

Esta especie fué cogida en Santa María del Rosario.

El color general es pardo-rojizo, más oscuro en una mancha no bien terminada en el lado anterior del tórax. Es mayor y con la cabeza y el tórax más anchos que en *Gr. assimilis*. Longitud hasta el fin del élitro 8 mil.

GENERO GRYLLODES SAUSS.

Gryllodes Poeyi (143.)

Gryllodes Poeyi Sauss. Mission pág. 420, pl. 7, f. 8, ♂,
1870.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. pág. 42.

Lo he cogido en la Habana en casas.

Su color general es gris, pero por encima más oscuro y allí está cubierto por un vello como seda, más claro y con dibujos amarillentos. La cabeza es parduzca, y la cara con manchitas amarillentas, y del mismo color es una faja en el vértice. El protórax es pálido con una faja oscura é interrumpida cerca del borde anterior, los bordes tienen pestañas negruzcas. Los élitros del ♂ son cortos y cubren solamente la mitad de la base del abdomen, son casi tronchados posteriormente ó anchamente redondeados, parduzcos con la base y las nervuras laterales pálidas; el espejo es de forma romboidal, redondeado y transversal. En la ♀ son los élitros en forma de escamas y laterales y no alcanzan al borde posterior del metatórax. Las alas le faltan. Los piés son del color de barro con manchas parduzcas; el oviducto de la ♀ es prolongado; los apéndices caudales son largos y cubiertos de pelos muy largos.

Gryllodes muticus (107).

Gryllus muticus De Geer.

Ignoro la sinonimia, porque el tratado del Sr. Bolívar

no tiene esta especie que fué encontrada últimamente en Yateras.

Su color es leonado, más oscuro por encima; el protórax tiene dos manchas rojizas y los márgenes laterales pálidos; la cabeza tiene en el vértice entre las antenas, una faja más clara y á veces vestigios de líneas pálidas sobre el occipucio. Los élitros cubren casi todo el abdomen y son en ambos sexos por encima parduscos con el campo marginal pálido y con una línea oscura á lo largo de la nervura humeral. Las alas tienen una forma como cola. Los piés son del color de barro. El oviducto de la ♀ es nulo.

GÉNERO CYCLOPTILUM Scudder.

Cycloptilum americanum (39.)

Cycloptilum americanum Sauss. Miss. p. 426, pl. 8. f. 41,
42, 1870.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 42.

Este insecto lo he encontrado siempre en casas, entre tablas, en muebles, en los cuales hace daño. Varias veces me ha causado daños en objetos de historia natural preparados. Lo he encontrado en casas sobre toda la Isla.

Su color general es por encima algún tanto leonado y con el abdomen más bien gris: finalmente cubierto de un vello y en parte cubierto con una escama anacarada; la frente tiene un surco transversal. El protórax de la ♀ es grande, convexo, extendido posteriormente sobre el mesotórax y en parte también sobre el metatórax, arqueado por detrás y truncado por delante; en el ♂ cubre también la base del abdomen; los élitros son pequeños y cubiertos por el protórax, son casi nulos, así como las alas en la ♀. Los tarsos son largos y provistos de pelos rígidos; el oviducto es más corto que los apéndices abdominales. Longitud 5 mil.

GÉNERO NEMOBIOPSIS Bolívar novum genus.

Nemobiopsis Gundlachi (156.)

Nemobiopsis Gundlachi, Bol. n. sp.

Cogí esta especie últimamente en Yateras.

Esta especie tiene los élitros de igual forma en ambos sexos, es decir, que los del ♂ no tienen tambor. Las tibias anteriores ofrecen tímpano por ambas caras y las posteriores solo tienen 5 espolones (3 en el lado externo y 2 en el interno.) El primer artejo de los tarsos posteriores es grande y comprimido y ofrece por encima dos filas de dientecitos. El oviducto de la ♀ es encorvado hacia arriba desde la base.

El color es pardusco por encima y pálido por debajo; los élitros son en ambos sexos tan largos como el abdomen, las alas tienen una forma de cola; los piés son pálidos.

Este insecto tiene el aspecto de un *Nemobius*, lo que significa su nombre genérico y es fácil de reconocer por la forma del primer artejo de los tarsos posteriores, (descrito arriba).

Longitud del cuerpo desde la frente hasta el ápice de las alas, 12 milímetros.

GÉNERO AMPHIACUSTES SAUSSURE.

Amphiacustes annulipes (32).

Phalangopsis annulipes Serville Orth. 369, ♀, 1839.

„ „ „ ; Guér. Cub., p. 147, pl.
12, f. 9, ♀.

Amphiacustes „ „ ; Sauss. Miss. 446. fig. 40.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 42.

Se encuentra en árboles huecos, debajo de objetos, tanto en los montes como en casas, y en lugares oscuros, en toda la Isla y en Puerto Rico.

El insecto es por encima pardo y manchado de más oscuro; las cuatro tibias anteriores tienen dos fajas ó anillos más claros; los muslos posteriores son después de su mitad engruesados; el ♂ tiene una placa sobre el ano, provisto de dos cuernos, los que no existen en las larvas. Longitud 28 milímetros.

Amphiacustes grandis (97).

Amphiacustes grandis Sauss. Mission p. 447, 1870.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 42.

Encontré esta especie en Yateras, en la despensa de la casa y debajo de tablas. Ella vivirá como la precedente.

Su color es oscuro-pardo, con adornos pálidos; la cabeza es corta, con el vértice en forma de reborde transverso; la frente es vertical y forma ángulo con el rostro que es saliente y horizontal. El margen anterior del protórax es un poco levantado; el primer artejo de los tarsos posteriores tiene una serie de espinitas por encima. En lo demás es igual al *Amph. annulipes*. Su tamaño es algo mayor.

GÉNERO *COPHUS* SAUSSURE.

Cophus thoracicus (50).

Cophus thoracicus Sauss. Miss. p. 455; Gryllides II, pag. 590, fig. 44, 1870.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 43.

He cogido esta especie en Rangel (Vuelta-abajo).

El color general es ferruginoso. Los piés son muy largos; las quillas de los piés posteriores tienen en toda su longitud dientes como una sierra y tres y tres espinas; entre las espinas hay por fuera 6, 6, 0, y por dentro 5, 3, 0 espinitas; el espolón superior tiene la longitud de un tercio del metatarso y el intermedio es menor que la mitad; el superior externo tiene la longitud de un cuarto del metatarso, el intermedio un tercio del superior; los inferiores son chicos; el oviducto es largo. Longitud de una ♀, 25 milímetros.

GÉNERO *OECANTHUS* SERVILLE.

Oecanthus niveus (100).

Gryllus niveus De Geer. Mem. III, 522, pl. 43, f. 6, ♀, 1773.

Oecanthus „ Serville Orth. 361.

„ „ Sauss. Miss. 458.

„ „ De Geer; Bol. Mem. S. Z. p. 43.

Este Grillo tiene en Baracoa etc., el nombre de Cuncuní ó Conconí. En todo el departamento oriental es común, en el occidental lo he observado solamente dos veces en la finca "Fermina," cerca de Bemba. Desde el oscurecer hasta el amanecer, se oye su sonido muy fuerte, en proporción al tamaño de su cuerpo. Este sonido es producido como en todos los Grillos, por el roce de una ala con la otra. Es difícil encontrarlo porque tiene un color verde como las hojas, en las cuales está posado y es casi transparente. Una de las plantas más favorecidas por él es el Cleome.

El color general es verdoso-blanco; el vértice algo pardo; las antenas tienen un punto negro en los dos primeros artejos en su parte inferior. Como las antenas suelen estar echadas hacia atrás, aparecen (al parecer) en la parte superior. Los ojos son pardo-morados. Varias nervuras de los élitros son verdes.

La hembra no tiene en los élitros el espejo que produce el sonido, y así no puede dejarse oír.

GÉNERO CYRTOXIPHUS Brunner.

Cyrtoxiphus Gundlachi (47).

Cyrtoxiphus Gundlachi Sauss. Miss. p. 373, pl. 7, f. 2,
1870.

Cyrtoxiphus „ „ ; Gryllides II, p. 620.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. pág. 43.

Esta especie vive en toda la Isla de Cuba y Puerto Rico, Brasil y Pernambuco.

El color del insecto vivo es: ♂ verde claro, antenas en la base con colores, luego con artejos oscuros entre verdosos, ó más allá pajizos y en la punta negros. La punta de las espinas de las tibias es negra; los élitros en la punta tienen colores, pero las alas algo pardas.—La ♀ difiere en que las puntas de las alas no son pardas, por las nervuras de los élitros y por la presencia del oviducto que es encorvado hacia arriba, en la punta oblicuamente tronchada y con dienteci-

tos apenas visibles. El color es en su mayor parte ferruginoso. Debajo del abdomen hay 2 puntos negruzcos en el penúltimo segmento.

Respecto á las formas indica el Dr. Saussure que los élitros del ♂ tienen las nervuras de su lado 1ª y 2ª, casi flexuosas, la 3ª acortada en el medio, la 4ª muy flexuosa y con un seno en el medio; las alas tienen una colita medianamente grande; las tibias anteriores son casi anchas, en ambos lados con un foramen alargado-elíptico. Longitud 5—6 milímetros. La hembra con élitros alargados, coriáceos, simplemente con nervuras levantadas; con un oviducto larguito lustroso: ♂ con élitros anchos, con las nervuras transparentes y encima con la nervura diagonal, en la base un nudo anal, escotada. El espejo es alargado-romboidal, la mitad anterior es más larga que la posterior; los bordes son casi arqueados.

Cyrtoxiphus vittatus (150).

Cyrtoxiphus vittatus Bol. n. sp. Mem. S. Z. p. 44.

Lo he cogido en Rangel y en la Ciénaga de Zapata.

Esta especie es muy parecida á la anterior, pero el cuerpo es muy angostado; el quieto artejo de los palpos es largo, casi cónico; las antenas tienen anillos pardos, la parte superior del protórax tiene dibujos pardo-oscuros y los élitros son manchados de moreno. El protórax del ♂ tiene por encima dos líneas interrumpidas, longitudinales, paralelas; las antenas tienen anillos distantes unos del otro; la nervura diagonal de los élitros no tiene seno; el espejo es alargado, moreno metálico, las alas tienen un rabito largo y están manchadas de moreno.

La hembra tiene su cabeza por encima, la parte superior del protórax y el campo discoidal del élitro, morenos; los bordes del protórax son redondeados y una faja humeral del élitro es de color de barro; las antenas tienen anillos anchos, aproximados, morenos.

| | | | | | |
|---------------------|-----------------|-----|--------------|--------------------|-------|
| Longitud del cuerpo | en el ♂ | 5, | en la hembra | 4½ | mils. |
| „ „ | protórax | „ „ | „ „ | 8/10 | „ |
| „ „ | élitro | „ „ | „ „ | 3 ⁸ /10 | „ |
| „ „ | muslo posterior | „ „ | „ „ | 4 | „ |
| „ „ | oviductos | „ „ | „ „ | 1 ⁸ /10 | „ |

Para distinguir esta especie de la precedente, sirven también las nervuras del élitro del macho laterales en *C. Gundlachi*, flexuosas, en *C. vittatus*, paralelas. En la hembra de *C. Gundlachi*, son las venas discoidales de los élitros paralelas á la nervura anal hasta la extremidad y en *C. vittatus* acaban hacia la mitad del élitro.

Cyrtoxiphus Poeyi (20).

Cyrtoxiphus Poeyi Bol. n. sp. Mem. S. Z. p. 44.

Cogí esta especie en Cárdenas.

Su color general es leonado, sin manchas ó con algunos puntos morenos esparcidos; la cara entre las antenas no es compresada y tiene bordes redondeados; las antenas son pálidas; los palpos son alargados, con el quinto artejo más largo que ancho. El protórax es transversal, hacia adelante un poco angosto, con bordes redondeados y pelos morenos esparcidos. Los élitros son cortos, apenas más largos que el abdomen. El ♂ con nervuras paralelas al campo lateral, con un espejo alargado, romboidal; el pliegue medio concéntrico de la hembra con tres nervuras dorsales que se reúnen con la nervura anal; las alas tienen una cola muy larga; las espinas de las tibias posteriores son fuertes, muy largas; el oviducto es más corto que los cercos anales.

| | | | | | |
|---------------------|-----------------|-----|--------------|--------------------|-------|
| Longitud del cuerpo | en el ♂ | 4½ | en la hembra | 5½ | mils. |
| „ „ | protórax | „ „ | „ „ | 1 ² /10 | „ |
| „ „ | élitro | „ „ | „ „ | 4½ | „ |
| „ „ | ala | „ „ | „ „ | 9 | „ |
| „ „ | muslo posterior | „ „ | „ „ | 4 ⁵ /8 | „ |
| „ „ | oviducto | „ „ | „ „ | 1 ⁸ /10 | „ |

Cyrtoxiphus imitator (135).

Cyrtoxiphus imitator Sauss. Gryllides II, p. 627, hembra, 1878.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 45.

He cogido esta especie en Bayamo y Santiago de Cuba.

Macho y hembra.—Su color es amarillento-ceniciento; una línea pardo-oscureña se extiende de los ojos hacia el labro y otra al otro lado de las antenas; en medio de la frente hay una faja corta y detrás en cada lado del vértice otra hasta el tórax que también tiene una faja parda, ancha, lateral y por encima cuatro (dos en cada lado) algo confluentes; en el borde posterior hay puntos negros y de ellos nacen pelos negros. Los élitros en sus lados descendentes son negruzcos; los pies tienen puntos y fajitas negruzcas; las antenas son en la base del color general y éste pasa poco á poco á negro en la punta. El oviducto es algo encorvado hacia arriba y ferruginoso en su mitad final.

Los ojos son saltones, el protórax es transversal como trapecio, los bordes de él casi agudos, el posterior con dos senos, casi en ángulo con los lóbulos laterales casi cuadrados, morenos y el borde inferior es pálido; los élitros tienen la longitud del abdomen. El lado del élitro tiene tres nervuras, la del hombro casi en arco, morena, formando un borde agudo, la nervura de la medianía es distante de ella, el dorso tiene cuatro ó cinco nervuras y es como una red con mayas cuadradas, sin nervuras intercaladas. Las alas tienen colita; las tibias anteriores son comprimidas con un foramen elíptico grande en ambos lados. El oviducto es angostado en grados y sus valvas alcanzan la mitad de su longitud.

| | | | | | |
|-----------------------------|---------|----|--------------|----|-------|
| Longitud del cuerpo | en el ♂ | 6 | en la hembra | 5½ | mils. |
| „ „ cuerpo con alas . . | „ „ | 10 | „ „ | 8½ | „ |
| „ „ del élitro . . | „ „ | 5 | „ „ | 4½ | „ |
| „ „ muslo posterior . . | „ „ | 4½ | „ „ | 4½ | „ |
| „ „ oviducto | „ „ | | „ „ | 1⅓ | „ |

GÉNERO *PAROECANTHUS* SAUSSURE.

Paroecanthus foraminatus (. . . .)

Paroecanthus foraminatus Sauss. Gryllides II, p. 736,
1878.

„ „ „ ; Bolívar, Mem. S. Z.
p. 46.

No he observado esta especie. Existe en el Museo de Leyden.

La descripción dada por el Dr. de Saussurre es traducida: Gracil, rojizo-leonado con un vello leonado; el protórax es por detrás en la ♀ en arco, con los lóbulos laterales casi redondeados, morenos; los élitros son algo alargados, coriáceos, en el lado con una hilera de puntos negros; por encima son muy reticulados, con las nervuras más oscuras; las nervuras transversales son como un peine oblicuo; las alas tienen una colita muy corta; los piés son cortos, variados de negro; las tibias anteriores tienen en cada lado un foramen elíptico, los muslos posteriores son gruesos; las tibias tienen 4 ó 5 espinas, el abdomen es negro con cercos pálidos; el oviducto es negro y plano. Longitud del cuerpo 17, con los élitros 20, de un élitro 16, del protórax 3, de la anchura del protórax 4, longitud del muslo posterior 8 y del oviducto 5 milímetros.

Paroecanthus fallax (129).

Paroecanthus fallax Sauss. Miss. p. 470, f. 15, 1879.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 46.

Lo he cogido en Trinidad, Bayamo y Yateras.

La cabeza y la base de las antenas son ocráceo-amarillas, el resto de las antenas es negruzco. Tórax pardo, claro; las orillas laterales, el abdomen, los palpos y los piés son pálidos ó blanco-parduzcos. Encima del tórax hay en cada lado una manchita más clara. Los élitros son pardos con nervuras ferruginoso-negras. El oviducto es ferruginoso con sus lados negros. La parte superior del muslo hacia la tibia y ésta tienen un tinte algo más oscuro.

Se encuentra el insecto muchas veces en un palito hueco.

GÉNERO APITHES SAUSURE.

Apithes quadratus (148).

Hapithus quadratus Scudd. Cent. in Proceed. of Bost. Soc. of Nat. Hist. Nr. 3, 1868

Apithes „ „ ; Bol. Mem. S. Z. pág. 46.

Lo he cogido en contornos de Bemba. Vive también en Tejas-central, etc.

Esta especie tiene el protórax por detrás apenas más ancho que por delante y la ♀ tiene cubiertas más largas que en otras especies y que cubren el abdomen entero y no se alargan en la punta. Los piés posteriores parecen ser también más largos y más gruesos, y en el ♂ difieren las cubiertas ligeramente por sus nervuras de los de *A. agitator* y tienen también manchitas pardas á lo largo del borde exterior de la superficie superior.

Apithes irroratus (84).

Apithes irroratus Bol. n. sp. Mem. S. Z. pág. 46.

Lo he colectado en Junio y Julio en diferentes localidades de toda la Isla.

Su color general es rojizo-pardo, con manchitas más oscuras; las antenas son pardas, muy claras, entre cada dos artejos aún más claras y con unos artejos oscuros de trecho en trecho. Apéndices caudales también claros. El color de la carina del élitro es amarillo-vivo. En el élitro se ve un punto blanco. El artejo quinto de los palpos es un poco más largo que el cuarto, cerca de la punta más ancho y oblicuamente tronchado. El protórax tiene hacia atrás un ángulo muy obtuso. Los élitros son poco convexos, más largos que el cuerpo. El ♂ tiene el espejo transversal, hacia delante con un ángulo obtuso; la ♀ tiene la parte dorsal como una red, y la nervura del medio tiene 8—6 ramificaciones. Los piés posteriores son muy fuertes, las tibias posteriores no son más cortas que los muslos, y con 5—7 espinas. El ovi-

ducto es mucho más corto que los muslos posteriores, y casi recto.

| | | | | |
|----------------------------------|---------|-----------------|---------|-----------------|
| La longitud del cuerpo | en el ♂ | 12, | en la ♀ | 14 |
| „ „ protórax | „ „ | 2 | „ „ | 2 $\frac{3}{4}$ |
| „ „ élitro | „ „ | 10 | „ „ | 14 |
| „ „ muslo posterior | „ „ | 9 $\frac{1}{2}$ | „ „ | 13 |
| „ „ oviducto | | | „ „ | 8 |

milímetros.

GÉNERO *OROCHIRUS* Bolívar gén. nov. Mem. S. Z. p. 47.

Orochirus Krugi (81).

Apithes Krugi Sauss. Gryllides II, pág. 147, LXIV, fig. 1—2, 1878.

Orochirus „ „ ; Bol. Mem. S. Z., p. 47.

Encontré esta especie en la montaña de Yateras, y en la Ciénaga de Zapata. También existe en la Isla de Puerto Rico, de donde era el tipo.

Es larguito, leonado-ceniciento con un vello ceniciento rociado de moreno; la cabeza tiene una faja morena, la frente angostamente triangular, escavada, los ocelos son fuertes, entre sí muy distantes, puestos en triángulo; el protórax tiene líneas morenas, sus bordes son muy agudos; los élitros son angostos, la nervura de la medianía tiene muchísimas ramas, apenas con un seno en forma de S; el dorso con puntos negros; el disco y espejo son de membrana, éste es alargado, tiene ángulos agudos y es dividido antes de su mitad; las alas tienen colita; las tibias anteriores en su lado interior con agujero oval; los muslos posteriores son muy finos, las tibias del largo del muslo y muy espinosas. Longitud con los élitros 22, del élitro 17 $\frac{1}{2}$, del protórax, casi 3, del muslo posterior 14 $\frac{1}{3}$ y anchura del campo dorsal 4 milímetros.

Orochirus pilosus (132).

Orochirus pilosus Bol. n. sp. Mem. S. Z. pág. 47.

Se encontró en la montaña al Sur de Bayamo.

El color general es ceniciento; los piés tienen pelitos grises; la cabeza es palida, ceniciento-aterciopelada; el último artejo de los palpos es muy corto, de repente dilatado, casi cuadrado; el protórax es levantado, por delante y por detrás en ambos lados con costillas, en el medio casi surcado, hacia atrás con un ángulo obtusísimo. Los élitros son mucho más largos que el cuerpo; su campo lateral tiene nervuras en forma de red, el área triangular es grande, membranosa, trasparente; las nervuras humeral y de la medianía son separadas por un espacio muy angosto transversal. En el ♂ es el espejo hacia adelante agudo; las quillas superiores de las tibias anteriores son paralelas. Las válvulas del oviducto no tienen dientecitos.

| | | | | |
|-------------------------------|----------------|-----|---------|----|
| Longitud del cuerpo | en el ♂ | 16, | en la ♀ | 17 |
| „ „ protorax. | „ „ | 2½ | „ „ | 2½ |
| „ „ élitro | „ „ | 18 | „ „ | 20 |
| „ de las alas | „ „ | 21 | „ „ | 14 |
| „ del muslo posterior. | „ „ | 11 | „ „ | 16 |
| „ del oviducto | 16 milímetros. | | | |

GÉNERO *OROCHARIS* Uhler.

Orocharis Sauleyi (22).

Platydactylus Sauleyi Guer. Icon. p. 330, ♀.

„ „ „ Cub.

„ „ „ ; Sauss. Miss. p. 498.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 48.

Lo he cogido en Cárdenas y también en Yateras. Vive también en las islas Martinica y Jamaica.

El insecto es largo y estrecho, de un amarillo sucio, muy débilmente manchado de un pardo-nublado. Las antenas son muy largas, delgadas, amarillas con anillos pardos. La cabeza es chica, un poco velluda, con los tres ojos lisos muy gruesos, amarillos y acercados por delante entre las ante-

nas; el corpiño es hacia delante un poco alargado, un poco velludo en los lados y con el borde posterior guarnecido de una hilera de pelos bastante rígidos. Los élitros son muy estrechos, casi terminados en punta y con nervuras que se cruzan con la nervura del borde externo en el lugar donde ellas se plieguen para cubrir los lados del abdomen más fuerte y amarillento; se ve dentro de esta nervura una línea de puntos chicos negros. Las alas sobresalen de los élitros de un modo muy notable; el oviducto es más largo que el abdomen, muy dilatado por detrás, un poco espeso, con punta y negro en el botón. Los muslos son amarillentos, matizados de pardo; las tibias tienen algunos anillos muy débiles, pardos. Longitud hasta el fin del élitro 21, del oviducto 12 milímetros.

Orocharis canotus (82).

Orocharis canotus Sauss. Gryllides II, p. 751, 1878.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 48.

Lo he cogido en Rangel y también en Yateras é Isla de Santo Domingo.

El insecto es algo deprimido y de color leonado-ceniciento; los ojos son grandes, planos, blancuzcos; los élitros son alargados, las nervuras muchas veces punteadas de moreno; las alas tienen colita, las tibias anteriores tienen en ambos lados un espejo largo mayor, los muslos posteriores son finos, no filiformes hacia el ápice. El ♂ tiene los élitros manchados de gris; la ♀ tiene un oviducto largo.

| | | | | |
|--|------|-----|------|-----|
| Longitud del cuerpo con los élitros... | en ♂ | 23 | en ♀ | 25 |
| „ de las alas..... | „ | 27 | „ | 30 |
| „ del élitro | „ | 18 | „ | 20½ |
| „ del muslo posterior. | „ | 13 | „ | 14 |
| „ del protórax..... | „ | 33 | „ | 33 |
| Anchura del protórax | „ | 5 | „ | 5 |
| Longitud de la tibia posterior.. | „ | 12½ | „ | 13½ |
| „ del oviducto | „ | | „ | 16 |

Orocharis gryllodes (35).

Gryllus gryllodes Pallas Spic. 16, pl. III, f. 10, ♂, 1772.

Orocharis „ „ ; Sauss. Miss. p. 495.

„ „ „ ; „ *Gryllides* II, p. 445, f. 3.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 48.

Se encuentra sobre toda la Isla, otras Antillas, Tejas y Méjico.

El insecto vivo es de color verdoso, y seco pálido leonado-barroso. El es algo deprimido, con el protórax corto, los élitros más largos que el abdomen; la nervura de medianía de éstos tiene 6—10 ramos; las alas tienen colita corta; las tibias anteriores tienen en ambos lados un agujero elíptico, las posteriores 8—6 espinas; entre las espinas por dentro hay 2, 2, 2, 0, 0, ó 1, 1, 1, 0, 0, por fuera 3, 3, 2, 2, 0, 0, 0, ó 2, 2, 2, 1, 0, 0, dientecitos. La longitud es 15, la del muslo 9 y del oviducto 11—14 milímetros.

El oviducto es más largo que el muslo, agudo, por debajo dentado: El ♂ tiene élitros angostos, con la nervura de la medianía con 8—12 ramos y con el espejo algo más largo que ancho.

Una variedad tiene punticos moreno-cenicientos sin orden; la cabeza es negruzca, y tiene en la frente una mancha pálida; protórax con una mancha encogida negruzca; los élitros tienen en las nervuras puntos negros.

Orocharis vaginalis (134).

Orocharis vaginalis Sauss. *Gryllides* II, p. 755, 1878.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. p. 49.

Parece ser propia de la Isla de Cuba.

Una ♀ tenía las antenas pardas, con el primer artejo amarillo, por encima con dos líneas hacia delante unidas en ángulo recto, negras. Los ojos de color lilaceo. Todo el cuerpo es verdemar ó amarillo-pálido, pero se exceptúa la parte superior de la cabeza, del tórax y de los élitros que tienen un color moraduzco-pardo. Abdomen por encima y las articulaciones de las patas traseras entre el muslo y la

tibia ferruginoso-pardos. La costa lateral de los élitros es fuerte y de color amarillo pálido; las nervuras de los élitros son casi negras. En los lados de la cabeza y del tórax hay átomos negros. Las espinas de las tibias son ocráceas y en los muslos posteriores hay en su parte superior átomos negros.

El insecto seco es rojizo-barroso variado de bruno.

El protórax es corto; por delante muy encogido; los élitros sobresalen al abdomen, son algo anchos; en la ♀ tienen una red de mallas cuadradas, abundantes; las alas tienen colita; las tibias anteriores son por encima dilatadas, en ambos lados con un agujero larguito. El oviducto es más corto que el muslo, con el ápice redondeado, por debajo dentado. El espejo del ♂ es por delante un rectángulo.

| | | | |
|--------------------------------------|-----|-------------|-----|
| Longitud del cuerpo con élitros en ♂ | 16 | y en hembra | 18 |
| „ „ élitro..... „ „ | 13½ | „ | 14½ |
| „ „ muslo posterior.... „ „ | 8,5 | | |
| „ „ oviducto..... „ | | „ | 9½ |

milímetros.

GÉNERO *PODOSCIRTUS* Serville.

Podoscirtus Cauloni (44).

Podoscirtus Cauloni Sauss. Miss. p. 504, 1870.

„ „ „ ; Bol Mem. S. Z. p. 49.

Lo he cogido en Cárdenas.

De color amarillento, punteado y manchado de pardo, con un vello; la frente es vertical entre los ojos, formando una foseta con el rostro que es saliente. Protórax transverso, anguloso por detrás, con los bordes laterales bien acusados; élitros más largos que el abdomen, con el campo dorsal reticulado irregularmente merced á nervuras longitudinales entrelazadas sinuosamente. Los muslos de los dos primeros pares comprimidos. Las tibias posteriores son provistas de espinas grandes hasta cerca de la base.

GÉNERO METRYPUS Brunner.

Metrypus luridus (119).

Metrypa lurida Sauss. Miss. p. 513, ♀, 1870.

Metrypus luridus Sauss. Gryllides II, p. 813, f. 3.

„ „ „ ; Bol. Mem. S. Z. pág. 49.

Vive en toda la isla, y parece ser propio de ella.

El color general es bayo ó muy pálido oeraceo. Las antenas tienen su base ferruginosa; los ojos son rojos de ladrillo ó cobrizos; la punta de las mandíbulas es ferruginoso-parda; el borde del tórax y las nervuras de los élitros son ferruginosos-pardos; el abdomen por encima en los segmentos, en su punta y los lados del oviducto, también en el ápice de las puntas anales es moreno; la parte blanda alrededor del estigma es rosado; el vientre en la parte blanda es rojizo, en los escudos amarillento. Oviducto en el medio rojo, en los lados y en la punta moreno; en las patas posteriores son los muslos hacia la tibia rosados; la tibia es oscuro-ferruginosa.

Los lóbulos laterales del protórax son alargado-cuadrados con el borde inferior horizontal; los élitros son angostos, como de cuero, del color del cuerpo con las nervuras rojizas; el campo lateral no es en forma de red; la nervura de la medianía tiene 10 ramos, el campo dorsal tiene muchas nervuras longitudinales en red cuadrada ténue; las alas tienen apenas una colita, los muslos anteriores son superiormente arqueados, los posteriores son medianamente anchos: las tibias tienen la longitud de $\frac{3}{4}$ de los muslos, con espinas gruesas y dientecitos; el metatarso tiene 1 ó 2 dientes; el oviducto es larguito, sus valvas son casi paralelas, hacia atrás casi delgadas, redondamente tronchadas hacia afuera con incisiones y en la base con un dientecito. Longitud del cuerpo 29, del élitro 21, del muslo posterior 17, del protórax $4\frac{8}{10}$, de la tibia posterior $13\frac{3}{10}$, del oviducto $14\frac{2}{10}$ milímetros.

SUPLEMENTO.

No pudiendo dar las descripciones de las especies siguientes en el tiempo de la publicación, prometí darlas en el Suplemento. Son copias.

De *Blabera deplanata* en la página 321.

Cabeza muy ancha, deprimida entre las antenas, el primer artejo de éstas es alargado, pero menos que en las *Monochodas*, (especie *Thunbergi*, pág. 320). Protórax muy grande, mucho más saliente que la cabeza con el disco plano, pero acusándose un vestigio de capuchón, con todos los bordes marginados. Bordes de los segmentos abdominales prolongados en forma de diente. Placa supra-anal transversal, un poco redondeada. Cercos deprimidos, obtusos, no más largos que la placa referida. Es notable por su forma muy deprimida y ancha. Su color es rojo-ferruginoso, bastante más anaranjado en el protórax y en los élitros; el dibujo discoidal del primero no tiene color especial, pero está rodeado de una tinta rojizo-oscura que se extiende hasta el borde posterior. Las antenas son oscuras con el primer artejo y la extremidad ferruginosos.

| | | |
|--------------------|-------------------------|------|
| Antillas, Méjico.— | Longitud del cuerpo ♀ | 52 |
| | „ „ élitro | 25 |
| | „ „ protórax . | 18,4 |
| | Anchura de protórax . . | 30,5 |

Stagmomantis dimidiata, en la página 323.

♀ Los élitros alcanzan la base del 6º segmento abdominal, y son opacos, verdes, con el estigma oscuro, rodeado de una callosidad blanquecina ó rojiza; el área anal amarilla, semi-opaca, con la extremidad provista de algunas fajas y espacios hialinos. Ala del color amarillo de limón, opaca, con su mitad posterior cubierta de fajas transversas alternativamente hialinas y amarillo-opacas. La vena discoidal sencilla ó bifurcada. Patas anteriores armadas con espinas verdes, á veces con una mancha parda colocada sobre el borde de la escotadura inferior de los muslos antes del medio y una faja negra en el prosternón.

Var. a.—El área anal de los élitros hialina, reticulada de amarillo.

Var. b.—La parte posterior de las alas parda, con líneas finas amarillas.—Cuba.

♂ Enteramente semejante al ♂ de St. Tolteca, de Méjico; pero un poco más grande. Élitros hialinos con las grandes nerviaciones verdes; estigma nulo ó nebuloso, alas hialinas, con sólo la parte posterior y la extremidad oscurecida y con fajas hialinas ó solo con manchas de color gris-parduzco.

| | | | | |
|---------------------|---------|---------|---------|-----|
| Longitud del cuerpo | en la ♀ | 62 mil. | En el ♂ | 57 |
| „ del protórax | „ „ | 25 | „ „ | 28 |
| „ del élitro | „ „ | 28 | „ „ | 42 |
| Anchura del élitro | „ „ | 7,5 | „ „ | 9,5 |

Habita en Méjico, las Antillas y los Estados Unidos.

Epaphrodita dentifrons, en página 324.

♂ Parecido á una hoja muerta con cabeza chica, y ojos casi puntiagudos; protórax en su mitad anterior casi dilatado como un rombo y con láminas; los bordes con hendiduras, los élitros alargados, casi membranáceos; el campo del

borde es oscuro y hacia el ápice con una mancha pálida; las alas son angostas, moreno-bronceadas y con el ápice gris, con manchitas morenas; hacia atrás compuestas de cuadritos hialinos, los pies anteriores son comprimidos, los muslos de los demás tienen en el ápice una laminita aguda; la lámina sobreanal es angosta, muy larga.

Longitud del cuerpo del ♂ 44, del protórax 14, del élitro 36, y anchura del élitro 8 milímetros.

Sphingonotus haitensis, en página 341.

♀ Su color general es leonado-gris; la cabeza es muy punteada, la costilla frontal es angosta. El protórax es por delante menos encogido. Los élitros tienen fajas y en el ápice manchitas, la nervura interpuesta es desplegada. Las alas son azulosas, pasada la mitad de su longitud con una faja transversa morena, la que hacia atrás es incompleta y menos distante del ápice. Los muslos posteriores son por dentro negros con una ó dos fajas amarillas.

Longitud del cuerpo 20, del élitro 21 milímetros.

Copia del Prodrómo pág. 202. Patria: Antillas, Haití, Cuba.

Acridium cubense, en página 343.

El Dr. de Saussure no da descripción suficiente, y solamente lo compara con *Acridium flavo-fasciatum* Sow. diciendo que es un poco más chico; el cuerno del prosterno puntiagudo oblicuo hacia el metatórax.

Conocephalus aduncus, en página 357.

Verde ó pardo, los élitros á veces con muy pocas manchas morenas distantes. La punta frontal es de un tamaño moderado, encorvada sobre la parte plana de la cabeza; la superficie es débilmente aplanada, poco escabrosa, sobre la base poco ancha y debajo la hinchazón rápidamente adelgazada. Ella acaba en un gancho chico, agudo, inclinado, lustroso, castaño. El protórax con puntos finos, abundantes; el disco debajo del lóbulo anterior corto es regularmente

alargado en la ♀ y considerablemente en el ♂. Las quillas laterales con un ángulo muy agudo y el lóbulo inclinado extendido considerablemente. Los élitros delgados, iguales, con la extremidad muy regularmente redondeada. Los muslos posteriores con espinas pequeñas distantes, los otros solamente con una ó dos cerca de la extremidad; los pies posteriores son largos, las tibias tienen casi $\frac{3}{4}$ de la longitud de los élitros. El oviducto es en proporción corto, pasando la punta de los élitros, pero es más corto que la tibia posterior.

| | | | | |
|----------------------------------|-------|------|-----------|------|
| Longitud del cuerpo..... | del ♂ | 26 | y de la ♀ | 27 |
| „ del cono frontal..... | „ „ | 2,25 | „ „ | 2,25 |
| „ del disco del protórax..... | „ „ | 7,5 | „ „ | 7,5 |
| „ de los élitros..... | „ „ | 34 | „ „ | 36 |
| „ de las tibias posteriores..... | „ „ | 24 | „ „ | 24 |
| „ del oviducto..... | „ „ | | „ „ | 20 |

Anurogryllus Antillarum, en página 367.

Especie pequeña, parda, las antenas moreno-barrosas, la cabeza barrosa, convexa, el vértice levantado; la frente es del color castaño, el tórax pálido-moreno con su borde lateral pálido; los élitros de la ♀ en forma de escama, del ♂ abreviados y alcanzando el 5º ó 6º segmento del abdomen; el espejo es triangular; las alas faltan, el abdomen es pardo; los pies y los cercos son barrosos; el oviducto apenas sobresaliente.

| | | | | | |
|-------------------------------------|---|-----|---|-----|------|
| Longitud del cuerpo..... | ♀ | 12, | ♂ | 11 | mil. |
| „ del élitro..... | „ | 1,6 | „ | 5,6 | „ |
| „ del muslo posterior..... | „ | 7,5 | „ | 8,3 | „ |
| „ de los cercos..... | „ | 6, | „ | 6,2 | „ |
| „ del protórax..... | „ | 2,5 | „ | 2,8 | „ |
| Anchura del protórax..... | „ | 3,4 | „ | 3,6 | „ |
| Longitud de la tibia posterior..... | „ | 4,8 | „ | 5,5 | „ |
| „ del primer artejo del tarso | | | | | |
| „ posterior..... | „ | 2,1 | „ | 2,9 | „ |

Patria: Cuba (de la colección de Poey).

Anurogryllus abortivus, en página 368.

♀ Leonado; el vértice rojizo; el protórax variado de barroso y pardo-rojizo; los pies por debajo barrosos; los élitros en forma de escama, apenas visibles; el abdomen variado de pardo; el oviducto apenas visible.

| | | | |
|---|---|------|-------|
| Longitud del cuerpo | ♀ | 14,2 | mils. |
| „ del muslo posterior | „ | 10, | „ |
| „ de la tibia posterior | „ | 5,6 | „ |
| „ del protórax | „ | 3,2 | „ |
| „ del primer artejo del tarso posterior | „ | 2,5 | „ |

Patria las Antillas, v. g. Cuba, según Saussure.

Gryllus capitatus, en página 369.

El Dr. Saussure da la descripción siguiente:

♂ Barroso, cabeza robusta y como el protórax roja ó por encima más oscura; los élitros barrosos y algo más cortos que el abdomen, con 5 nervuras oblicuas, sin ondas; las alas son chicas; el abdomen es moreno; los cercos son leonados.

| | | | |
|---------------------------------|---|-----|-------|
| Longitud del cuerpo | ♂ | 22 | mils. |
| „ del élitro | „ | 12 | „ |
| „ del muslo posterior | „ | 11 | „ |
| „ del protórax | „ | 4,3 | „ |
| Anchura del protórax | „ | 6,5 | „ |

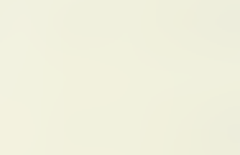
Patria: Perú y Chile.

Cophus thoracicus, en página 372.

Agréguese á la descripción dada en página 372:

Especie sin alas; el cuerpo es comprimido y hacia adelante más angosto; el primer artejo de los tarsos muy largo,

| | | | | |
|---|------|---|------|-------|
| Longitud del cuerpo (larva) ♀ | 20 | ♂ | 23 | mils. |
| „ del muslo anterior „ | 10,2 | „ | 11,5 | „ |
| „ del muslo posterior „ | 17 | „ | 17,5 | „ |
| „ del protórax „ | 5 | „ | 5,3 | „ |
| Anchura del protórax „ | 4,9 | „ | 4,9 | „ |
| Longitud del primer artejo de los tar- sos posteriores „ | 6 | „ | 6,2 | „ |



INDICE

DE LOS NOMBRES CIENTIFICOS.

NOTA.—Los nombres de las familias están impresos con todas sus letras mayúsculas; los de las especies, aunque tengan en el texto la primera letra mayúscula, la tienen aquí todos minúsculas; los nombres, tanto genéricos como específicos, que valen hoy para la especie, están impresos con letras romanas y los nombres sinónimos y los de especies exóticas citadas con letras bastardillas.

| | PÁGINAS. | | PÁGINAS. |
|--------------------------|----------|-------------------------|----------|
| abortivus | 368 | Apithes..... | 377 |
| abreviatus..... | 368 | <i>Apithes</i> | 379 |
| Acanthoderus..... | 335 | <i>Apterigida</i> | 297 |
| ACRIDIDAE | 335 | arcuata | 294 |
| Acridium | 341 | Arnilia | 345 |
| <i>Acridium</i> | 348 | assimilis | 368 |
| adpersicollis..... | 302 | atropos..... | 318 |
| aduncus..... | 387 | Aulacomena..... | 349 |
| <i>affinis</i> | 292 | australasiae..... | 308 |
| albipes | 300 | azteca | 294, 310 |
| americana | 293, 307 | <i>azteca</i> | 347 |
| americanum | 370 | aztecus | 347 |
| Amphiacustes..... | 371 | <i>Bacteria</i> | 328, 330 |
| <i>Anaplecta</i> | 312 | Bacunculus..... | 328 |
| Anaulacomera..... | 349 | <i>bifasciata</i> | 321 |
| Anechura | 298 | bivittata | 301 |
| Anisolabis..... | 294 | <i>bivittata</i> | 301 |
| Anisomorpha..... | 334 | Blabera..... | 318 |
| annulipes | 371 | Blatta..... | 300 |
| <i>Anophelepis</i> | 334 | <i>Blatta</i> | 304 |
| antillarum..... | 314, 367 | » | 307 |
| Anurogryllus..... | 367 | » | 308 |

| | PÁGINAS. | | PÁGINAS. |
|----------------------------|----------|---------------------------|----------|
| <i>Blatta</i> | 310 | <i>Cycloptilum</i> | 370 |
| " | 312 | <i>Cyrtoxipha</i> | 373 |
| " | 313—318 | <i>Cyrtoxiphus</i> | 373 |
| BLATTIDAE | 300 | <i>delicatula</i> | 201 |
| <i>blattoides</i> | 303 | <i>Dellia</i> | 344 |
| <i>borcalis</i> | 366 | <i>dentifrons</i> | 324 |
| <i>brevipenne</i> | 362 | <i>deplanata</i> | 321 |
| <i>brevipennis</i> | 366 | <i>Diapherodes</i> | 332 |
| <i>buprestoides</i> | 310 | <i>Dibelona</i> | 365 |
| <i>burgesi</i> | 296 | <i>Dimidiata</i> | 306, 323 |
| <i>burmeisteri</i> | 309 | <i>dilecta</i> | 301 |
| <i>cabrerae</i> | 305 | <i>distincta</i> | 293 |
| <i>caeruleans</i> | 340 | <i>domingensis</i> | 308 |
| <i>canotus</i> | 381 | <i>domingensis</i> | 322 |
| <i>capitata</i> | 304 | <i>dryas</i> | 330 |
| <i>capitatus</i> | 369 | <i>elongata</i> | 298 |
| <i>caraiiba</i> | 306 | <i>Epaphrodita</i> | 324 |
| <i>caraiibeus</i> | 360 | <i>Epilampra</i> | 308 |
| <i>cauloni</i> | 383 | <i>Epilampra</i> | 303 |
| <i>Caulonia</i> | 327 | <i>Erechthis</i> | 361 |
| <i>cauloniana</i> | 353 | <i>Eriolus</i> | 360 |
| <i>Ceratinoptera</i> | 312 | <i>excisa</i> | 303 |
| <i>Choriphyllum</i> | 346 | <i>fallax</i> | 377 |
| <i>Chortophaga</i> | 339 | <i>fasciata</i> | 362 |
| <i>chrysopa</i> | 363 | <i>fasciatum</i> | 362 |
| <i>cicatricosa</i> | 317 | <i>fenestralis</i> | 340 |
| <i>cinerea</i> | 316 | <i>ferox</i> | 323 |
| <i>cingulata</i> | 325 | <i>filiformis</i> | 345 |
| <i>collaris</i> | 313 | <i>foraminatus</i> | 377 |
| <i>Conocephalus</i> | 356 | <i>Forficella</i> | 294 |
| <i>conspersa</i> | 317 | <i>Forficesila</i> | 292, 293 |
| <i>Cophus</i> | 372 | <i>Forficula</i> | 299 |
| <i>Corydia</i> | 313 | | 292 |
| <i>cornutus</i> | 335 | | 293 |
| <i>Creorylus</i> | 333 | <i>Forficula</i> | 295 |
| <i>craniifera</i> | 318 | | 297 |
| | 331 | FORFICULIDAE .. | 292 |
| <i>cubense</i> | 334 | <i>frey-gesneri</i> | 348 |
| | 343 | <i>fumigata</i> | 320 |
| | 319 | <i>fusca</i> | 318 |
| | 323 | <i>fuscopictus</i> | 343 |
| | 328 | <i>fuscum</i> | 338 |
| <i>cubensis</i> | 339 | <i>fuscus</i> | 338 |
| | 364 | <i>germanica</i> | 300 |
| | 365 | <i>gigantea</i> | 292 |
| | 367 | <i>Gonatista</i> | 321 |
| <i>cubensis</i> | 334 | <i>grandis</i> | 372 |
| <i>var. cubensis</i> | 340 | <i>gravidula</i> | 297 |
| <i>cuspidatus</i> | 357 | <i>grisea</i> | 321 |
| <i>cyanea</i> | 313 | GRYLLIDAE..... | 366 |

| | PÁGINAS. | | PÁGINAS. |
|---------------------------|---------------|---------------------------|----------|
| <i>Grylloides</i> | 367, 368 | <i>Metrypus</i> | 384 |
| <i>Crylloides</i> | 369 | <i>mexicana</i> | 309, 345 |
| <i>grylloides</i> | 382 | <i>mexicana</i> | 318 |
| <i>Gryllotalpa</i> | 366 | <i>micans</i> | 311 |
| <i>Gryllus</i> | 368 | <i>Microcentrum</i> | 352 |
| <i>Gryllus</i> | 369, 372, 382 | <i>Monachoda</i> | 320 |
| <i>Gundlachi</i> | 335, 354, 361 | <i>musarum</i> | 324 |
| » | 370, 373 | <i>muticus</i> | 369 |
| <i>guttatus</i> | 357 | <i>nahua</i> | 302 |
| <i>haitensis</i> | 341 | <i>Nauphoeta</i> | 316 |
| <i>Hapithus</i> | 378 | <i>Nemobiopsis</i> | 370 |
| <i>Haplopus</i> | 333 | <i>Nemobius</i> | 367 |
| <i>havanense</i> | 332 | <i>nietoi</i> | 360 |
| <i>hebes</i> | 359 | <i>nivea</i> | 315 |
| <i>hexadactyla</i> | 366 | <i>nivea</i> | 315, 316 |
| <i>Holocompsa</i> | 313 | <i>niveus</i> | 372 |
| <i>Hymenotes</i> | 346 | <i>Nichelius</i> | 343 |
| <i>imitator</i> | 376 | <i>obscurum</i> | 342, |
| <i>ingens</i> | 305 | <i>obscurus</i> | 314, 342 |
| <i>insulana</i> | 344 | <i>obtusangula</i> | 350 |
| <i>irroratus</i> | 378 | <i>occidentalis</i> | 306, 358 |
| <i>Ischnoptera</i> | 303 | <i>Oecanthus</i> | 372 |
| <i>Ischnoptera</i> | 310 | <i>Oedipoda</i> | 340, 341 |
| <i>Krugi</i> | 379 | <i>olivaceum</i> | 341 |
| <i>Labia</i> | 294 | <i>opaca</i> | 304, 351 |
| <i>Labidura</i> | 292 | <i>Opomala</i> | 345 |
| <i>Labidura</i> | 293 | <i>Orocharis</i> | 380 |
| <i>laevigata</i> | 316 | <i>Orochirus</i> | 379 |
| <i>laterale</i> | 348 | <i>Orphula</i> | 337 |
| <i>lateralis</i> | 348 | <i>Oxyhaloa</i> | 310 |
| <i>laticauda</i> | 349 | <i>pallens</i> | 341 |
| <i>laurifolia</i> | 352 | <i>pallida</i> | 316 |
| <i>Leptisma</i> | 345 | <i>pallidum</i> | 352 |
| <i>Leucophaea</i> | 313, 314 | <i>Panchlora</i> | 313 |
| <i>linearis</i> | 330 | <i>Paratettix</i> | 347 |
| <i>Locusta</i> | 352, 354, 362 | <i>Paroecanthus</i> | 377 |
| LOCUSTIDAE | 349 | <i>parvula</i> | 304 |
| <i>luctuosa</i> | 318 | <i>Periplaneta</i> | 306 |
| <i>luridus</i> | 384 | <i>Phalangopsis</i> | 371 |
| <i>luteola</i> | 315 | <i>phalerata</i> | 302 |
| <i>lyrata</i> | 326 | <i>Phantasis</i> | 325 |
| <i>maculipennis</i> | 337 | <i>Phasma</i> | 334, 335 |
| <i>maderae</i> | 313 | <i>Phasma</i> | 328, 332 |
| <i>magnifica</i> | 352 | PHASMIDAE | 325 |
| MANTIDAE | 321 | <i>Pherterus</i> | 364 |
| <i>Mantis</i> | 321, 322, 323 | <i>Phibalosoma</i> | 331 |
| » | 324, 325-330 | <i>Philobora</i> | 317 |
| <i>marginata</i> | 325 | <i>Phlugis</i> | 363 |
| <i>Mastax</i> | 335 | <i>Phoebolampta</i> | 352 |
| <i>Metrypa</i> | 384 | <i>phryganoides</i> | 321 |

| PAGINAS. | | PÁGINAS. | |
|-----------------------------|---------------|-----------------------------|----------|
| <i>Phyllocrania</i> | 324 | <i>spiniocolle</i> | 335 |
| <i>Phyllochromia</i> | 300, 301, 302 | <i>spinosa</i> | 330 |
| " | 309 | <i>Spongophora</i> | 298 |
| <i>Phylloptera</i> | 353 | <i>Stagnomantis</i> | 322, 323 |
| <i>pilosus</i> | 379 | <i>Stenobothrus</i> | 337 |
| <i>planula</i> | 325 | <i>Stethophyma</i> | 338 |
| <i>Platyerania</i> | 332 | <i>Stilpnochlora</i> | 353 |
| <i>Platydictylus</i> | 380 | <i>sulzeri</i> | 319 |
| <i>Plectoptera</i> | 311 | <i>surinamensis</i> | 314 |
| <i>Podoscirtus</i> | 383 | <i>supellectilium</i> | 302 |
| <i>poeyi</i> | 312, 327, 334 | <i>taeniata</i> | 299 |
| " | 369, 375 | <i>Tetrix</i> | 348 |
| <i>poeyi</i> | 316, 333 | <i>Tettigidea</i> | 348 |
| <i>Polyancistrus</i> | 354 | <i>Tettix</i> | 347 |
| <i>polymorpha</i> | 348 | <i>Theoclytes</i> | 325 |
| <i>Polyzosteria</i> | 304 | <i>thoracicus</i> | 372 |
| <i>porcellana</i> | 312 | <i>thunbergi</i> | 320 |
| <i>Psalidophora</i> | 298 | <i>Tragocephala</i> | 339 |
| <i>Psalis</i> | 293 | <i>triedrica</i> | 328 |
| <i>Pseudancistrus</i> | 354 | <i>Thespis</i> | 323 |
| <i>Pseudobacteria</i> | 328 | <i>trapezoides</i> | 318 |
| <i>Psinidia</i> | 340 | <i>Turpilia</i> | 349 |
| <i>Pygnoscelus</i> | 314 | <i>uncinatus</i> | 356 |
| <i>quadratus</i> | 378 | <i>undulata</i> | 324 |
| <i>Rhaphidophorus</i> | 364 | <i>unidentata</i> | 295 |
| <i>riparia</i> | 292 | <i>vaginalis</i> | 382 |
| <i>rugulosa</i> | 349 | <i>varians</i> | 318 |
| <i>sagrae</i> | 346 | <i>venustula</i> | 332 |
| <i>sauleyi</i> | 380 | <i>venustulum</i> | 332 |
| <i>saussurei</i> | 325, 347 | <i>virescens</i> | 315 |
| <i>Schistocerca</i> | 341 | <i>viridis</i> | 315 |
| <i>Scudderi</i> | 337 | <i>viridis</i> | 315 |
| <i>serrulata</i> | 354 | <i>vittatus</i> | 374 |
| <i>serrulatus</i> | 354 | <i>Xiphidium</i> | 362 |
| <i>Sphingonotus</i> | 340, 341 | <i>Zetobora</i> | 317 |

FE DE ERRATAS.

| Pág. | Lín. | DICE | LEASE |
|------|------|------------------------------------|-----------------------|
| 289 | 26 | entrare | entrarse |
| 290 | 23 | Bol. Mem. S. E. y Memoires..... | Bol. Essai y Anales |
| 290 | 24 | Bélgica | Belgique |
| 290 | 31 | Brumer..... | Brunner |
| 290 | 33 | Memoire | Monographie |
| 291 | 16 | Archir..... | Archiv |
| 291 | 19 | Linna y Etienneus..... | Linne y Linneus |
| 291 | 20 | Eney y pidie..... | Ency y pedie |
| 291 | 23 | Paliset..... | Palisot |
| 291 | 26 | itenere | itinere |
| 291 | 27 | Spiae..... | Spix |
| 291 | 35 | Orthoptera de America..... | Orthoptera y Americae |
| 292 | 2 | Oedip | Oedip |
| 202 | 12 | S. Aor..... | S. Acr. |
| 292 | 15 | (dos veces) Westivood. Wessivood.. | Westwood |
| 292 | 20 | 121 | 221. |
| 293 | 14 | distineta | distincta |
| 293 | 15 | Bol. M. Z..... | Bol. Mem. S. Z. |
| 293 | 20 | articulos..... | artejos |
| 293 | 21 | articulos..... | artejos |
| 293 | 23 | tórax..... | protórax |
| 293 | 28 | longitud | longitud |
| 294 | 10 | tórax y elitros..... | protórax y metatórax |
| 294 | 22 | artículos..... | artejos |
| 295 | 16 | tórax | protórax |
| 295 | 31 | artículos y castaño..... | artejo y castañas |
| 295 | 32 | tórax..... | protórax |
| 296 | 16 | Burgessii..... | Burgesi |
| 296 | 17 | Burgessii | Burgesi |
| 300 | 29 | Burn..... | Burn. |
| 303 | 30 | Mal | Mel. |
| 304 | 12 | Ischnopter | Ischnoptera |
| 308 | 18 | con el..... | en el |
| 308 | 28 | colores e..... | colores a |
| 310 | 14 | Miss p. 82 f. 45 | Miss. p. 82, f. 45 |
| 311 | 10 | tronchada..... | tronchado |
| 315 | 11 | Panachlora | Panchlora |
| 319 | 7 | posterioers | posteriores |
| 320 | 18 | lado | lado |
| 321 | 8 | Longitud, anchura..... | Longitud , anchura |
| 322 | 7 | mulos..... | muslos |
| 323 | 19 | Hagnomantis | Stagnomantis |
| 324 | 11 | Epaphrodrita | Epaphrodita |
| 324 | 19 | p. III..... | p. 111. |

| Pág. | Lín. | DICE | LEASE. |
|------|------|------------------------------------|------------------------------|
| 324 | 20 | Gén. Guer. p. 141..... | Guer. Cub. p. 144. |
| 325 | 8 | Drury Guerin..... | Drury. Guerin |
| 327 | 19 | muchos..... | muchas |
| 328 | 1 | Caulonia..... | Caulonia |
| 328 | 28 | „ Westw..... | Bacteria „ Westw |
| 328 | 30 | Bacunculus „ „ de..... | Bacunculus „ de |
| 330 | 3 | Bacunculus..... | Bacunculus |
| 332 | 8 | Diapherodes venustulum..... | Diapherodes) venustulum |
| 333 | 20 | das..... | dos |
| 335 | 26 | Gundlachii..... | Gundlachii |
| 336 | 21 | éltros..... | éltros |
| 336 | 25 | castaños-mor..... | castaño-mor..... |
| 337 | 6 | ferruginoso, á la..... | ferruginoso á la |
| 337 | 8 | (139)..... | (28) |
| 337 | 25 | total, 15 del protórax 3..... | total 15, de protórax 3. |
| 337 | 29 | Scudd Journ..... | Scudd. Journ. |
| 338 | 9 | pardusco..... | pardusca |
| 338 | 26 | arenada..... | encorvada |
| 339 | 5 | morenas..... | morenos |
| 339 | 13 | Chortaphaga..... | Chortophaga |
| 339 | 29 | éltros..... | éltros |
| 339 | 32 | protórax..... | protórax |
| 339 | 34 | de 23, hasta..... | de 23 hasta |
| 340 | 3 | Oedipoda..... | Oedipoda |
| 340 | 7 | pardos..... | pardos, |
| 340 | 16 | Spingonotus..... | Spingonotus |
| 340 | 26 | pardos-rojizos..... | pardo-rojizos |
| 340 | 32 | (instos..... | (en los |
| 341 | 13 | Oedipoda..... | Oedipoda |
| 341 | 20 | Thumb..... | Thumb. |
| 341 | 24 | Pallens Thumb..... | pallens Thumb. |
| 342 | 23 | quillas, con..... | quillas con |
| 342 | 28 | bordada, por..... | bordada por |
| 343 | 1 | morenos los..... | morenos; los |
| 343 | 3 | Y el con puntos..... | y el puntos |
| 343 | 5 | Suprimanse las palabras desde..... | Y el espacio hasta persianas |
| 343 | 7 | pálidos-rojizos..... | pálido-rojizos |
| 343 | 17 | fasciata..... | fasciatum. |
| 343 | 21 | fuscopictus..... | fuscopictus |
| 343 | 26 | pasado..... | pasado |
| 344 | 6 | meso y metatórax..... | meso- y metatórax |
| 344 | 28 | oscuro..... | oscura |
| 344 | 30 | es el..... | son el |
| 345 | 24 | Opomala..... | Opomala |
| 346 | 7 | blanco rosado..... | blanco rosado |
| 349 | 10 | con..... | con— |
| 352 | 8 | Scuder..... | Scudder, |
| 355 | 11 | seguda..... | segunda |
| 355 | 20 | un espina..... | una espina |
| 357 | 21 | debajo, el..... | debajo el |
| 359 | 15 | aereas..... | ocraceas |
| 359 | 27 | interna..... | interno |
| 360 | 26 | cortos en..... | cortos, en |
| 366 | 28 | borealis..... | borealis |
| 366 | 29 | borealis..... | borealis |
| 366 | 32 | borealis..... | borealis |
| 367 | 31 | Gryllides, p..... | Gryllides I, p. |
| 368 | 10 | Gryllides, p..... | Gryllides I, p. |
| 373 | 28 | con colores..... | concolores |





