

**INSECTOS ASOCIADOS A ALGUNOS CULTIVOS TROPICALES
EN EL ATLANTICO DE NICARAGUA.
Parte XIII. Piña (*Ananas comosus*, Bromeliaceae).**

**Por Jean-Michel MAES
(Museo Entomológico de León, Nicaragua)**

No se observaron daños causados por insectos en piña.



Plantación de piña.



Plantación de piña.



Fruta de piña.

LISTA DE INSECTOS ASOCIADOS CON PIÑA

***Drepanocyrtus sp.* (COLLEMBOLA : ENTOMOBRYIDAE).**

Distribución : Nicaragua (Maes & Palacios-Vargas, 1988:5; Maes & Téllez Robleto, 1988:63) (Masaya).

Epiedáfica : planta hospedera :

- **Bromeliaceae: *Ananas*.**
- Malvaceae: *Hibiscus*.

***Gryllus assimilis* (FABRICIUS, 1775) (ORTHOPTERA : GRYLLIDAE).**

Acheta assimilis FABRICIUS, 1775.

Gryllus verticalis SERVILLE.

Gryllus lineaticeps STAL, 1858.

Gryllus aztecus SAUSSURE, 1859.

Gryllus cubensis SAUSSURE, 1859.

Gryllus mexicanus SAUSSURE, 1859.

Gryllus septentrionalis WALKER, 1869.

Gryllus luridus WALKER, 1869.

Gryllus determinatus WALKER, 1869.

Gryllus similaris WALKER, 1869.

Gryllus oojacanus WALKER, 1869.

Gryllus collocatus WALKER, 1869.

grillo, grillo comun.

Distribución : USA, Antigua, Dominica, Jamaica, Bahamas, Cuba, México, Guatemala, Belize, Nicaragua (Maes & Téllez Robleto, 1988:3, 14, 19, 22, 28, 34, 40, 42, 43, 45, 49, 51, 53, 56, 60, 62, 63, 65; Maes, 1992:31; Maes, 1992:30; Maes, 1994:50-51) (León, Managua, Masaya, Río San Juan, Zelaya), Costa Rica, Panamá, Venezuela, Perú, Ecuador, Brasil, Argentina.

Fitófago :

- **Amaranthaceae : *Amaranthus*.**
- **Apiaceae : *Daucus*.**
- **Asteraceae : *Ambrosia, Lactuca*.**
- **Brassicaceae : *Brassica*.**
- **Bromeliaceae : *Ananas*.**
- **Chenopodiaceae : *Chenopodium, Salsola*.**
- **Convolvulaceae : *Ipomoea*.**
- **Cucurbitaceae : *Cucurbita, Cucumis, Citrullus*.**
- **Fabaceae : *Phaseolus, Lotus, Pisum, Medicago, Glycine*.**
- **Liliaceae : *Allium*.**
- **Malvaceae : *Gossypium*.**
- **Pedaliaceae : *Sesamum*.**
- **Poaceae : *Zea, Setaria, Triticum, Avena, Hordeum, Oryza, Saccharum*.**

- Rosaceae : *Fragaria*.
- Solanaceae : *Lycopersicon*, *Solanum*, *Nicotiana*.

Depredador de :

- Isoptera.

Enemigos naturales :

- ACA. Gamasidae.
 - *Euthrombidium sp.*
 - DIP. Tachinidae : *Exoristoides johnsoni*.
 - Sarcophagidae : *Sarcophaga kelleyi*.
 - HYM. Sphecidae : *Chlorion cyaneum*.
 - *Ceratoteleia marlatti*.
 - *Paradrus brevipennis*.
 - Araneida.
 - Nematodo : *Cephalobium microbivorum*.
 - Chordodidae : *Paragordius varius*.
 - Protozoa : Gregarina.
 - Aves silvestres y gallinas.
-
-

***Abracris flavolineata* (DE GEER, 1773) (ORTHOPTERA - ACRIDIDAE).**

Acrydium flavolineata DE GEER, 1773.

Gryllus violaceus THUNBERG, 1824 [*Acridium*, *Osmilia*].

Acridium coelestis BURMEISTER, 1839 [*Osmilia*].

Acridium tolteca SAUSSURE, 1861 [*Osmilia*, *Aleuas*].

Acridium labratum SCUDDER, 1869.

Acridium saussurei SCUDDER, 1875.

Osmilia mexicana BAKER (nec SAUSSURE) 1905.

Distribución : Grenada, México, Belize, Honduras, Nicaragua (Bruner, 1895; Rehn, 1902; Baker, 1905:77; Bruner, 1908:331; Maes, 1987:12; Maes & Téllez Robleto, 1988:3, 69, 74, 80, 82; Maes, 1994) (Matagalpa, Chinandega, León, Managua, Masaya, Carazo, Granada, Boaco, Chontales, Zelaya), Costa Rica, Panamá, Trinidad, Surinam*, Perú, Brasil, Argentina.

Fitófago, plaga secundaria en varios cultivos herbáceos.

Penetra con la deforestación, no está presente en bosques de buena calidad.

Podría ser buen candidato para estudios de calidad de ambiente forestal.

Reportado en :

- Anacardiaceae : *Mangifera*.
- Myrtaceae : *Psidium*.
- Poaceae : *Zea*.
- Rubiaceae : *Coffea*.
- Sterculiaceae : *Theobroma*, *Bittneria*.

Muestras colectadas en el CICABO durante el muestreo 2000.

- aguacate - 21-IX-2000 (1).
- cacao - 5-IV-2000 (1).
- canela - 4-X-2000 (1).
- piña - 12-X-2000 (1).
- pijibaye (fruto) - 24-VIII-2000 (1).
- guanabana - 26-IX-2000 (1 ninfa).
- nispero - 17-VIII-2000 (1 ninfa).
- banano - 17-VIII-2000 (1 ninfa).
- banano - 2-XI-2000 (1 ninfa).

Las figuras presentan el adulto, característico por la raya blanca sobre las femoras. Una ninfa (inmaduro) verde y otra ninfa café.





***Taosa herbida* (WALKER, 1851) (HOMOPTERA : DICTYOPHARIDAE).**

Dichoptera herbida WALKER, 1851 [*Dictyophora*, *Dictyophara*, *Fulgora*].

Nersia nigronotata STAL, 1862 [*Dictyophara*].

Distribución : México, Belize, Guatemala, Honduras, Nicaragua (Maes & O'Brien, 1988:32; Maes & Téllez Robleto, 1988:15, 34, 58, 63, 76, 82; Maes, 1992:32; Maes, 1992:30) (Boaco, León, Managua, Masaya, Carazo, Río San Juan, Zelaya), Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela*, Brazil, Paraguay, Argentina.

Fitófago :

- Anacardiaceae : *Mangifera*.
- Arecaceae : *Elaeis*.
- **Bromeliaceae : *Ananas*.**
- Euphorbiaceae : *Manihot*.
- Malvaceae : *Gossypium*.
- Poaceae : *Oryza*.

Flatidae g. sp. 1 (HOMOPTERA).

Fitófago.

Muestras colectadas en el CICABO durante el muestreo 2000.

- **piña - 25-IX-2000 (1).**



***Aeneolamia albofasciata* (LALLEMAND, 1939)
(HOMOPTERA - CERCOPIDAE).**

Monecphora albofasciata LALLEMAND, 1939.

Aeneolamia postica occidentalis FENNAH, 1953.

Aeneolamia varia FABRICIUS; Maes & Téllez, 1988.

Distribución : México, Honduras, Nicaragua (Maes, 1987:13; Maes & Téllez, 1988:3, 19) (Matagalpa, Estelí, Masaya, Río San Juan, Zelaya).

Fitófago, chupador, puede ser plagas en algunos cultivos, básicamente Poaceae.

- Poaceae : *Saccharum*, *Sorghum*, *Oryza*, *Zea*, *Brachiaria*.

Colectado sobre :

- Arecaceae : *Elaeis*.

Material examinado (colección Museo Entomológico León) :

- Guatemala : S.E. Lago Atitán : Santa Barbara : Finca Santa Maria, IX-96, col. P. Hubbell, det. *Aeneolamia* sp. by V. Thompson 97 (1 ex. col. SEA).
- Nicaragua : Km. 147.5 carretera Matagalpa-Jinotega, alt. 1500 m, 20-XI-94, col. J.M. Maes, J. Téllez & J. Hernandez (2 ex. col. SEA).
- Nicaragua : 8 Km. Masaya : Catarina, X-87, col. J.P. Desmedt (1 ex. col. SEA).
- Nicaragua : Zelaya : Caño El Macho, 13°48N-84°58W, XI-95, col. J.M. Maes & J. Hernandez (1 ex. col. SEA).
- Nicaragua : Zelaya : El Recreo, X-84, col. J.M. Maes, det. Hamilton 84 (2 ex. col. SEA).
- Nicaragua : Río San Juan : El Castillo, VIII-89, col. F. Reinboldt (1 ex. col. SEA).
- Nicaragua : Río San Juan, IX-83, s/palma africana, col. D. Garay (1 ex. col. SEA).
- Nicaragua : ? : Jardines de Multiplicación, 29-IX-83 (1 ex. col. SEA).
- Nicaragua (1 ex. col. SEA).
- Costa Rica : Estación La Selva, 21-V-94, col. J.M. Maes (2 ex. col. SEA).
- Costa Rica : Guanacaste : Finca Taboga, 110 m, 14-IX-94, col. V. Thompson, det. V. Thompson 97 (1 macho, 1 hembra, col. SEA).

Muestras colectadas en el CICABO durante el muestreo 2000.

- pijibaye - 17-VIII-2000 (2).
- pijibaye - 19-X-2000 (1).
- pijibaye - 2-XI-2000 (1).
- terciopelo - 18-VIII-2000 (1).
- aguacate - 6-IX-2000 (1).
- aguacate - 26-IX-2000 (1).
- piña - 2-XI-2000 (1).
- coco - 21-IX-2000 (1).



***Phera obtusifrons* FOWLER, 1899 (HOMOPTERA - CICADELLIDAE).**

Phera obtusifrons FOWLER, 1899:223.

+*Phera obtusifrons* FOWLER; Maes & Téllez Robleto, 1988:4, 11, 15, 58, 63, 70, 76, 86.

+*Phera obtusifrons* FOWLER; Maes, 1992:32.

+*Phera obtusifrons* FOWLER; Maes & Godoy, 1993:20.

+*Phera obtusifrons* FOWLER; Maes, 1994:7.

+*Phera obtusifrons* FOWLER; Maes, 1998:178.

Distribución :

México, Guatemala, El Salvador, Nicaragua (Estelí, Rivas, Río San Juan, Zelaya), Costa Rica, Venezuela.

Fitófago, chupador.

- Arecaceae : *Elaeis guineensis*.
- Bromeliaceae : *Ananas comosus* (piña).
- Euphorbiaceae : *Manihot esculenta*, *Jatropha*.
- Fabaceae : *Glycine max*.
- Lauraceae : *Persea americana*.
- Poaceae : *Zea mays*, *Oryza sativa*, *Sorghum vulgare*, *Cenchrus*.
- Rubiaceae : *Coffea arabica*.

Material examinado : (28 ex.) :

- Nicaragua : Matagalpa : Selva Negra, 2-V-93, col. J.M. Maes & R. Novelo (1 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : 50 km E. Matagalpa : El Coyolar, 800 m, 20-XI-91, en malezas en cafetal, col. J.M. Maes, S. Hue & X. Palacios (8 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : Matagalpa : Sebaco, 23-IX-80, s/okra, col. Rizo Morales (1 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : León, ix-89, col. B. Garcete (1 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : León, 17-II-93, trampa luminica, col. M. Pogatshnik (3 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : León, 25-III-93, trampa luminica, col. J.M. Maes, C. Lecoq & I. Cantamessa (3 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : León : Las Marias, 9-II-95, col. J.M. Maes & F. Collantes (1 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : Managua : Mateare, 3-IV-95, s/*Jatropha curcas*, col. C. Grimm (1 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : Managua : Mateare, 31-X-95, s/*Jatropha curcas*, col. C. Grimm (1 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : Managua : Mateare, 15-XI-95, s/*Jatropha curcas*, col. C. Grimm (1 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : Masaya : Las Flores, iv-93, col. C. Lecoq & I. Cantamessa (5 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : Masaya : Laguna de Apoyo, iii-94, col. J.M. Maes (1 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : Carazo, 20-VIII-74, s/maíz, col. M.J. Sommeijer (1 ex. Museo Entomológico, León).

Muestras colectadas en el CICABO durante el muestreo 2000.

- pijibaye - 19-X-2000 (1).
- piña - 19-X-2000 (1).



***Tylozygus fasciatus* (WALKER, 1851) (HOMOPTERA - CICADELLIDAE).**

Tettigonia fasciatus WALKER, 1851:780.

Tettigonia fuscolineella FOWLER, 1900:290.

Tettigonia fuscolineella var. *fronterae* FOWLER, 1900:290.

+*Tylozygus fasciatus* (WALKER); Maes & Téllez Robleto, 1988:4, 15, 23, 28, 58, 63, 70, 84, 86, 89.

+*Tylozygus fasciatus* (WALKER); Maes, 1992:32.

+*Tylozygus fasciatus* (WALKER); Maes & Godoy, 1993:21.

+*Tylozygus fasciatus* (WALKER); Maes, 1994:7.

+*Tylozygus fasciatus* (WALKER); Maes, 1998:180.

Distribución : USA, Cuba, Jamaica, Haití, Dominica, Grenada, México, Guatemala, Belize, El Salvador, Nicaragua (Jinotega, Matagalpa, León, Managua, Masaya, Carazo, Granada, Solentiname, Zelaya), Costa Rica, Panamá, Colombia, Trinidad, Venezuela, Ecuador, Perú, Brasil.

Fitófago :

- **Bromeliaceae** : *Ananas comosus*.
 - Caricaceae : *Carica papaya*.
 - Euphorbiaceae : *Manihot esculenta*.
 - Fabaceae : *Phaseolus vulgaris*, *Glycine max*.
 - Lauraceae : *Persea americana*.
 - Poaceae : *Oryza sativa*, *Zea mays*.
 - Rubiaceae : *Coffea arabica*.
 - Zingiberaceae : *Zingiber officinale*.
-
-

***Macunolla ventralis* (SIGNORET, 1854) (HOMOPTERA - CICADELLIDAE).**

Tettigonia ventralis SIGNORET, 1854:21.

+*Tettigonia miniaticeps* FOWLER, 1900:285 [Chontales].

+*Macunolla ventralis* (SIGNORET); Maes & Téllez Robleto, 1988:4, 14, 19, 22, 45, 49, 53, 58, 60, 63, 65, 66, 70, 76, 84, 88, 89.

+*Tettigella miniaticeps* FOWLER; Maes & Téllez Robleto, 1988:4.

+*Macunolla ventralis* (SIGNORET); Maes, 1992:32.

+*Macunolla ventralis* (SIGNORET); Maes & Godoy, 1993:19.

+*Macunolla ventralis* (SIGNORET); Maes, 1994:7.

+*Macunolla ventralis* (SIGNORET); Maes, 1998:176-177.

Distribución : México, Belize, Guatemala, Honduras, Nicaragua (Jinotega, Matagalpa, Boaco, Chinandega, Managua, Chontales, Rio San Juan, Zelaya), Costa Rica, Colombia, Ecuador.

Fitófago, chupador. Considerado como plaga secundaria de algunos cultivos.

- Arecaceae : *Elaeis guineensis*.
- Asteraceae : *Lactuca sativa*.
- Bromeliaceae : *Ananas comosus* (piña).
- Caricaceae : *Carica papaya*.
- Convolvulaceae : *Ipomoea batatas*.
- Cucurbitaceae : *Cucurbita pepo*.
- Euphorbiaceae : *Manihot esculenta*.
- Fabaceae : *Phaseolus vulgaris*.
- Meliaceae : *Azadirachtha*.
- Musaceae : *Musa*.
- Poaceae : *Zea mays*, *Saccharum officinarum*, *Oryza sativa*.
- Rubiaceae : *Coffea arabica*.
- Rutaceae : *Citrus*.
- Solanaceae : *Lycopersicon esculentum*, *Solanum*.
- Zingiberaceae : *Zingiber officinale*.

Material examinado : (81 ex.) :

- Nicaragua : Jinotega : Laguna de Apanas, vii-89, col. F. Reinboldt (5 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : Jinotega : km 147.5 carretera Matagalpa-Jinotega, 18-XI-94, col. J.M. Maes, Id. Freytag 1996 (1 ex. en alcohol Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : 50 km E. Matagalpa : El Coyolar, 800 m, 20-XI-91, en malezas en cafetal, col. J.M. Maes, S. Hue & X. Palacios (38 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : 50 km E. Matagalpa : El Coyolar, 800 m, 20-XI-91, en potrero espontaneo, col. J.M. Maes, S. Hue & X. Palacios (2 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : 50 km E. Matagalpa : El Coyolar, 800 m, 20-XI-91, en trampa luminica, col. J.M. Maes, S. Hue & X. Palacios (8 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : 50 km N.E. Matagalpa : El Coyolar, 800 m, 15-V-91, en trampa luminica 6 voltios para *Lutzomyia*, col. S. Hue, Id. Freytag 1994 (2 ex. Museo Entomológico, León).

- Nicaragua : 50 km N.E. Matagalpa : El Coyolar, 800 m, ix-91, en trampa luminica 6 voltios para *Lutzomyia*, col. S. Hue, Id. Freytag 1994 (1 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : Matagalpa : Santa Maria de Ostuma, 29-V-92, col. J.M. Maes & C. Pineda (3 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : Matagalpa : Selva Negra, 1-XI-91, col. C. Pineda (13 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : Boaco: Camoapa, 10-X-80, s/maíz, col. J. Bodan (1 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : Chontales (Syntypus de *Tettigonia miniaticeps*, citados por Fowler 1900).
- Nicaragua : Zelaya : Nueva Guinea, 14-X-80, s/hojas de papaya, col. J. Morales (1 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : Zelaya : Nueva Guinea, 14-X-80, s/hojas de piña, col. J. Morales (1 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : Zelaya : Nueva Guinea, 12-III-86, col. J.M. Maes (1 ex. Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : Zelaya : Río Punta Gorda: Atlanta, 16-II-95, col. F. Collantes, Id. Freytag 1996 (1 ex. en alcohol Museo Entomológico, León).
- Nicaragua : Río San Juan: El Castillo, viii-89, col. F. Reinboldt (2 ex. Museo Entomológico, León).
- Costa Rica : Guapiles, 13-IX-91, col. J.M. Maes (1 ex. Museo Entomológico, León).

Muestras colectadas en el CICABO durante el muestreo 2000.

- mango - 28-IX-2000 (1).
- canavalia - 13-X-2000 (1).
- aguacate - 11-VII-2000 (1).



***Aulacizes* sp. (HOMOPTERA : CICADELLIDAE).**

+*Aulacizes* sp.; Maes & Téllez Robleto, 1988:4, 58, 63.

+*Aulacizes* sp.; Maes, 1992:32.

+*Aulacizes* sp.; Maes & Godoy, 1993:14.

+*Aulacizes* sp.; Maes, 1998:171.

Distribución : Nicaragua (Managua).

Fitófago :

- Bromeliaceae : *Ananas comosus*.
- Euphorbiaceae : *Manihot esculenta*.
- Poaceae : *Zea mays*.

***Draeculacephala clypeata* OSBORN, 1926 (HOMOPTERA : CICADELLIDAE).**

Draeculacephala clypeata OSBORN, 1926:236.

Draeculacephala lenticula BALL, 1927.

+*Draeculacephala lenticula* BALL; Maes & Téllez Robleto, 1988:4, 11, 14, 19, 31, 33, 40, 49, 51, 58, 60, 63, 70.

+*Draeculacephala clypeata* OSBORN; Maes, 1992:32.

+*Draeculacephala clypeata* OSBORN; Maes, 1992:39.

+*Draeculacephala clypeata* OSBORN; Maes & Godoy, 1993:16.

+*Draeculacephala clypeata* OSBORN; Maes, 1994:7.

+*Draeculacephala clypeata* OSBORN; Maes, 1998:172.

Distribución : México, Belize, Nicaragua (Nueva Segovia, Jinotega, Estelí, Matagalpa, Boaco, León, Managua, Masaya, Carazo, Chontales, Zelaya), Colombia, Guiana, Perú, Argentina.

Fitófago :

- Bromeliaceae : *Ananas comosus*.
- Convolvulaceae : *Ipomoea batatas*.
- Cucurbitaceae : *Cucumis melo*.
- Euphorbiaceae : *Manihot esculenta*.
- Fabaceae : *Phaseolus vulgaris*, *Cajanus cajan*, *Vigna unguiculata*, *Rhynchosia*.
- Malvaceae : *Hibiscus*, *Sida*.
- Nyctaginaceae : *Boerhaavia*.
- Pedaliaceae : *Sesamum indicum*.
- Poaceae : *Zea mays*, *Oryza sativa*, *Sorghum vulgare*, *Saccharum officinarum*, *Cenchrus*.
- Rubiaceae : *Coffea arabica*.
- Solanaceae : *Nicotiana tabacum*, *Lycopersicon esculentum*.

***Draeculacephala soluta* GIBSON, 1919 (HOMOPTERA : CICADELLIDAE).**

Draeculacephala soluta GIBSON, 1919:25.

+*Draeculacephala soluta* GIBSON; Maes & Téllez Robleto, 1988:4, 11, 14, 19, 22, 28, 30, 33, 34, 47, 53, 60, 63, 70, 86, 88, 89.

+*Draeculacephala soluta* GIBSON; Maes, 1992:32.

+*Draeculacephala soluta* GIBSON; Maes, 1992:39-40.

+*Draeculacephala soluta* GIBSON; Maes & Godoy, 1993:16.

+*Draeculacephala soluta* GIBSON; Maes, 1994:7.

+*Draeculacephala soluta* GIBSON; Maes, 1998:173.

Distribución : México, Guatemala, Belize, Honduras, El Salvador, Nicaragua (Matagalpa, Boaco, León, Managua, Masaya, Carazo, Granada, Ometepe, Chontales, Zelaya), Panamá, Colombia.

Fitófago :

- **Bromeliaceae : *Ananas comosus*.**
 - Convolvulaceae : *Ipomoea batatas*.
 - Cucurbitaceae : *Luffa*, *Citrullus lanatus*, *Cucumis melo*.
 - Fabaceae : *Phaseolus vulgaris*, *Cajanus cajan*, *Arachis hypogaea*, *Glycine max*.
 - Lauraceae : *Persea americana*.
 - Malvaceae : *Gossypium hirsutum*.
 - Musaceae : *Musa*.
 - Nyctaginaceae : *Boerhaavia*.
 - Poaceae : *Zea mays*, *Oryza sativa*, *Sorghum vulgare*, *Panicum*, *Saccharum officinarum*, *Hyparrhenia*, *Cenchrus*.
 - Rubiaceae : *Coffea arabica*.
 - Solanaceae : *Capsicum annuum*, *Solanum*.
 - Zingiberaceae : *Zingiber officinale*.
-
-

***Draeculacephala* sp. (HOMOPTERA - CICADELLIDAE).**

Fitófago, chupador. Posiblemente pertenece a otro genero cercano a *Draeculacephala*.

Muestras colectadas en el CICABO durante el muestreo 2000.

- piña - 21-IX-2000 (1).



***Agallia* sp. (HOMOPTERA : CICADELLIDAE).**

+*Agallia* sp.; Maes & Téllez Robleto, 1988:14, 22, 31, 42, 47, 51, 56, 58, 63, 69, 87.

+*Agallia* sp.; Cuadra & Maes, 1990:39.

+*Agallia* sp.; Téllez Robleto & Maes, 1991:15-16.

+*Agallia* sp.; Maes, 1992:32.

+*Agallia* sp.; Maes & Godoy, 1993:8.

+*Agallia* sp.; Maes, 1994:6.

+*Agallia* sp.; Maes, 1998:164.

Distribución : Nicaragua (Carazo, Granada).

Fitófago :

- Brassicaceae : *Brassica oleracea*.
 - Bromeliaceae : *Ananas comosus*.
 - Cucurbitaceae : *Citrullus lanatus*.
 - Euphorbiaceae : *Manihot esculenta*, *Ricinus communis*.
 - Fabaceae : *Phaseolus vulgaris*, *Vigna unguiculata*.
 - Poaceae : *Oryza sativa*.
 - Rubiaceae : *Coffea arabica*.
 - Solanaceae : *Capsicum annuum*, *Nicotiana tabacum*.
-
-

***Amplicephalus* sp. (HOMOPTERA - CICADELLIDAE).**

+*Amplicephalus* sp.; Maes & Téllez Robleto, 1988:4, 22, 28, 34, 47, 63.

+*Amplicephalus* sp.; Cuadra & Maes, 1990:37.

+*Amplicephalus* sp.; Maes, 1992:32.

+*Amplicephalus* sp.; Maes & Godoy, 1993:25.

+*Amplicephalus* sp.; Maes, 1998:184.

Distribución : Nicaragua (Jinotega, Managua, Carazo, Zelaya).

Fitófago :

- Bromeliaceae : *Ananas comosus*.
 - Fabaceae : *Phaseolus vulgaris*, *Glycine max*.
 - Malvaceae : *Gossypium hirsutum*.
 - Poaceae : *Zea mays*.
 - Solanaceae : *Capsicum annuum*.
-
-

***Coccus hesperidum* LINNAEUS, 1758 (HOMOPTERA : COCCIDAE).**

Coccus hesperidum LINNAEUS, 1758.

Lecanium flaveolum COCKERELL, 1897.

queresa blanda marron, guagua parda blanda.

Distribución : Europa, Asia, Africa, USA, México, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua (Maes & Téllez Robleto, 1988:63, 66, 86, 88; Maes, 1994) (Managua), Costa Rica, Perú, Brasil.

Fitófago :

- Acanthaceae : *Aphelandra*, *Barleria*, *Pseuderanthemum*, *Ruellia*, *Sanchezia*, *Strobilanthes*.
- Aceraceae : *Acer*.
- Agavaceae : *Agave*, *Cordyline*, *Furcraea*.
- Alismaceae : *Echinodorus*.
- Amaranthaceae : *Iresine*.
- Amaryllidaceae : *Amaryllis*, *Crinum*, *Zephyranthus*.
- Anacardiaceae : *Mangifera*, *Schinus*, *Spondias*.
- Annonaceae : *Annona*.
- Apiaceae : *Eryngium*.
- Apiaceae : *Pimpinella*.
- Apocynaceae : *Plumeria*, *Thevetia*, *Allamanda*, *Nerium*, *Tabernaemontana*, *Vinca*, *Adenium*, *Ochrosia*.
- Aquifoliaceae : *Ilex*.
- Araceae : *Anthurium*, *Monstera*, *Philodendron*, *Zantedeschia*, *Dieffenbachia*, *Caladium*, *Syngonium*, *Calloopsis*, *Epipremnum*, *Nephtytis*, *Rhaphidophora*.
- Araliaceae : *Aralia*, *Brassaia*, *Fatsia*, *Fatshedera*, *Hedera*, *Schefflera*, *Tetrapanax*, *Trevesia*.
- Araucariaceae : *Araucaria*.
- Arecaceae : *Chamaedorea*, *Chamaerops*, *Chrysalidocarpus*, *Phoenix*, *Roystonea*, *Cocos*, *Arecastrum*, *Areca*, *Arenga*, *Archonotophoenix*, *Caryota*, *Sabal*, *Coccothrinax*, *Euterpe*, *Howeia*, *Veitchia*, *Washingtonia*, *Aiphanes*, *Hyophorbe*, *Microcoelum*.
- Aristolochiaceae : *Aristolochia*.
- Asclepiadaceae : *Morrenia*, *Stephanotis*.
- Aspleniaceae : *Phanerophlebia*, *Asplenium*.
- Asteraceae : *Bidens*, *Senecio*, *Baccharis*, *Gazania*, *Gerbera*.
- Balsaminaceae : *Impatiens*.
- Begoniaceae : *Begonia*.
- Bignoniaceae : *Crescentia*, *Tecoma*, *Spathodea*, *Dolichandrone*, *Fernandoa*, *Pandorea*, *Pyrostegia*, *Saritaea*, *Tecomaria*.
- Bombacaceae : *Bombax*, *Ceiba*.
- Boraginaceae : *Cordia*.
- Bromeliaceae : *Tillandsia*, *Bromelia*, *Ananas*, *Billbergia*, *Neoregelia*.
- Burseraceae : *Bursera*.
- Cactaceae : *Pereskia*.
- Caesalpinaceae : *Cassia*, *Parkinsonia*, *Bauhinia*, *Ceratonia*.
- Cannabaceae : *Cannabis*.
- Caprifoliaceae : *Sambucus*, *Viburnum*, *Abelia*.
- Caricaceae : *Carica*.

- Caryophyllaceae : *Dianthus*.
- Celastraceae : *Euonymus*, *Cassine*.
- Cephalotaxaceae : *Cephalotaxus*.
- Chenopodiaceae : *Chenopodium*.
- Combretaceae : *Bucida*, *Combretum*, *Conocarpus*, *Quisqualis*, *Terminalia*.
- Cornaceae : *Cornus*.
- Crassulaceae : *Sedum*, *Kalanchoe*.
- Cucurbitaceae : *Citrullus*, *Cucurbita*.
- Cyatheaceae : *Alsophila*, *Cyathea*.
- Cycadaceae : *Cycas*, *Zamia*
- Cyperaceae : *Carex*.
- Davalliaceae : *Davallia*.
- Dennstaedtiaceae : *Microlepia*.
- Dioscoreaceae : *Dioscorea*.
- Ebenaceae : *Diospyros*.
- Elaeagnaceae : *Elaeagnus*.
- Elaeocarpaceae : *Elaeocarpus*.
- Ericaceae : *Vaccinium*.
- Euphorbiaceae : *Euphorbia*, *Jatropha*, *Acalypha*, *Codiaeum*, *Phyllanthus*, *Sapium*, *Antidesma*, *Bischofia*.
- Fabaceae : *Abrus*, *Cajanus*, *Cercis*, *Dalbergia*, *Wisteria*, *Erythrina*, *Glycine*, *Castanospermum*, *Lespedeza*, *Milletia*, *Pueraria*.
- Flacourtiaceae : *Flacourtia*, *Xylosma*.
- Gesneriaceae : *Columnnea*, *Episcia*, *Saintpaulia*, *Streptocarpus*.
- Grossulariaceae : *Itea*.
- Heliconiaceae : *Heliconia*.
- Iridaceae : *Iris*, *Gladiolus*.
- Juglandaceae : *Carya*.
- Lamiaceae : *Salvia*.
- Lauraceae : *Laurus*, *Persea*, *Cinnamomum*, *Lindera*.
- Liliaceae : *Aloe*, *Yucca*, *Lilium*, *Dracaena*, *Asparagus*, *Hemerocallis*, *Chlorophytum*, *Haemanthus*, *Ophiopogon*, *Ornithogalu*, *Drimia*, *Zephyranthes*.
- Lythraceae : *Cuphaea*, *Lagerstroemia*.
- Magnoliaceae : *Magnolia*.
- Malaceae : *Crataegus*, *Malus*, *Pyrus*, *Pyracantha*.
- Malpighiaceae : *Malpighia*.
- Malvaceae : *Hibiscus*, *Gossypium*, *Malvastrum*, *Malvaviscus*, *Thespesia*, *Urena*, *Alcea*.
- Melastomaceae : *Melastoma*, *Miconia*.
- Menispermaceae : *Cocculus*.
- Mimosaceae : *Acacia*, *Enterolobium*.
- Moraceae : *Ficus*, *Morus*, *Artocarpus*.
- Musaceae : *Ravenala*, *Musa*.
- Myrsinaceae : *Ardisia*, *Myrsine*.
- Myrtaceae : *Psidium*, *Myrtus*, *Callistemon*, *Feijoa*, *Syzygium*, *Calothamnus*, *Melaleuca*, *Rhodomyrtus*.
- Nyctaginaceae : *Bougainvillea*, *Mirabilis*.
- Ochnaceae : *Ochna*.

- Oleaceae : *Jasminum, Lonicera*.
- Orchidaceae : *Cattleya, Dendrobium, Epidendrum, Polystachya, Vanda, Lycaste, Odontoglossum, Oncidium, Phaius, Angraecum, Macrangraecum, Paphiopedilum, Phalaenopsis, Spathoglottis*.
- Pinaceae : *Pinus, Cedrus*.
- Piperaceae : *Peperomia*.
- Pittosporaceae : *Hymenosporu, Pittosporum*.
- Platanaceae : *Platanus*.
- Podocarpaceae : *Podocarpus*.
- Podocarpaceae : *Podocarpus*.
- Polemoniaceae : *Phlox, Ipomopsis*.
- Polygonaceae : *Antigonon, Homalocladium, Coccoloba, Triplaris*.
- Polypodiaceae : *Adiantum, Nephrolepis, Polypodium, Polystichum, Acrostichum, Pellaea, Pteris, Vittaria, Platycerium*.
- Portulacaceae : *Talinum, Portulaca*.
- Primulaceae : *Lysimachia*.
- Proteaceae : *Grevillea*.
- Psilotaceae : *Psilotum*.
- Ranunculaceae : *Clematis*.
- Rosaceae : *Eriobothrya, Prunus, Fragaria, Rubus, Rhamphiolepis*.
- Rubiaceae : *Ixora, Coffea, Gardenia*.
- Rutaceae : *Citrus, Casimiroa, Citrofortunella, Murraya, Zanthoxylum, Citroncirus, Afraegle, Poncirus, Severinia*.
- Salicaceae : *Salix*.
- Sapindaceae : *Litchi, Dodonea, Diploglottis, Harpullia*.
- Sapotaceae : *Manilkara, Chrysophyllum, Dipholis, Pouteria, Lucuma*.
- Saxifragaceae : *Hydrangea, Tolmiea*.
- Simaroubaceae : *Simarouba*.
- Solanaceae : *Solanum, Cestrum, Capsicum*.
- Sterculiaceae : *Theobroma, Pterygota*.
- Strelitziaceae : *Strelitzia*.
- Taxaceae : *Taxus*.
- Theaceae : *Camellia, Cleyera, Franklinia, Gordonia*.
- Theophrastaceae : *Jacquiminia*.
- Tiliaceae : *Tilia*.
- Turneraceae : *Turnera*.
- Typhaceae : *Typha*.
- Urticaceae : *Pilea, Pellionia*.
- Verbenaceae : *Clerodendron, Lantana, Vitex*.
- Violaceae : *Viola*.
- Viscaceae : *Phoradendron*.
- Vitaceae : *Vitis, Parthenocissus*.
- Winteraceae : *Illicium*.
- Zingiberaceae : *Costus, Curcuma*.
- Zygophyllaceae : *Guaiaicum, Balanites*.

Enemigos naturales :

- HYM. Aphelinidae : *Aneristus ceroplastae*.
 - *Aneristus semistriatus*.
 - *Aneristus youngi*
 - *Aspidiotiphagus citrinus*.
 - *Coccophagus caridei*.
 - *Coccophagus cowperi*.
 - *Coccophagus flavifrons*.
 - *Coccophagus fraternus*.
 - *Coccophagus immaculatus*.
 - *Coccophagus lycimnia*.
 - *Coccophagus pulvinariae*.
 - *Coccophagus scutellaris*.
 - *Coccophagus yoshidae*.
 - Encyrtidae : *Ammoencyrtus californicus*.
 - *Anicetus annulatus*.
 - *Encyrtus albicoxa*.
 - *Encyrtus bicolor*.
 - *Encyrtus lecaniorum*.
 - *Gahaniella saissetiae*.
 - *Marietta buscki*.
 - *Marietta mexicana*.
 - *Metaphycus alberti*.
 - *Metaphycus eriococci*.
 - *Metaphycus flavus*.
 - *Metaphycus helvolus*.
 - *Metaphycus johnsoni*.
 - *Metaphycus luteolus*.
 - *Metaphycus maculipes*.
 - *Metaphycus stanleyi*.
 - *Microterys flavus*.
 - Pteromalidae : *Moranila californica*.
 - *Scutellista cyanea*.
 - Eupelmidae : *Eupelmus coccidis*.
 - Signiphoridae : *Chartocerus elongatus*.
 - *Chartocerus* (=Signiphora=Thysanus) *fasciatus*.
 - *Chartocerus niger*.
-
-

***Diaspis boisduvalii* SIGNORET (HOMOPTERA : DIASPIDIDAE).**

Diaspis boisduvalii SIGNORET.

guagua de boisduval.

Distribución : Europa, USA, Cuba, Guatemala, Nicaragua (Maes, 1987:13; Maes & Téllez Robleto, 1988:76) (Zelaya).

Fitófago :

- Amaryllidaceae : *Hymenocallis*.
- Anacardiaceae : *Spondias*.
- Araceae : *Anthurium*, *Philodendron*, *Caladium*.
- Arecaceae : *Elaeis*, *Cocos*, *Phoenix*, *Archontophoenix*, *Arecastrum*, *Butia*, *Chamaeodorea*, *Chamaerops*, *Chrysalidocarpus*, *Sabal*, *Livistonia*, *Acoelorrhapha*, *Caryota*, *Acrocomia*, *Thrinax*, *Rhapis*, *Latania*, *Mascarena*, *Rhapidophyllum*, *Roystonea*, *Cycas*, *Howeia*, *Trachycarpus*, *Washingtonia*, *Ptychosperma*, *Dictyosperma*.
- Bromeliaceae : *Aechmea*, *Ananas*, *Bromelia*, *Tillandsia*, *Billbergia*, *Hohenbergia*, *Nidularium*.
- Cycadaceae : *Cycas*.
- Lamiaceae : *Ajuga*.
- Liliaceae : *Dracaena*, *Yucca*, *Eucomis*.
- Marantaceae : *Stromanthe*, *Calathea*, *Maranta*, *Ctenanthe*.
- Musaceae : *Ravenala*, *Musa*.
- Orchidaceae : *Cattleya*, *Broughtonia*, *Aerides*, *Brassavola*, *Cyrtopodium*, *Epidendrum*, *Gongora*, *Laelia*, *Laeliocattleya*, *Oncidium*, *Phaius*, *Stanhopea*, *Vanda*, *Aerides*, *Bletia*, *Peristeria*, *Rhynchostylis*.
- Pandanaceae : *Pandanus*.
- Rutaceae : *Citrus*.
- Strelitziaceae : *Strelitzia*.

Enemigos naturales :

- HYM. Signiphoridae : *Signiphora coquilletti*.
 - Encyrtidae : *Coccidencyrtus ochraceipes*.
-
-

***Unaspis citri* (COMSTOCK, 1883) (HOMOPTERA : DIASPIDIDAE).**

Chionaspis citri COMSTOCK, 1883 [*Howardia*, *Prontaspis*].

Leucaspis cockerelli [*Lopholeucaspis*].

Chionaspis euonymi COMSTOCK, 1881.

Dinaspis annae MALENOTTI, 1917 [*Diaspis*].

Dinnaspis veitchei GREEN & LAING, 1923 [*Trichomytilus*].

guagua nevada, cochinilla blanca del tronco de los citricos, chionaspis de los citricos, guagua nevada de los citricos, escama nieve.

Distribución : Europa, Asia, Africa, USA, Cuba, México, El Salvador, Nicaragua (Maes & Téllez Robleto, 1988:67) (León, Managua, Masaya, Carazo), Costa Rica, Colombia, Guiana, Argentina.

Fitófago :

- **Bromeliaceae : *Ananas*.**
- Malvaceae : *Hibiscus*.
- Rutaceae : *Citrus*, *Fortunella*, *Glycosmis*, *Poncirus*.

Enemigos naturales :

- COL. Coccinellidae : *Azya luteipes*.
 - *Chilocorus cacti*.
 - *Cryptognatha signata*.
 - *Hyperaspis matronula*.
 - *Microscymnus* sp.
 - *Pentilia castanea*.
 - ACA. Cheyletidae : *Cheletogenes ornatus*.
 - Hemisarcoptidae : *Hemisarcoptes malus*.
 - HYM. Encyrtidae : *Arrhenophagus chionaspis*.
 - *Arrhenophagus diaspis*.
 - Aphelinidae : *Ablerus ciliatus*.
 - *Aphytis agilior*.
 - *Aphytis chrysomphali*.
 - *Aphytis coheni*.
 - *Aphytis lignanensis*.
 - *Aphytis lycimnia*.
 - *Aphytis maculicornis*.
 - *Aphytis melinus*.
 - *Aphytis mytilaspidis*.
 - *Aphytis proclia*.
 - *Arrhenophagus albitibiae*.
 - *Aspidiotiphagus citrinus*.
 - *Aspidiotiphagus lounsburyi*.
 - *Eretmocerus portoricensis*.
 - Fungi : *Aschersonia* sp.
 - *Fusarium* sp.
-
-

***Dysmicoccus brevipes* COCKERELL (HOMOPTERA :
PSEUDOCOCCIDAE).**

Dysmicoccus brevipes COCKERELL [*Planococcus*, *Pseudococcus*].

Dysmicoccus neobrevipes.

chinche harinoso de la pina, cochinilla, piojo blanco de la raíz de cafeto.

Distribución : Africa, Asia, Hawaii, USA, Puerto Rico, Jamaica, Cuba, México, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua (Maes & Téllez Robleto, 1988:15, 30, 62, 63, 67, 70, 74; Johnson, 1992:5; Maes, 1994) (Matagalpa, Masaya), Colombia, Venezuela, Surinam, Brasil.

Fitófago :

- Apiaceae : *Daucus*.
- Bromeliaceae : *Ananas*.
- Cyperaceae : *Cyperus*.
- Fabaceae : *Arachis*, *Cicer*, *Pterocarpus*.
- Poaceae : *Oryza*.
- Rubiaceae : *Coffea*.
- Rutaceae : *Citrus*.
- Sterculiaceae : *Theobroma*.

Vector de virus :

- en *Ananas* : pineapple latent virus, PLV.
- en *Ananas* : mealybug wilt virus of pineapple.
- en *Theobroma* : cocoa mottle leaf virus, CMLV.
- en *Theobroma* : cocoa swollen shoot virus, CSSV.
- en *Theobroma* : cocoa Trinidad virus, CTV.

Transportada por hormigas.

Enemigos naturales :

- DIP. Cecidomyiidae : *Dicrodiplosis guatemalensis*.
- *Lobodiplosis pseudococci*.
- *Vincentodiplosis pseudococci*.
- Drosophilidae : *Pseudiasata nebulosa*.
- HYM. Encyrtidae : *Acerophagus debilis*.
- *Aenasius brasiliensis*.
- *Aenasius cariocus*.
- *Aenasius longiscapus*.
- *Anagyrus ananatis*.
- *Anagyrus coccidivorus*.
- *Euryrhopalus schwarzi*.
- *Hambletonia pseudococcina*.
- *Leptomastix dactylopii*.
- *Pseudaphycus* sp.
- Formicidae : *Pheidole megacephala*.
- *Solenopsis geminata*.
- ORT. Tettigonidae : *Conocephalus saltator*.
- COL. Coccinellidae : *Brachyacantha* sp.
- *Cryptolaemus montrouzieri*.
- *Hyperaspis* sp.
- *Nephus pictus*.
- *Scymnus* sp.
- Araneida.

***Thrips tabaci* LINDEMAN, 1888 (THYSANOPTERA : THRIPIDAE).**

Thrips tabaci LINDEMAN, 1888.

Thrips striatus GILL.

Thrips alii SIRR. & LOWE.

Thrips communis UZEL, 1895.

Thrips bremnerii MOULTON, 1907.

Thrips adamsoni BAGNALL, 1923.

Thrips dorsalis BAGNALL, 1927.

Thrips dianthi MOULTON, 1936.

Thrips evestignatus OETTINGEN, 1944.

Thrips uzeli KARNY.

Thrips bicolor KARNY.

Thrips solanaceorum JOHN.

trips de la cebolla, trípido de la cebolla, piojito de la cebolla, trips del tabaco.

Distribución : Europa, Africa, Asia, Hawaii, USA, Cuba, Dominicana, Puerto Rico, México, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua (Maes & Téllez Robleto, 1988:43, 53, 56, 62; Johnson, 1992:5) (Managua), Costa Rica, Colombia, Venezuela, Guiana, Ecuador, Perú, Brasil, Bolivia, Chile, Uruguay, Argentina.

Fitófago :

- Asteraceae : *Lactuca, Emilia, Pyrethrum.*
- Brassicaceae : *Brassica.*
- Bromeliaceae : *Ananas.*
- Chenopodiaceae : *Beta.*
- Cucurbitaceae : *Cucurbita, Cucumis.*
- Fabaceae : *Phaseolus, Trifolium, Pisum.*
- Liliaceae : *Allium.*
- Malvaceae : *Gossypium.*
- Solanaceae : *Lycopersicum, Nicotiana, Solanum.*
- Vitaceae : *Vitis.*

Vector de virus (Nepovirus) :

- en *Nicotiana, Cucumis, Phaseolus* : tobacco ring spot virus TRSV.

Vector de virus :

- en *Manihot* : virus del mosaico del tabaco.
- en *Helianthus* : virus del mosaico del girasol.
- en *Lycopersicon, Nicotiana, Solanum, Capsicum, Arachis, Datura, Nicandra, Physalis, Petunia, Amaranthus, Lactuca, Tropaeolum, Portulaca* : peste negra del tomate, tomato spotted wilt virus (=tomato bronzing virus).

Vector de hongos :

- en *Ficus* : *Hormodendrium, Aspergillus, Penicillium, Alternaria, Rhizopus, Acrostalgamus.*

Vector de Bacteria :

- en *Lycopersicon* : *Corynebacterium michiganense* (canker of tomato).

Enemigos naturales :

- COL. Coccinellidae : *Ceratomegilla maculata.*
 - HYM. Eulophidae : *Ceraninus bruin (Tripoctenus).*
 - *Ceraninus russelli.*
-
-

***Mormidea ypsilon* (LINNAEUS, 1758) (HETEROPTERA - PENTATOMIDAE).**

Cimex ypsilon LINNAEUS, 1758 [*Pentatoma*].

Cimex ypsilon aeneus DE GEER.

Chinche hedionda.

Distribución : Caribe, México, Guatemala, Honduras, Nicaragua (Maes, 1987; Maes & Téllez, 1988; Maes, 1994:13; Maes, 1994) (Jinotega, Matagalpa, Masaya, Zelaya), Panamá, Colombia, Guiana, Surinam, Brasil, Argentina.

Fitófago, chupador. Plaga conocida de arroz.

- Arecaceae : *Guiliema*.
- Bromeliaceae : *Ananas* (piña).
- Euphorbiaceae : *Manihot*.
- Poaceae : *Oryza*, *Echinochloa*, *Panicum*, *Paspalum*, *Sorghum*.
- Rubiaceae : *Coffea*.

Material examinado :

- Nicaragua : Jinotega, 26-viii-80, s/malezas, col. Rizo Morales (1 ex. col. SEA).
- Nicaragua : 50 Km. E. Matagalpa: El Coyolar, 800 m, 20-xi-91, en malezas en cafetal, col. J.M. Maes, S. Hue & X. Palacios, Id. J. Grazia 1996 (2 ex. col. SEA).
- Nicaragua : 50 Km. E. Matagalpa: El Coyolar, 800 m, 20-xi-91, en potrero espontaneo, col. J.M. Maes, S. Hue & X. Palacios, Id. J. Grazia 1996 (1 ex. col. SEA).
- Nicaragua : Matagalpa: Selva Negra, 1-xi-91, col. C. Pineda, Id. J. Grazia 1996 (1 ex. col. SEA).
- Nicaragua : Matagalpa: Sebaco, 1-x-80, en malezas, col. Rizo Morales (1 ex. col. SEA).
- Nicaragua : Masaya : Parque Nacional Volcán Masaya, 14-ix-82, col. M. Zuniga (1 ex. col. SEA).
- Nicaragua : Zelaya: El Recreo, 28-ix-83, s/pijibaye, col. D. Garay (1 ex. col. SEA).
- Nicaragua : Zelaya: El Recreo, x-84, col. J.M. Maes, Id. L.H. Rolston 1985 (1 ex. col. SEA).
- Nicaragua : Zelaya: Nueva Guinea, 17-ix-80, en hojas de cafe, col. Boza (1 ex. col. SEA).
- Nicaragua : Zelaya: Nueva Guinea, 17-ix-80, en hojas de piña, col. Boza (1 ex. col. SEA).
- Nicaragua : Zelaya: Nueva Guinea: Comarca Los Pintos, 2-ix-81, s/arroz de secano, col. A. Gadea (1 ex. col. SEA).
- Nicaragua : Zelaya: Nueva Guinea, 3-x-80, en hojas de yuca, col. Bodier (1 ex. col. SEA).
- Nicaragua : Zelaya: Nueva Guinea, 15-x-80, en hojas de piña, col. Boza (1 ex. col. SEA).

Muestras colectadas en el CICABO durante el muestreo 2000.

- crotalaria - 11-VIII-2000 (1).
- cacao - 8-IX-2000 (1).



***Discocephala humilis* (HERRICH-SCHAFFER, 1843) (HETEROPTERA :
PENTATOMIDAE).**

Discocephala humilis HERRICH-SCHAFFER, 1843 [*Platycarenum*].

Distribución : Guatemala, Nicaragua (Maes, 1987; Maes & Téllez, 1988; Maes, 1994:5) (León, Zelaya), Panamá, Colombia*.

Fitófago :

- Bromeliaceae : *Ananas*.
 - Sterculiaceae : *Theobroma*.
-
-

***Oncopeltus (Erythriscius) cingulifer* STAL, 1874
(HETEROPTERA - LYGAEIDAE).**

Oncopeltus cingulifer STAL, 1874.

Oncopeltus angulifer (error).

Distribución : USA, Cuba, Grenada, St. Vincent, Dominicana, México*, Guatemala, Honduras, Nicaragua (Distant, 1893; Slater, 1964) (Managua, Chontales, León), Costa Rica, Panamá, Colombia, Trinidad, Venezuela, Perú. Fitófago, chupador de semillas.

- Asclepiadaceae : *Asclepias*.
- Cucurbitaceae : *Cucurbita*.

Muestras colectadas en el CICABO durante el muestreo 2000.

- aguacate - 25-VIII-2000 (1).
- cacao - 1-VI-2000 (1).
- **piña - 13-VII-2000 (1).**



***Largus bipustulatus* STAL, 1861 (HETEROPTERA - LARGIDAE).**

Largus bipustulatus STAL, 1861.

Largus socius STAL, 1861.

Largus pulverulentus WALKER.

Distribución : México*, Nicaragua (Maes, 1994) (Nueva Segovia, Managua).

Fitófago, chupador.

- Rubiaceae : *Coffea*.

Muestras colectadas en el CICABO durante el muestreo 2000.

- piña - 13-VII-2000 (1).



***Largus cinctus* HERRICH-SCHAEFFER (HETEROPTERA - LARGIDAE).**

Largus cinctus HERRICH-SCHAEFFER.

Largus varians STAL.

Distribución : USA, México*, Belize, Guatemala, Nicaragua (Managua), Costa Rica, Panamá, Colombia.

Fitófago, chupador.

- Poaceae : *Zea*.

Muestras colectadas en el CICABO durante el muestreo 2000.

- piña - 24-VIII-2000 (1).



***Dysdercus bimaculatus* STAL, 1854 (HETEROPTERA :
PYRRHOCORIDAE).**

Dysdercus bimaculatus STAL, 1854:236 [Panamá].

+*Dysdercus bimaculatus* STAL; Van Doesburg, 1968:75-79, 185, figs. 99-104, lam. 5, figs. 3-4.

+*Dysdercus bimaculatus* STAL; Maes, 1994:17.

Distribución : USA, México, Belize, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua (Chinandega, León, Managua, Carazo), Costa Rica, Panamá*, Colombia, Venezuela, Ecuador.

Fitófago :

- Asclepiadaceae : *Asclepias*.
- **Bromeliaceae : *Ananas*.**
- Malvaceae : *Gossypium*.
- Poaceae : *Zea*.
- Rubiaceae : *Coffea*, *Gardenia*.
- Sterculiaceae : *Theobroma*, *Sterculia*.

Vector de Fungi :

- en *Gossypium* : *Nematospora gossypii* (internal boll disease, stigmatomycosis).



***Dysdercus obscuratus* ssp. *garzkei* SCHMIDT, 1932
(HETEROPTERA - PYRRHOCORIDAE).**

Dysdercus garzkei SCHMIDT, 1932:268 [Colombia].

Dysdercus garzkei var. *immaculatus* SCHMIDT, 1932:269 [Colombia].

Dysdercus fuliginosus SCHMIDT, 1932:269 [Colombia].

+*Dysdercus obscuratus* ssp. *garzkei* SCHMIDT; Van Doesburg, 1968:101-102, figs. 144-145, lam. 9, fig. 1.

Distribución : [ssp. *obscuratus* DISTANT 1883 : México, Belize, Guatemala, Honduras, El Salvador, Costa Rica*, Panamá], México, Honduras, Nicaragua (Matagalpa, Chinandega, Managua), Costa Rica, Panamá, Colombia*, Venezuela, [ssp. *flavipennis* BLOTE 1931 : Panamá*, Colombia, Venezuela, Ecuador] [ssp. *incertus* DISTANT 1883 : El Salvador, Costa Rica*, Panamá, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia] [ssp. *lugubris* SCHMIDT 1932 : Colombia, Ecuador*].

Fitófago, chupador de semillas. Algunas especies son plagas serias, por la cantidad de individuos que logran desarrollar.

- Bromeliaceae : *Ananas* (piña).
- Malvaceae : *Gossypium*, *Sida*.

Material examinado :

- Nicaragua : Chinandega : Falda del Volcan Cosiguina, 1-VII-32, M. Willows, Templeton-Crocker Expedition 1932 (1 hembra en California Academy of Sciences, San Francisco).

Muestras colectadas en el CICABO durante el muestreo 2000.

- nuez moscada - 2-VIII-2000 (1).



***Merocoris distinctus* DALLAS (HETEROPTERA - COREIDAE).**

En la colección tenemos especímenes identificados como *Merocoris typhaeus*, que probablemente se reportan a esta especie.

Merocoris distinctus DALLAS [*Corynocoris*].

Crinocerus acridioides HERRICH-SCHAEFFER.

Distribución : USA*, México, Nicaragua (Maes & Téllez, 1988; Maes & Goellner-Scheiding, 1993:10) (Managua).

Fitófago, chupador.

- Malvaceae : *Gossypium*.
- Polygalaceae : *Polygala*.

Material examinado : (1 ex.).

- Nicaragua : Managua: La Calera, 13-vi-62, s/hoja de algodón, col. A. Sequeira (1 ex. col. SEA).

Muestras colectadas en el CICABO durante el muestreo 2000.

- piña - 19-X-2000 (1).





***Jadera aeola ssp. aeola* (DALLAS, 1852) (HETEROPTERA : RHOPALIDAE).**

Sesinetha aeola DALLAS, 1852.

Leptocoris coturnix BURMEISTER, 1835.

Pyrrhotes bicolor WESTWOOD, 1842.

Therapha cinerea AMYOT & SERVILLE, 1843.

Lygaeus anticus WALKER, 1872 (parte).

Lygaeus conspersus WALKER, 1872.

Jadera rubrofusca BARBER, 1923 (parte).

Distribución : USA, Caribe, México*, Guatemala, Nicaragua (Göllner-Scheiding, 1994:172; Maes & Goellner-Scheiding, 1993:15) (Matagalpa, León, Managua, Masaya), Brasil, Argentina, [*ssp. rufoculis*: Brasil].

Fitófago :

- Sapindaceae.

Colectado sobre :

- **Bromeliaceae** : *Ananas*.
 - Poaceae : *Zea*.
-
-

***Stenocoris tipuloides* (DE GEER) (HETEROPTERA : ALYDIDAE).**

Cimex tipuloides DE GEER [*Mydocha*, *Leptocoris*, *Gerris*].

? = *Stenocoris furcifera* (WESTWOOD) [*Oryzocoris*].

Distribución : USA, México, Nicaragua (Maes & Téllez, 1988; Maes & Goellner-Scheiding, 1993:13; Maes, 1994) (Nueva Segovia, Chinandega, León, Managua, Masaya, Carazo, Ometepe, Zelaya), Colombia, Guiana, Surinam, Guiana francesa, Ecuador, Brasil.

Fitófago :

- **Bromeliaceae : *Ananas*.**
- Lauraceae : *Persea*.
- Poaceae : *Sorghum*, *Oryza*.
- Rubiaceae : *Coffea*.

Enemigos naturales :

- HYM. Scelionidae : *Gryon leptocorisae*.

***Chelysomidea variabilis* (HERRICH-SCHAFFER) (HETEROPTERA : SCUTELLERIDAE).**

Pachycoris variabilis HERRICH-SCHAFFER [*Orsilochus*, *Chelysoma*].

Distribución : México*, Guatemala, Honduras, Nicaragua (Maes & Téllez, 1988; Maes, 1992; Maes, 1994:26; Grimm & Maes, 1997:12) (Estelí, Jinotega, Matagalpa, León, Managua, Masaya, Carazo, Granada, Chontales, Zelaya), Costa Rica, Colombia.

Fitófago :

- Asteraceae : *Baltimora*.
- Brassicaceae : *Brassica*.
- **Bromeliaceae : *Ananas*.**
- Euphorbiaceae : *Jatropha*.
- Malvaceae : *Hibiscus*, *Gossypium*.
- Nyctaginaceae : *Bougainvillea*.
- Pedaliaceae : *Sesamum*.
- Poaceae : *Zea*, *Sorghum*, *Oryza*, *Saccharum*.
- Solanaceae : *Capsicum*, *Nicotiana*.

Enemigos naturales :

- ARA. Tetragnathidae : *Leucauge* sp.
-
-

***Euphoria limatula* JANSON, 1881 (COLEOPTERA : SCARABAEIDAE).**

Euphoria limatula JANSON, 1881.

Distribución : México, Guatemala*, Nicaragua (Bates, 1889; Blackwelder, 1944; Maes, 1987; Maes & Téllez Robleto, 1988; Romero, 1994:94-95; Maes, 1994) (Chontales, Masaya, Managua, Carzo, Granada), Costa Rica.

Fitófago :

- Bromeliaceae : *Ananas*.
 - Cactaceae : *Hylocereus*.
 - Meliaceae : *Azadirachta*.
 - Poaceae : *Zea*.
 - Rubiaceae : *Coffea*.
 - Solanaceae : *Capsicum*.
-
-

***Cotinis mutabilis* BATES, 1889 (COLEOPTERA : SCARABAEIDAE).**

Cotinis mutabilis f. cuprascens BATES, 1889.

Distribución : [*f. mutabilis* : USA, México, Belize, Guatemala, Honduras, Nicaragua (Blackwelder, 1944; Moron-Ríos, 1981; Maes, 1987; Maes & Téllez Robleto, 1988; Romero, 1994:95-96; Morón, 1995:321) (León, Managua, Carazo), Costa Rica] [*f. cuprascens* : México*, Nicaragua (Bates, 1889; Blackwelder, 1944; Maes, 1987) (Chontales: Santo Domingo: Typus)].

Saprófagos (larvas).

Saprófagos mirmecófilos (adultos) : Formicidae : *Atta*.

Fitófago (adultos) :

- Poaceae : *Saccharum*, *Zea*.

Fitófago :

- Agavaceae : *Agave*.
- Anacardiaceae : *Mangifera*, *Schinus*.
- Bromeliaceae : *Ananas*.
- Cactaceae : *Opuntia*, *Hylocereus*.
- Caricaceae : *Carica*.
- Convolvulaceae : *Ipomoea*.
- Euphorbiaceae : *Croton*.
- Fabaceae : *Leucaena*.
- Fagaceae : *Quercus*.
- Lauraceae : *Persea*.
- Malaceae : *Cydonia*.
- Moraceae : *Ficus*.
- Musaceae : *Musa*.
- Myrtaceae : *Psidium*.
- Poaceae : *Sorghum*.
- Rosaceae : *Prunus*, *Pyrus*, *Eriobothrya*, *Rubus*, *Cydonia*.
- Rutaceae : *Citrus*, *Esenbeckia*.
- Sapotaceae : *Achras*, *Manilkara*.
- Solanaceae : *Lycopersicon*, *Nicotiana*.
- Vitaceae : *Vitis*.

En flores de :

- Cactaceae : *Opuntia*.

En frutos maduros de :

- Anonaceae : *Anona*.

En detritus de HYM. Formicidae : *Atta mexicana*.

Enemigos naturales :

- AVES : Laniidae : *Lanius ludovicianus mexicanus* BREHM.



***Strategus jugurtha* BURMEISTER, 1847 (COLEOPTERA :
SCARABAEIDAE).**

Strategus jugurtha BURMEISTER, 1847:131 [Colombia].

+*Strategus jugurtha* BURMEISTER; Bates, 1888:330.

+*Strategus jugurtha* BURMEISTER; Blackwelder, 1944:257.

+*Strategus jugurtha* BURMEISTER; Endrodi, 1985:606, 614.

+*Strategus jugurtha* BURMEISTER; Ratcliffe, 1976:131-132, figs. 7, 9, 59-62,
144-145.

+*Strataegus jugurtha* BURMEISTER; Maes, 1987:40.

+*Strataegus jugurtha* BURMEISTER; Maes & Téllez, 1988:63, 76, 85.

+*Strataegus jugurtha* BURMEISTER; Morón-Ríos, Deloya & Delgado-Castillo,
1988:347.

+*Strataegus jugurtha* BURMEISTER; Maes, 1994:35, figs. 153-155.

Distribución : México, El Salvador, Nicaragua (Managua, Chontales), Costa
Rica, Panamá, Colombia*, Venezuela, Ecuador, Perú.

Fitófago :

- Amaryllidaceae : *Agave*.
 - Arecaceae : *Cocos*, *Elaeis guineensis* (raíces).
 - Bromeliaceae : *Ananas* (troncos).
 - Fabaceae : *Platymiscium*.
-
-

***Cathartus quadricollis* (GUERIN, 1829) (COLEOPTERA : CUCUJIDAE).**

Cathartus quadricollis (GUERIN, 1829).

Cathartus cassiae REICHE, 1854.

Sylvanus gemellatus DUVAL, 1857 [*Cathartus*].

Distribución : Cosmopolita, USA*, Cuba, Puerto Rico, St.Vincent, Granada, México, Guatemala, Nicaragua (Sharp, 1899; Sharp, 1900; Blackwelder, 1945; Maes & Téllez, 1988) (Managua, Masaya, Carazo, Granada, Chontales), Panamá.

Fitófago (almacenados) : granos, semillas, copra...

- Bromeliaceae : *Ananas*.
- Euphorbiaceae : *Ricinus*.
- Fabaceae : *Phaseolus*.
- Poaceae : *Zea*, *Sorghum*.
- Sterculiaceae : *Theobroma*.

***Colopterus* sp. (COLEOPTERA : NITIDULIDAE).**

Distribución : Nicaragua (Maes & Téllez, 1988; Maes, 1994) (León, Managua, Masaya).

Fitófago (almacenados) :

- Bromeliaceae : *Ananas*.
- Musaceae : *Musa*.
- Myrtaceae : *Syzygium*.
- Poaceae : *Zea*.
- Rubiaceae : *Coffea*.
- Rutaceae : *Citrus*.

***Urophorus humeralis* FABRICIUS, 1798 (COLEOPTERA : NITIDULIDAE).**

Urophorus humeralis FABRICIUS, 1798 [*Carpophilus*].

Distribución : Africa, Asia, USA, ?Puerto Rico, Nicaragua.

Fitófago (almacenados) : frutas secas, granos, semillas, copra...

- Arecaceae: *Phoenix*.
 - Bromeliaceae : *Ananas*.
 - Poaceae : *Zea*.
-
-

***Blapstinus fortis* LECONTE, 1878 (COLEOPTERA : TENEBRIONIDAE).**

Blapstinus fortis LECONTE, 1878.

+*Blapstinus interstitialis* CHAMPION, 1885 (Chontales: Santo Domingo: Syntypus).

Blapstinus punctulatus DU VAL, 1857.

Distribución : USA, Cuba, México, Guatemala, Nicaragua (Champion, 1885:125-126; Maes & Téllez Robleto, 1988:63; Maes & Merkl, 1991:31) (León, Managua, Masaya, Chontales), Costa Rica, Panamá.

Hospedero :

- Bromeliaceae : *Ananas*.
- Musaceae : *Musa*.

***Antitypona minuta* (JACOBY, 1881) (COLEOPTERA : CHRYSOMELIDAE).**

Lamprosphaerus minutus JACOBY, 1881.

Distribución : Guatemala*, Nicaragua (Maes & Staines, 1991) (Zelaya), Panamá.

Fitófago :

- Bromeliaceae : *Ananas*.
- Poaceae : *Zea*.
- Solanaceae : *Nicotiana*.

***Alagaosa decemguttatus* (FABRICIUS, 1801) (COLEOPTERA : CHRYSOMELIDAE).**

Galleruca decemguttatus FABRICIUS, 1801 [*Altica*, *Oedionychus*].

Oedionychus decempunctatus LATREILLE, 1833.

Haltica dipus ILLIGER, 1807.

Oedionychus humeralis SCHAUF., 1774.

Distribución : Puerto Rico, México, Belize, Guatemala, Nicaragua (Jacoby, 1879; Jacoby, 1886; Blackwelder, 1946; Maes & Téllez Robleto, 1988; Maes & Staines, 1991; Furth & Savini, 1996:50) (Matagalpa, Chinandega, León, Managua, Masaya, Carazo, Chontales, Zelaya), Costa Rica, Panamá, Brasil.

Fitófago :

- Bignoniaceae : *Kigelia*.
 - Bromeliaceae : *Ananas*.
 - Pedaliaceae : *Sesamum*.
 - Poaceae : *Zea*.
 - Passifloraceae : *Passiflora*.
-
-

***Alagoasa sp.* (COLEOPTERA : CHRYSOMELIDAE).**

Alagoasa sp. [*Kuschelina*, *Oedionychus*].

Distribución : Nicaragua (Maes & Téllez Robleto, 1988; Maes & Staines, 1991; Maes, 1994) (Chinandega, Carazo, Boaco, Zelaya).

Fitófago :

- Bromeliaceae : *Ananas*.
- Convolvulaceae : *Ipomoea*.
- Passifloraceae : *Passiflora*.
- Poaceae : *Zea*, *Sorghum*, *Oryza*.
- Rubiaceae : *Coffea*.
- Vervenaceae : *Lantana*.

***Asphaera nobiliata* (FABRICIUS, 1787) (COLEOPTERA : CHRYSOMELIDAE).**

Galleruca nobiliata FABRICIUS, 1787 [*Chrysomela*, *Altica*, *Omophoita*].

Oedionychus discicollis SCHAUF, 1874.

Distribución : Belize, Guatemala, Nicaragua (Maes & Staines, 1991; Furth & Savini, 1996:53) (Zelaya), Costa Rica, Panamá, Colombia, Trinidad, Guiana francesa*.

Fitófago :

- Bromeliaceae : *Ananas*.
-
-

***Omophoita abbreviata* (FABRICIUS, 1798)
(COLEOPTERA - CHRYSOMELIDAE).**

Galeruca abbreviata FABRICIUS, 1798 [*Galerucella*, *Haltica*, *Oedionychus*, *Asphaera*].

Omophoita elegantissima SCHAUF, 1874.

Omophoita ornata BALY, 1859.

Distribución : Guadalupe, Belize, Guatemala, Nicaragua (Jacoby, 1885; Blackwelder, 1946; Maes & Staines, 1991; Furth & Savini, 1996:62) (Chontales, Zelaya), Panamá, Colombia, Venezuela, Guiana francesa*.

Nota : Furth & Savini (1996) reportan esta especie con una interrogante.

Fitófago :

- Bromeliaceae : *Ananas* (piña).

Muestras colectadas en el CICABO durante el muestreo 2000.

- pijibaye - 13-VII-2000 (1).
- pijibaye : fruto - 27-VIII-2000 (1).
- canela - 2-VIII-2000 (1).
- mabolo - 21-VIII-2000 (1).
- mabolo - 4-IX-2000 (1).
- frutales exóticos - 23-X-2000 (1).
- nuez moscada - 25-X-2000 (1).



***Omophoita aequinoctialis* ssp. *aequinoctialis* (LINNAEUS, 1758)
(COLEOPTERA - CHRYSOMELIDAE).**

Chrysomela aequinoctialis LINNAEUS, 1758 [*Galleruca*, *Kuschelina*].

Altica fulgida OLIVIER, 1807.

Oedionychus octomaculata CROTCH, 1873.

Galleruca quadriguttata FABRICIUS, 1781.

Distribución : México, Belize, Guatemala, Honduras, Nicaragua (Jacoby, 1885; Blackwelder, 1946; Maes & Téllez Robleto, 1988; Maes & Staines, 1991; Maes, 1992; Maes, 1994; Furth & Savini, 1996:62) (Nueva Segovia, Estelí, Jinotega, Matagalpa, Boaco, León, Managua, Masaya, Carazo, Granada, Chontales, Zelaya), Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Trinidad, Guiana inglesa, Surinam, Guiana francesa*, Ecuador, Perú, Brasil, [ssp. *macrosticta* BECHYNE & BECHYNE : Panamá, Colombia, Venezuela].

Fitófago :

- Arecaceae : *Guillelma*.
- Asteraceae : *Lactuca*.
- Brassicaceae : *Brassica*.
- Bromeliaceae : *Ananas* (piña).
- Caricaceae : *Carica*.
- Convolvulaceae : *Ipomoea*.
- Cucurbitaceae : *Cucurbita*, *Citrullus*.
- Fabaceae : *Phaseolus*.
- Malvaceae : *Gossypium*.
- Meliaceae : *Azadirachta*.
- Nyctaginaceae : *Bougainvillea*.
- Pedaliaceae : *Sesamum*.
- Poaceae : *Zea*, *Sorghum*.
- Rubiaceae : *Coffea*.
- Solanaceae : *Nicotiana*, *Lycopersicon*, *Solanum*.
- Sterculiaceae : *Theobroma*.
- Zingiberaceae : *Zingiber*.

Muestras colectadas en el CICABO durante el muestreo 2000.

- nispero - 28-IX-2000 (1).
- cedro real - 13-X-2000 (1).
- frutales exóticos - 23-X-2000 (1).
- mabolo - 31-X-2000 (1).



***Strabala acuminata* ssp. *costaricensis* BLAKE, 1953 (COLEOPTERA : CHRYSOMELIDAE).**

Lactica intermedia JACQUELIN DU VAL [1856]; Jacoby, 1884:273 (en parte).

Strabala acuminata ssp. *costaricensis* BLAKE, 1953.

Distribución : [ssp. *acuminata* : USA], [ssp. *teapensis* BLAKE : México], Guatemala, Nicaragua (Maes & Staines, 1991; Furth & Savini, 1996:66) (Jinotega, Matagalpa, Managua, Masaya, Rivas, hontales, Zelaya), Costa Rica*.

Fitófago :

- Asteraceae : *Baltimora*.
- Bromeliaceae : *Ananas*.
- Poaceae : *Oryza*.

***Systema s-littera* (LINNAEUS, 1758) (COLEOPTERA : CHRYSOMELIDAE).**

Crioceris s-littera LINNAEUS, 1758 [*Chrysomela*, *Galeruca*, *Altica*].

Systema sinuatovittata CLARK, 1865.

Distribución : St. Vincent, Grenada, México, Guatemala, Honduras, Nicaragua (Jacoby, 1884; Blackwelder, 1946; Maes & Téllez Robleto, 1988; Maes & Staines, 1991; Maes, 1994; Furth & Savini, 1996:68) (Nueva Segovia, Jinotega, Matagalpa, Managua, Masaya, Chontales, Zelaya), Costa Rica, Panamá, Colombia, Trinidad, Venezuela, Guiana, Surinam, Guiana francesa, Ecuador, Perú, Paraguay, Argentina.

Fitófago :

- Bromeliaceae : *Ananas*.
 - Convolvulaceae : *Ipomoea*.
 - Fabaceae : *Phaseolus*.
 - Rubiaceae : *Coffea*.
 - Solanaceae : *Lycopersicon*, *Solanum*.
-
-

***Systema* sp. (COLEOPTERA : CHRYSOMELIDAE).**

Distribución : Nicaragua (Maes & Téllez Robleto, 1988; Maes & Staines, 1991; Maes, 1992; Maes, 1994) (Masaya, Carazo, Río San Juan).

Fitófago :

- Arecaceae : *Elaeis*.
 - Asteraceae : *Lactuca*.
 - Brassicaceae : *Brassica*.
 - Bromeliaceae : *Ananas*.
 - Pedaliaceae : *Sesamum*.
 - Poaceae : *Oryza*.
 - Rubiaceae : *Coffea*.
 - Rutaceae : *Citrus*.
 - Solanaceae : *Lycopersicon*.
 - Sterculiaceae : *Theobroma*.
-
-

***Rhabdopterus* sp. B. (COLEOPTERA - CHRYSOMELIDAE).**

Fitófago.

Muestras colectadas en el CICABO durante el muestreo 2000.

- piña - 20-IX-2000 (1).



***Pantomorus femoratus* SHARP, 1891 (COLEOPTERA : CURCULIONIDAE).**

Pantomorus femoratus SHARP, 1891.

+*Pantomorus robustus* SHARP, 1891 (Nicaragua: Chontales: Santo Domingo: Syntypus).

Distribución : Honduras, El Salvador, Nicaragua (Sharp, 1891; Blackwelder, 1947; O'Brien & Wibmer, 1982; Maes & Téllez Robleto, 1988; Maes & O'Brien, 1990; Maes, 1992; Maes, 1994; Grimm & Maes, 1997:13) (Río San Juan: San Juan del Sur: Syntypus; Madriz, Estelí, Chinandega, León, Managua, Masaya, Carazo, Granada, Rivas, Ometepe, Chontales), Costa Rica.

Fitófago :

- Borraginaceae : *Cordia*.
 - **Bromeliaceae : *Ananas*.**
 - Euphorbiaceae : *Manihot*.
 - Fabaceae : *Phaseolus, Glycine, Vigna*.
 - Lauraceae : *Persea*.
 - Malvaceae : *Gossypium*.
 - Meliaceae : *Azadirachta*.
 - Mimosaceae : *Pithecelobium*.
 - Moraceae : *Ficus*.
 - Musaceae : *Musa*.
 - Passifloraceae : *Passiflora*.
 - Pedaliaceae : *Sesamum*.
 - Poaceae : *Zea, Sorghum, Oryza, Saccharum*.
 - Rubiaceae : *Coffea*.
 - Solanaceae : *Nicotiana*.
 - Sterculiaceae : *Walteria*.
-
-

***Rhynchophorus palmarum* (LINNAEUS, 1758) (COLEOPTERA :
CURCULIONIDAE).**

Curculio palmarum LINNAEUS, 1758.

Cordyle barbirostris THUNBERG, 1797.

Rhynchophorus cycadis ERICHSON, 1847.

Rhynchophorus depressus CHEVROLAT, 1880.

Rhynchophorus lanuginosus CHEVROLAT, 1880.

Distribución : USA, Guadalupe, Cuba, Dominica, Martinica, St. Vincent, México, Belize, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua (Champion, 1910; Blackwelder, 1947; Husband & Fletchmann, 1972; Hill, 1975; O'Brien & Wibmer, 1982; Maes, 1987; Maes & Téllez Robleto, 1988; Maes & O'Brien, 1990; Maes, 1992) (León, Managua, Masaya, Carazo, Rivas, Río San Juan, Zelaya), Costa Rica, Panamá, Colombia, Trinidad, Tobago, Venezuela, Guiana, Surinam, Guiana francesa, Ecuador, Perú, Brasil, Bolivia, Uruguay, Paraguay, Argentina.

Fitófago :

- Arecaceae : *Cocos*, *Elaeis*, *Guiliema*.
- **Bromeliaceae : *Ananas*.**
- Caricaceae : *Carica*.
- Musaceae : *Musa*.

Colectado en :

- Rutaceae : *Citrus*.
- Sterculiaceae : *Theobroma*.

Enemigos naturales :

- ACA. Podapolipidae : *Rhynchpolipus rhynchophori*.

***Cactophagus miniatopunctatus* CHEVROLAT, 1882 (COLEOPTERA :
CURCULIONIDAE).**

Cactophagus miniatopunctatus CHEVROLAT, 1882 [*Phyllerythrus*,
Metamasius].

Distribución : México*, Belize, Guatemala, Honduras, Nicaragua (Champion, 1910; Blackwelder, 1947; O'Brien & Wibmer, 1982; Maes & O'Brien, 1990) (Chontales), Costa Rica, Ecuador.

Fitófago :

- Arecaceae.
 - **Bromeliaceae : *Ananas*.**
-
-

***Metamasius dimidiatipennis* (JEKEL, 1858) (COLEOPTERA :
CURCULIONIDAE).**

Sphenophorus dimidiatipennis JEKEL, 1858.

Metamasius connexus CHAMPION, 1910.

Metamasius consularis HUSTACHE, 1936.

Metamasius waehneri GUENTHER, 1941.

Metamasius congener VOSS, 1954.

Metamasius nigromaculatus VOSS, 1954.

Distribución : Asia, México, Guatemala, Nicaragua (Champion, 1910; Blackwelder, 1947; O'Brien & Wibmer, 1982; Maes & O'Brien, 1990) (Carazo, Zelaya), Costa Rica, Panamá*, Colombia, Trinidad, Venezuela, Guiana, Guiana francesa, Ecuador, Perú, Brasil.

Fitófago :

- Bromeliaceae : *Ananas*.

***Metamasius hemipterus* ssp. *sericeus* (OLIVIER, 1807) (COLEOPTERA :
CURCULIONIDAE).**

Calandra sericeus OLIVIER, 1807 [*Sphenophorus*].

gorgojo del tallo de la caña podrida, picudo sedoso de la caña, picudo rayado.

Distribución : [ssp. *hemipterus* : Caribe], Dominicana, Cuba, Haití*, Jamaica, [ssp. *carbonarius* : México a Honduras y El Salvador], Nicaragua (Champion, 1910; Blackwelder, 1947; O'Brien & Wibmer, 1982; King & Saunders, 1984; Maes & Téllez Robleto, 1988; Maes & O'Brien, 1990; Maes, 1992; Maes, 1994) (Zelaya, Chinandega, León, Managua, Masaya, Carazo, Río San Juan), Costa Rica, Panamá, Colombia, Guiana francesa, Perú, Ecuador, Brasil, Bolivia, Argentina.

Fitófago :

- Arecaceae : *Cocos*, *Elaeis*, *Guiliema*.
- Bromeliaceae : *Ananas*.
- Malvaceae : *Gossypium*.
- Musaceae : *Musa*.
- Poaceae : *Zea*, *Saccharum*, *Sorghum*.
- Rubiaceae : *Coffea*.

***Xyleborus* sp. (COLEOPTERA : SCOLYTIDAE).**

Distribución : Nicaragua (Maes & Equihua Martínez, 1988; Maes & Téllez Robleto, 1988; Romero Jirón & Romero, 1990; Maes, 1992) (Matagalpa, Masaya, Carazo, Granada).

Hospederos :

- Bromeliaceae : *Ananas*.
 - Poaceae : *Saccharum*.
-
-

***Strymon basalides* (GEYER, 1837) (LEPIDOPTERA - LYCAENIDAE).**

Tmolus basalides GEYER en HUBNER, 1837:42, figs. 977-978 [Brasil].

+*Thecla basalides* GEYER; Godman & Salvin, 1887:93-94.

+Johnson, 1992.

Distribución :

México, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Brasil*

[ssp. ? : Trinidad]

Fitófago :

- **Bromeliceae : *Ananas*.**

Material examinado :

- Nicaragua : Chontales, col. T. Belt (Citado por Godman & Salvin).

Bibliografía :

- **GODMAN F.D. & SALVIN O.** (1887) *Biologia Centrali-Americana*. Insecta. Lepidoptera-Rhopalocera. Vol. II. (Text). London. [Lycaenidae, pp. 1-109].
- **JOHNSON** (1992)

***Napaea eucharila* (BATES, 1867) (LEPIDOPTERA : RIODINIDAE).**

Cremna eucharila BATES, 1867:420 [Brasil].

+*Cremna eucharila* BATES; Godman & Salvin, 1885:387-388, lam. XXXVIII, figs. 18-19.

Napaea eucharila ssp. *picina* STICHEL, 1910.

Distribución :

México, Nicaragua (Chontales), Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Guiana, Guiana francesa, Brasil*.

Fitófago :

- **Bromeliaceae : *Ananas comosus*, *Aechmaea*, *Vriesia*, *Guzmania*.**
-
-

***Caligo memnon ssp. memnon* (FELDER & FELDER, 1867)
(LEPIDOPTERA : NYMPHALIDAE : BRASSOLINAE).**

Pavonia memnon FELDER & FELDER, 1867:454 [México].

+*Pavonia telamonius* FELDER; Boisduval, 1870:57.

+*Caligo memnon* FELDER & FELDER; Godman & Salvin, 1881:133-134.

+*caligo prometheus* (KOLLAR); Chaves, 1901:42.

+*Caligo memnon memnon* FELDER & FELDER; Maes & Téllez, 1988:63, 77, 81, 83, 89.

+*Caligo memnon* FELDER & FELDER; Maes, 1992:11.

+*Caligo memnon* FELDER & FELDER; Maes, 1992:22.

+*Caligo memmnon memmnon* (FELDER & FELDER); Berghe, Murray, Schweighofer & Hale, 1995:39.

Mariposa buho, buhito pardo, caligo.

Nota :

Luis-Martinez, Vargas-Fernandez & Llorente-Bousquets (1996) ubican *memnon* como una ssp. de *Caligo prometheus*.

Distribución :

México*, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua (Managua), Costa Rica, Panamá,

[ssp. *menes* FRUHSTORFER : Panamá]

[ssp. *telamonius* FELDER : Colombia*, Venezuela]

[ssp. *peleus* STICHEL : Venezuela].

Plantas hospederas :

- Heliconiaceae : *Heliconia*.
- Musaceae : *Musa sapientum* (banano).

Visita flores de :

- Orchidaceae : *Epidendrum*.

Frugivoro :

- Anacardiaceae : *Spondias purpurea* (jocote).
- Annonaceae : *Annona*.
- Bromeliaceae : *Ananas comosus* (piña).
- Musaceae : *Musa sapientum* (banano).
- Sapotaceae : *Sapote*, *Pouteria mammosa* (zapote).

Fungivoro y Coprophago.

Enemigos naturales :

- HYM. Encyrtidae : *Ooencyrtus sp.*
- Braconidae.
- DIP. Tachinidae : *Winthemia pinguis*.

Nota :

En Guatemala esta especie está en la "Lista Roja de Fauna Silvestre para Guatemala (Arañas, coleópteros, mariposas, peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos)", con la mención "Mariposas para caza de baja intensidad (hasta 3 especímenes por colector por mes)".

***Dynastor darius ssp. stygianus* BUTLER, 1872 (LEPIDOPTERA :
NYMPHALIDAE : BRASSOLINAE).**

Dynastor stygianus BUTLER, 1872:73 [Costa Rica].

+*Dynastor darius* FABRICIUS; Godman & Salvin, 1881:123.

+*heucides dynaster* (FELDER); Chaves, 1901:32 (no estamos seguros que se refiere a esta especie).

+*dynastor napoleo* (BOISDUVAL); Chaves, 1901:42.

+*dinastor napoleoni* (BOISDUVAL); Chaves, 1901:44.

+*Dynastor darius ssp. stygianus* BUTLER; Berghe, Murray, Schweighofer & Hale, 1995:39.

Distribución :

?México, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica*, Panamá, Colombia, Ecuador, [ssp. *darius* FABRICIUS, 1775 : Brasil*, Bolivia, Argentina].

Plantas hospederas :

- **Bromeliaceae : *Aechmea, Bromelia, Ananas.***



***Dichelacera* sp. 2. (DIPTERA - TABANIDAE).**

Larvas depredadoras, adultos hematófagos.

Muestras colectadas en el CICABO durante el muestreo 2000.

- cacao - 4-VII-2000 (2).
- cacao - 20-VII-2000 (2).
- **piña - 20-VII-2000 (1).**
- jocote - 22-VIII-2000 (1).
- pimienta - 23-VIII-2000 (1).



***Bactrocera dorsalis* HENDEL (DIPTERA : TEPHRITIDAE).**

Bactrocera dorsalis HENDEL [*Dacus*].

mosca oriental de la fruta.

Distribución :

Asia, Hawaii, México, Nicaragua (Maes & Téllez Robleto, 1988).

Nota :

Está especie no es parte de la fauna de Nicaragua, solo capturada a veces en la aduana.

Fitófago :

- Anacardiaceae : *Mangifera*.
- Bromeliaceae : *Ananas*.
- Caricaceae : *Carica*.
- Lauraceae : *Persea*.
- Malaceae : *Pyrus*.
- Moraceae : *Ficus*.
- Musaceae : *Musa*.
- Myrtaceae : *Psidium*.
- Passifloraceae : *Passiflora*.
- Rosaceae : *Prunus*.
- Rubiaceae : *Coffea*.
- Rutaceae : *Citrus*.
- Solanaceae : *Lycopersicon*.

Enemigos naturales :

- HYM. Braconidae : *Biosteres longicaudatus*.
 - *Biosteres tryoni*.
 - Nematoda : Steinernmatidae : *Steinernma feltiae* (= *Neoaplectana carpocapsae*).
-
-

***Ceratitis capitata* (WIEDEMANN, 1824) (DIPTERA : TEPHRITIDAE).**

Trypeta capitata WIEDEMANN, 1824.

Ceratitis citriperda MAC LEAY.

Petallophora hispanica DE BREME.

mosca del mediterráneo.

Distribución :

Europa, Africa, Asia, Hawaii, USA, Bermuda, Jamaica, México, Belize, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua (Foote, 1967; Daxl, 1978; Weems, 1981; Maes & Téllez Robleto, 1988; Maes, 1994) (Jinotega, Matagalpa, Chinandega, León, Managua, Masaya, Carazo, Granada, Rivas, Chontales), Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Suriname, Perú, Brasil, Bolivia, Uruguay, Paraguay, Argentina, Chile.

Fitófago :

- Agavaceae : *Cordyline*.
- Amaryllidaceae : *Crinum*.
- Anacardiaceae : *Mangifera*, *Spondias*, *Anacardium*, *Schinus*, *Harpephyllum*, *Pleiogynium*.
- Annonaceae : *Annona*, *Asimina*, *Cananga*.
- Apocynaceae : *Plumeria*, *Thevetia*, *Carissa*, *Acokanthera*, *Landolphia*, *Ochrosia*.
- Aquifoliaceae : *Ilex*.
- Araceae : *Monstera*.
- Arecaceae : *Cocos*, *Phoenix*, *Arenga*, *Butia*, *Latania*, *Serenoa*.
- Asteraceae : *Pluchea*.
- Berberidaceae : *Berberis*.
- Bromeliaceae : **Ananas**.
- Cactaceae : *Opuntia*, *Acanthocereus*, *Hylocereus*, *Selenicereus*, *Pereskia*, *Echinocereus*.
- Capparidaceae : *Capparis*.
- Caricaceae : *Carica*.
- Chrysobalanaceae : *Chrysobalanus*.
- Clusiaceae : *Mammea*, *Calophyllum*, *Garcinia*.
- Combretaceae : *Terminalia*.
- Cucurbitaceae : *Cucumis*, *Sechium*, *Citrullus*, *Cucurbita*, *Melothria*, *Momordica*, *Peponium*.
- Dicksoniaceae : *Cibotium*.
- Ebenaceae : *Diospyros* (=Royena).
- Ericaceae : *Vaccinium*.
- Euphorbiaceae : *Euphorbia*, *Phyllanthus*, *Codiaeum*, *Drypetes* (=Putranjiva), *Adelia*.
- Fabaceae : *Phaseolus*, *Vicia*, *Robinia*.
- Flacourtiaceae : *Dovyalis*, *Flacourtia*.
- Goodeniaceae : *Scaevola*.
- Juglandaceae : *Juglans*.
- Lamiaceae : *Marrubium*.
- Lauraceae : *Persea*.
- Liliaceae : *Asparagus*, *Smilax*, *Clintonia*.
- Loganiaceae : *Strychnos*.
- Magnoliaceae : *Magnolia*.

- Malaceae : *Malus, Pyrus, Cydonia, Cotoneaster, Crataegus, Mespilus, Sorbus.*
- Malpighiaceae : *Malpighia.*
- Malvaceae : *Gossypium, Hibiscus.*
- Moraceae : *Ficus, Morus, Artocarpus, Maclura.*
- Musaceae : *Musa.*
- Myrtaceae : *Psidium, Eugenia, Feijoa, Syzygium, Jambosa, Pimenta.*
- Nyssaceae : *Nyssa.*
- Olacaceae : *Ximenia.*
- Oleaceae : *Olea, Noronhia, Osmanthus.*
- Oxalidaceae : *Averrhoa.*
- Passifloraceae : *Passiflora.*
- Podocarpaceae : *Podocarpus.*
- Polygonaceae : *Coccoloba, Homalocladium.*
- Punicaceae : *Punica.*
- Rhamnaceae : *Zizyphus.*
- Rosaceae : *Prunus, Rosa, Fragaria, Eriobotrya, Enobotrya, Rubus, Chaenomeles, Pyracantha.*
- Rubiaceae : *Coffea, Gardenia, Vangueria.*
- Rutaceae : *Citrus, Murraya, Casimiroa, Fortunella, Clausena, Severinia, Glycosmis, Poncirus, Teclea.*
- Salicaceae : *Salix.*
- Santalaceae : *Santalum.*
- Sapindaceae : *Melicocca, Litchi, Blighia.*
- Sapotaceae : *Pouteria, Chrysophyllum, Achras, Manilkara, Bumelia, Calocarpum, Lucuma, Mimusops, Sideroxylon.*
- Saxifragaceae : *Ribes.*
- Simaroubaceae : *Brucea.*
- Solanaceae : *Lycopersicum, Capsicum, Solanum, Physalis, Cestrum, Cyphomandra, Lycium, Atropa.*
- Sterculiaceae : *Theobroma.*
- Verbenaceae : *Lantana, Citharexylum.*
- Vitaceae : *Vitis.*

Enemigos naturales :

- HYM. Braconidae : *Biosteres angaleti.*
- *Biosteres caudatus.*
- *Biosteres desideratus.*
- *Biosteres fuscipennis.*
- *Biosteres fullawayi.*
- *Biosteres giffardi.*
- *Biosteres hageni.*
- *Biosteres (=Diachasmimorpha) longicaudatus.*
- *Biosteres (=Opius) oophilus (=arisanus).*
- *Biosteres persulcatus.*
- *Biosteres (=Opius) tryoni.*
- *Biosteres (=Opius) vandenboschi.*
- *Bracon celer.*
- *Doryctobracon areolatum (=cereum).*
- *Opius bellus (=gomesi).*
- *Opius (=Biosteres) compensans.*

- *Opius concolor*.
 - *Opius fletcheri*.
 - *Opius humulis*.
 - *Opius* (= *Biosteres*) *formosanus*.
 - *Opius incisi*.
 - *Opius makii*.
 - *Opius manii*.
 - *Opius phaeostigma*.
 - *Phaenocarpa anastrephae*.
 - Eulophidae : *Aceratoneuromyia* (= *Syntomosphyrum*) *indica*.
 - *Tetrastichus dacicida*.
 - *Tetrastichus giffardii*.
 - *Tetrastichus giffardianus*.
 - Pteromalidae : *Pachycrepoideus vindemiae*.
 - *Spalangia afra*.
 - Chalcididae : *Dirhinus giffardii*.
 - Diapriidae : *Psilus silvestri*.
 - *Trichopria capensis*.
 - Eucoilidae : *Aganaspis pelleranoi*.
 - *Trybliographa daci*.
 - Nematoda : Steinermatidae : *Heterorhabditis heliothidis*.
 - *Steinerma feltiae* (= *Neoaplectana carpocapsae*).
-
-

***Anastrepha serpentina* (WIEDEMANN, 1830) (DIPTERA : TEPHRITIDAE).**

Dacus serpentina WIEDEMANN, 1830 [*Leptoxys*, *Trypeta*].

Urophora vittithorax MACQUART, 1851.

mosca del zapote.

Distribución :

USA, México, Belize, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua (Maes & Téllez Robleto, 1988; Hernández-Ortíz & Aluja, 1993:104) (León, Managua, Carazo, Rivas), Costa Rica, Panamá, Colombia, Trinidad, Venezuela, Guiana, Ecuador, Perú, Brasil*, Argentina.

Fitófago :

- Anacardiaceae : *Mangifera*, *Spondias*.
- Annonaceae : *Annona*.
- Apocynaceae : *Carissa*, *Lacmellea*, *Zschokkea*.
- Bromeliaceae : *Ananas*.
- Clusiaceae : *Mammea*.
- Combretaceae : *Terminalia*.
- Ebenaceae : *Diospyros*.
- Euphorbiaceae : *Alchornea*.
- Flacourtiaceae : *Dovyalis*.
- Lauraceae : *Persea*.
- Malaceae : *Malus*, *Pyrus*, *Cydonia*.
- Malpighiaceae : *Byrsonima*.
- Moraceae : *Ficus*.
- Myrtaceae : *Psidium*, *Eugenia*, *Syzygium*.
- Rosaceae : *Prunus*.
- Rutaceae : *Citrus*, *Citrofortunella*, *Fortunella*.
- Sapotaceae : *Achras*, *Chrysophyllum*, *Manilkara*, *Pouteria*, *Calocarpum*, *Lucuma*, *Mastichodendron*, *Micropholis*, *Mimusops*, *Sideroxylon*, *Bumelia*.
- Solanaceae : *Capsicum*, *Lycopersicon*.

Enemigos naturales :

- HYM. Braconidae : *Biosteres* (= *Diachasmimorpha*) *longicaudatus*.
 - *Doryctobracon areolatus*.
 - *Doryctobracon* (= *Opius*, = *Parachasma*) *auripenne*.
 - *Doryctobracon* (= *Parachasma*) *fluminense*.
 - *Doryctobracon* (= *Parachasma*) *trinidadensis*.
 - *Opius bellus* (= *gomesi*).
 - Eucolilidae : *Ganaspis carvalhoi*.
-
-

Sarcophagidae g. sp. 3. (DIPTERA).

Saprofagos.

Muestras colectadas en el CICABO durante el muestreo 2000.

- cacao - 28-VI-2000 (1).
- cacao - 15-VII-2000 (1).
- cacao - 20-VII-2000 (2).
- cacao - 2-VIII-2000 (1).
- cacao - 4-IX-2000 (1).
- cacao - 4-X-2000 (1).
- cacao - 23-X-2000 (1).
- aguacate - 11-VII-2000 (1).
- aguacate - 22-VIII-2000 (2).
- aguacate - 23-VIII-2000 (1).
- aguacate - 5-IX-2000 (1).
- aguacate - 6-IX-2000 (1).
- aguacate - 7-IX-2000 (1).
- aguacate - 10-X-2000 (1).
- aguacate - 24-X-2000 (1).
- aguacate - 7-XI-2000 (1).
- crotalaria - 31-VII-2000 (1).
- canela - 2-VIII-2000 (1).
- canela - 11-X-2000 (1).
- citricos - 22-VIII-2000 (1).
- canavalia - 1-IX-2000 (1).
- banano - 21-IX-2000 (1).
- mango - 19-X-2000 (1).
- frutales exóticos - 23-X-2000 (1).
- guanabana - 24-X-2000 (1).
- vainilla - 25-X-2000 (1).
- coco - 2-XI-2000 (1).
- piña - 2-XI-2000 (1).





***Ectatomma tuberculatum* (OLIVIER, 1791) (HYMENOPTERA - FORMICIDAE).**

Formica tuberculatum OLIVIER, 1791:498.

Formica tridentata OLIVIER, 1804:42.

Ectatomma ferrugineus NORTON, 1868:5.

Ectatomma tuberculatum var. *punctigerum* EMERY, 1890:56.

Ectatomma tuberculatum var. *acrista* FOREL, 1909:254.

Ectatomma tuberculatum var. *irregularis* SANTSCHE, 1921:83.

Distribución :

USA, México, Guatemala, Honduras, Nicaragua (Maes & MacKay, 1993:9) (Solentiname), Costa Rica, Panamá, Colombia, Trinidad*, Venezuela, Guiana, Perú, Brasil, Bolivia, Paraguay, Argentina.

Depredador.

- COL. Curculionidae : *Anthonomus grandis*.

Por la abundancia, suponemos que el papel depredador de ellas debe ser muy importante.

Cuidan Homoptera Membracidae y Aphididae.

Muestras colectadas en el CICABO durante el muestreo 2000.

- cacao, 18-V-2000.
- cacao, 4-VII-2000.
- cacao, 14-VII-2000.
- cacao, 21-VIII-2000 (1 obrera + 1 alado).
- cacao, 24-VIII-2000 (1 alado).
- cacao, 4-IX-2000 (1).
- cacao, 25-IX-2000 (1).
- cacao, 31-X-2000 (1).
- aguacate, 15-VI-2000 (1 alado).
- aguacate, 27-VI-2000 (1 alado).
- aguacate, 28-VI-2000 (1 alado).
- aguacate, 11-VII-2000 (2).
- aguacate, 22-VIII-2000.
- aguacate, 6-IX-2000 (1).
- pimienta, 12-VII-2000.
- pimienta, 23-VIII-2000.
- pimienta, 4-X-2000 (1).
- pimienta, 11-X-2000 (1).
- pimienta, 13-X-2000 (1).
- pimienta, 1-XI-2000 (1).
- pimienta, 8-XI-2000 (1).
- **piña, 12-VII-2000.**
- marañon, 13-VII-2000.
- marañon, 20-VII-2000 (1 alado).
- marañon, 18-VIII-2000.
- marañon, 24-VIII-2000.
- marañon, 12-X-2000 (1).
- guanabana, 18-VII-2000.
- guanabana, 19-IX-2000 (1).
- guanabana, 26-IX-2000 (1).
- pijibaye, 20-VII-2000 (1 alado).

- pijibaye, 10-VIII-2000 (2 alados).
- pijibaye, 13-X-2000 (1).
- pijibaye, 2-XI-2000 (1).
- canela, 2-VIII-2000.
- canela, 16-VIII-2000.
- canela, 29-IX-2000 (1).
- canela, 11-X-2000 (1).
- canela, 25-X-2000 (1).
- nispero, 10-VIII-2000.
- nispero, 17-VIII-2000.
- nispero, 24-VIII-2000.
- nispero, 27-VIII-2000.
- nispero, 5-X-2000 (2).
- nispero, 12-X-2000 (1).
- banano, 10-VIII-2000.
- canavalia, 29-IX-2000.
- coco, 12-X-2000 (1).
- coco, 2-XI-2000 (1).
- mango, 12-X-2000 (1).





***Dolichotetranychus floridanus* (BANKS). (ACARIDA : TENUIPALPIDAE).**

Dolichotetranychus floridanus (BANKS).

Distribución :

Cuba, Honduras, Nicaragua (Ochoa, Aguilar & Vargas, 1991), Costa Rica.

Fitófago :

- Bromeliaceae : *Ananas*.