

Cicadidae (Homoptera) de Nicaragua: Catalogo ilustrado, incluyendo especies exóticas del Museo Entomológico de Leon.

Por Jean-Michel Maes*, Max Moulds** & Allen F. Sanborn.***

* Museo Entomológico de León, Nicaragua, jmmaes@ibw.com.ni

** Entomology Department, Australian Museum, Sydney, msmoulds@gmail.com

*** Department of Biology, Barry University, 11300 NE Second Avenue,
Miami Shores, FL 33161-6695USA, asanborn@mail.barry.edu

INDEX

Tabla de contenido

INTRODUCCION.....	3
Subfamilia Cicadinae LATREILLE, 1802.	4
Tribu Zammarini DISTANT, 1905.	4
Odopoea diriangani DISTANT, 1881.	4
Miranha imbellis (WALKER, 1858).	6
Zammara smaragdina WALKER, 1850.	9
Tribu Cryptotympanini HANDLIRSCH, 1925.	13
Sub-tribu Cryptotympanaria HANDLIRSCH, 1925.	13
Diceroprocta bicosta (WALKER, 1850).	13
Diceroprocta ruatana (DISTANT, 1891).	19
Tribu Fidicinini DISTANT, 1905.....	22
Sub-tribu Fidicinina DISTANT, 1905.....	22
Dorisiana amoena (DISTANT, 1899).	22
Fidicina mannifera (FABRICIUS, 1803).	23
Fidicinoides cachla (DISTANT, 1899).	27
Fidicinoides pronoe (WALKER, 1850).	33
Fidicinoides spinicosta (WALKER, 1850).	37
Fidicinoides sp.	39
Sub-tribu Guyalnina BOULARD & MARTINELLI, 1996.....	41
Proarna insignis DISTANT, 1881.	41

Proarna sallaei STÅL, 1864.....	44
Ollanta modesta (DISTANT, 1881).	46
Pacarina championi (DISTANT, 1881).....	53
Pacarina schumanni DISTANT, 1905.....	58
Majeorona aper (WALKER, 1850).	62
Majeorona truncata GODING, 1925.	64
Tribu Hyantiini DISTANT, 1905.....	66
Quesada gigas (OLIVIER, 1790).	66
Subfamilia Cicadettinae BUCKTON, 1889.	75
Tribu Dazini KATO, 1932.	75
Procollina sp.	75
Tribu Carinetini DISTANT, 1905.	78
Carineta cinara DISTANT, 1883.....	78
Carineta postica WALKER, 1858.	82
Carineta viridicata DISTANT, 1883.	83
Herrera ancilla (STÅL, 1864).....	86
Tribu Parnisini DISTANT, 1905.....	90
Calyria telifera (WALKER, 1858).	90
Tribu Chlorocystini DISTANT, 1905.	92
Conibosa occidentis (WALKER, 1858).	92
ILUSTRACIONES DE CICADIDAE EXOTICOS EN LAS COLLECCIONES DEL	
MUSEO ENTOMOLOGICO DE LEON.....	95
Ambragaean ambra CHOU & YAO, 1985.....	95
Ayuthia spectabile DISTANT, 1919.	96
Callogaeana annamensis (DISTANT, 1913).	97
Callogaeana festiva (FABRICIUS, 1892).	99
Champaka spinosa (FABRICIUS, 1787).	100
Cicada orni (LINNAEUS, 1758).	101
Cryptotympana acuta (SIGNORET, 1849).	103
Cryptotympana aquila (WALKER, 1850).....	104
Cryptotympana atrata (FABRICIUS, 1775).	106
Cryptotympana facialis (WALKER, 1858).	107
Cryptotympana takasagona KATO, 1925.	108
Dilobopyga opercularis (WALKER, 1858).....	110
Distantalna splendida (DISTANT, 1878).	111
Dorisiana viridis (OLIVIER, 1790).....	112
Dundubia vaginata (FABRICIUS, 1787).	114
Formotosena seebohmi (DISTANT, 1904).	115
Gaeana cheni CHOU & YAO, 1985.	116
Gaeana maculata (DRURY, 1773).	117
Graptopsaltria nigrofuscata (MOTSCHULSKY, 1866).....	118
Huechys incarnata (GERMAR, 1834).....	119
Huechys sanguinea (DEGEER, 1773).....	120
Ioba horizontalis (KARSCH, 1890).	122
Macrosemia tonkiniana (JACOBI, 1905).	123
Macrotristria angularis (GERMAR, 1834).....	124
Megapomponia imperatoria (WESTWOOD, 1842).....	125

Platypleura mira DISTANT, 1904.....	126
Platypleura takasagona MATSUMURA, 1917.	127
Sadaka virescens (KARSCH, 1890).....	129
Salvazana mirabilis DISTANT, 1913.....	130
Talainga binghami (DISTANT, 1890).	131
Tanna japonensis (DISTANT, 1892).	132
Tosena albata DISTANT, 1878.	134
Tosena fasciata (FABRICIUS, 1787).....	135
Yanga guttulata (SIGNORET, 1860).	136
BIBLIOGRAFIA.	137

INTRODUCCION

Los Cicadidae o chicharras se reconocen por sus alas membranosas, transparentes, colocadas en techo sobre el cuerpo al reposo. La cabeza es muy transversal, con antenas en forma de pelitos. Son de tamaño mediano a grande. Los machos producen sonido con órganos timpanales, cada especie tiene un sonido diferente. La ninfa vive en el suelo y chupa sabia de raíces. El ciclo de vida generalmente es muy largo (4 a 17 años), varios años como ninfa y luego un mes como adulto sobre las plantas.

Este catálogo presenta 28 especies de Cicadidae reportadas de Nicaragua. También ilustra 35 especies exóticas de Cicadidae contenidas en la colección del Museo Entomológico de Leon (MEL), sin pretender más que ilustrarlas.

Para cada especie de Nicaragua, presentamos el nombre actual aceptado, la sinonimia, las citas de Nicaragua (precedidas por "+"), la distribución geográfica (indicando con una "*" la localidad tipo), las plantas sobre las cuales la especie ha sido colectada, los especímenes reportados de Nicaragua e ilustraciones.

Las especies de Cicadidae de Nicaragua están incluidas en dos subfamilias, Cicadinae Latreille y Cicadettinae Buckton (Moulds 2005). Los Cicadinae incluyen 4 tribus, Zammarini Distant, Cryptotympanini Handlirsch, Fidicinini Distant (con dos subtribus, Fidicinina Distant y Guyalnina Boulard & Martinelli) y Hyantiini Distant. Los Cicadettinae incluyen también 4 tribus, Dazini Kato, Carinetini Distant, Parnisini Distant y Chlorocystini Distant.

Subfamilia Cicadinae LATREILLE, 1802.

Tribu Zammarini DISTANT, 1905.

***Odopoea diriangani* DISTANT, 1881.**

+*Odopoea diriangani* DISTANT, 1881:5, lam. III, fig. 10 [Nicaragua: Chontales].

+*Odopoea diriangani* DISTANT; Distant, 1906:97.

+*Odopoea diriangani* DISTANT; Distant, 1914:23.

+*Odopoea diriangani* DISTANT; Metcalf, 1963:109.

+*Odopoea diriangani* DISTANT; Maes, 1998:144.

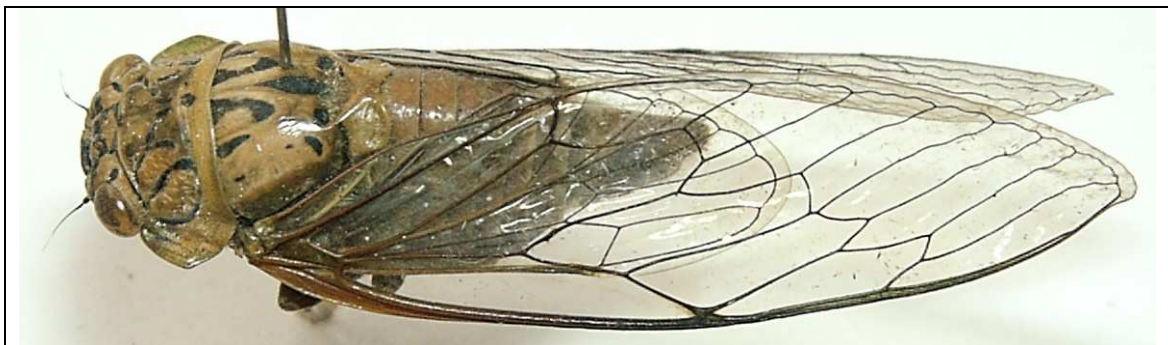
+*Odopoea diriangani* DISTANT; Goemans, 2010:6.

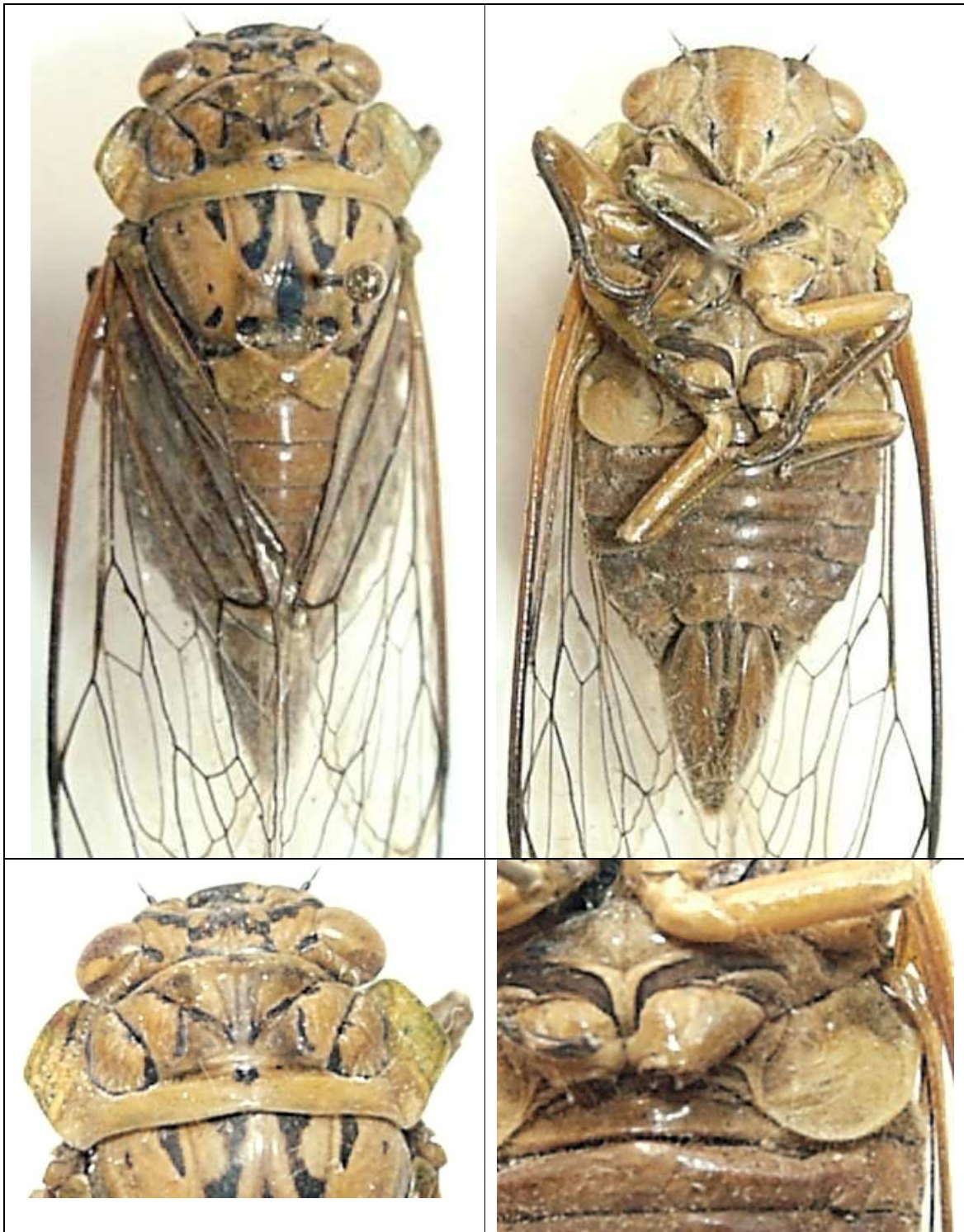
+*Odopoea diriangani* DISTANT; Sanborn & Maes, 2012:440.

Distribución : Nicaragua*.

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Jinotega, Cerro Kilambe: Camp 2 Los Quetzales, Lat. 13.596944, Long. -85.71611, 23-Apr-01, col. J. Sunyer, (MEL- 446001 / 446003, 3 Hembras).
- Nicaragua: Matagalpa, Selva Negra, alt., 1300, m, Lat. 12.996111, Long. - 85.90833, 1-May-10, col. Jean-Michel Maes., (MEL- 53339 / 53340, 2 Hembras).
- Chontales, col. Janson (Typus de *Odopoea diriangani* DISTANT 1881).





Hembra.

***Miranha imbellis* (WALKER, 1858).**

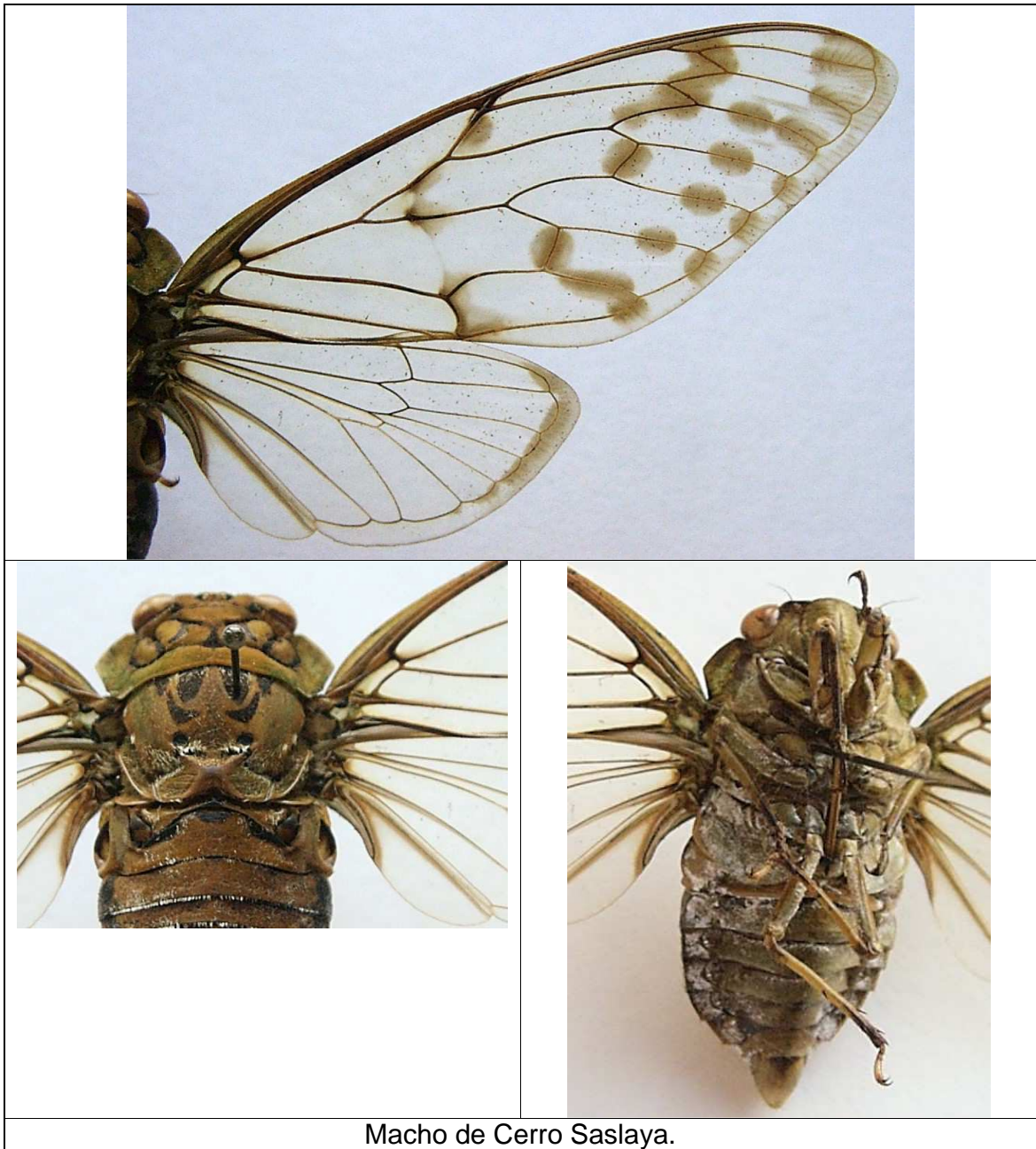
Zammara imbellis WALKER, 1858b:2 [México].

+*Miranha imbellis* (WALKER); Sanborn & Maes, 2012:437.

Distribución: México*, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá.

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Reserva de Biosfera BOSAWAS: Cerro Saslaya, Camp 3, UTM 713150 – 1521450, 950 m, 1-IV-1996, Col. J.M. Maes & B. Hernandez (2 machos, 1 hembra en Colección Museo Entomológico de León, MEL 446301/446303).



Macho de Cerro Saslaya.



Hembra de Cerro Saslaya.

***Zammara smaragdina* WALKER, 1850.**

Zammara smaragdina WALKER, 1850:33 [no definido].

Zammara angulosa WALKER, 1850:34 [Brasil].

+*Zammara smaragdina* WALKER; Distant, 1881:3, lam. I, fig. 1.

+*Zammara smaragdina* WALKER; Metcalf, 1963:116.

+*Zammara smaragdina* WALKER; Maes, 1998:145.

+*Zammara smaragdina* WALKER; Sanborn & Maes, 2012:440.

Distribución: USA, México, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Ecuador.

Colectado sobre:

- Fabaceae: *Zygia*, *Myrospermum*, *Erythrina*.
- Mimosaceae: *Pentaclethra*, *Enterolobium*.

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

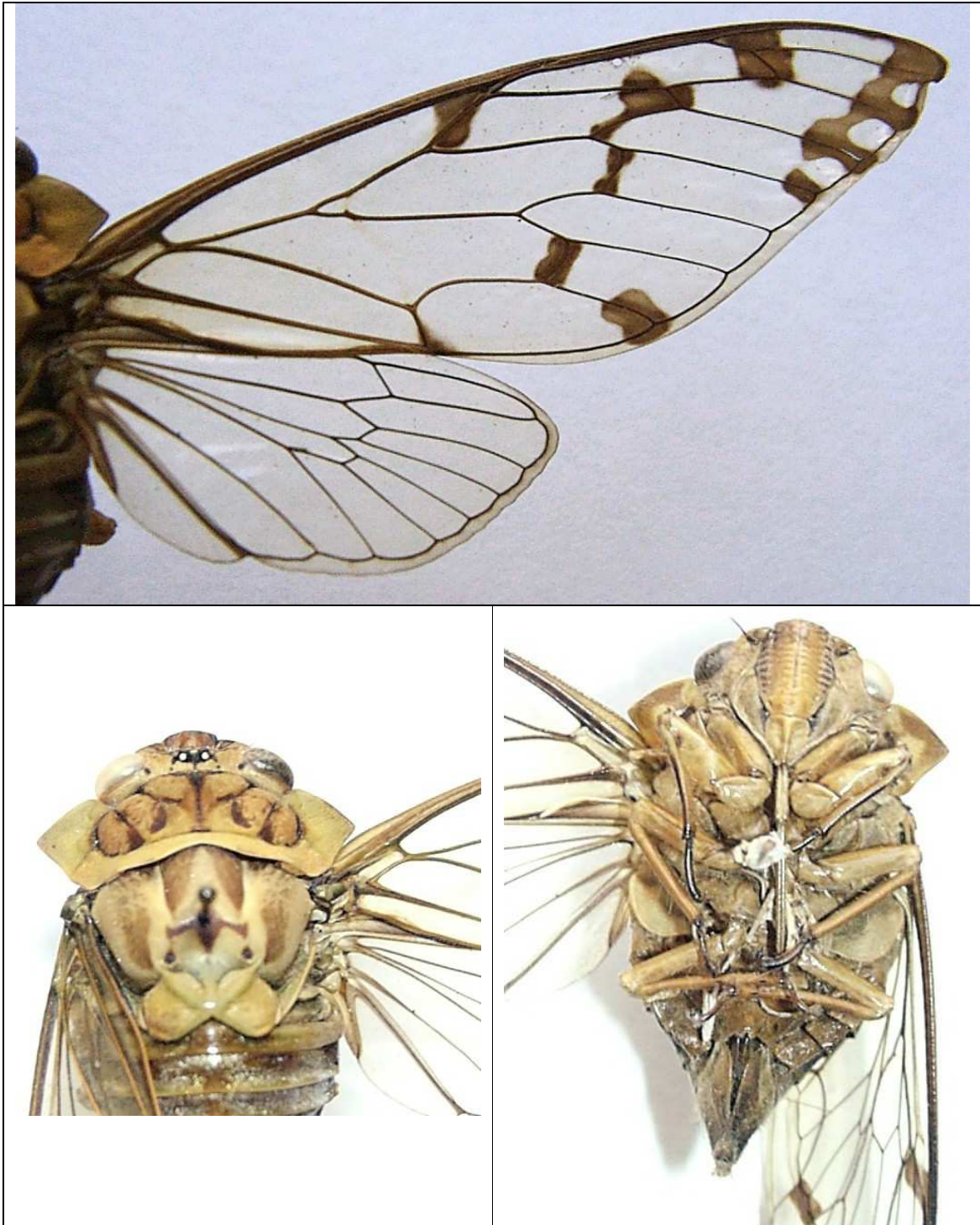
- Nicaragua: Chontales, col. Distant (Distant, 1881).
- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Reserva Biosfera BOSAWAS: Río Waspuk: Rápidos Waula Kumbas, Lat. 14.353333, Long. -84.60833, 1-Sep-96, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446269/446273, 5 Machos).
- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Cerro Cola Blanca: Río Las Latas, Lat. 14.07, Long. -84.545555, 2-Jun-97, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446274/446291, 9 Machos, 9 Hembras).
- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: 8 km Bonanza: CICABO, Lat. 14.024445, Long. -84.529724, 17-Nov-00, col. Jean-Michel Maes., (MEL- 446292/446294, 3 Hembras).
- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Reserva de Biosfera de BOSAWAS: Cerro Saslaya, Lat. 13.733055, Long. -85.01417, 1-Sep-03, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446295, Hembra).
- Nicaragua: Rivas: Isla Ometepe, Lat. 11.5, Long. -85.583336, 15-Aug-89, col. F. Reinbold (MEL- 446296/446298, 3 Hembras).
- Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola, Lat. 10.972221, Long. -84.33889, 6-Feb-00, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446300, 1 hembra).
- Nicaragua: Río San Juan: Casa de MARENA, Lat. 10.994722, Long. -84.27723, 4-Jun-02, col. B. Hernandez (MEL- 446299, 1 macho).





Macho.





Hembra.

Tribu Cryptotympanini HANDLIRSCH, 1925.

Sub-tribu Cryptotympanaria HANDLIRSCH, 1925.

***Diceroprocta bicosta* (WALKER, 1850).**

Cicada bicosta WALKER, 1850:112 [México].

+*Diceroprocta* sp.; Maes & Téllez Robleto, 1988:66, 82.

+*Diceroprocta bicosta* (WALKER); Maes, 1998:143.

+*Diceroprocta transversa* (nec WALKER); Maes, 1998:144.

+*Diceroprocta* sp.; Maes, 1998:144.

+*Diceroprocta bicosta* (WALKER); Sanborn & Maes, 2012:437-438 [México].

Distribución: México*, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Colombia.

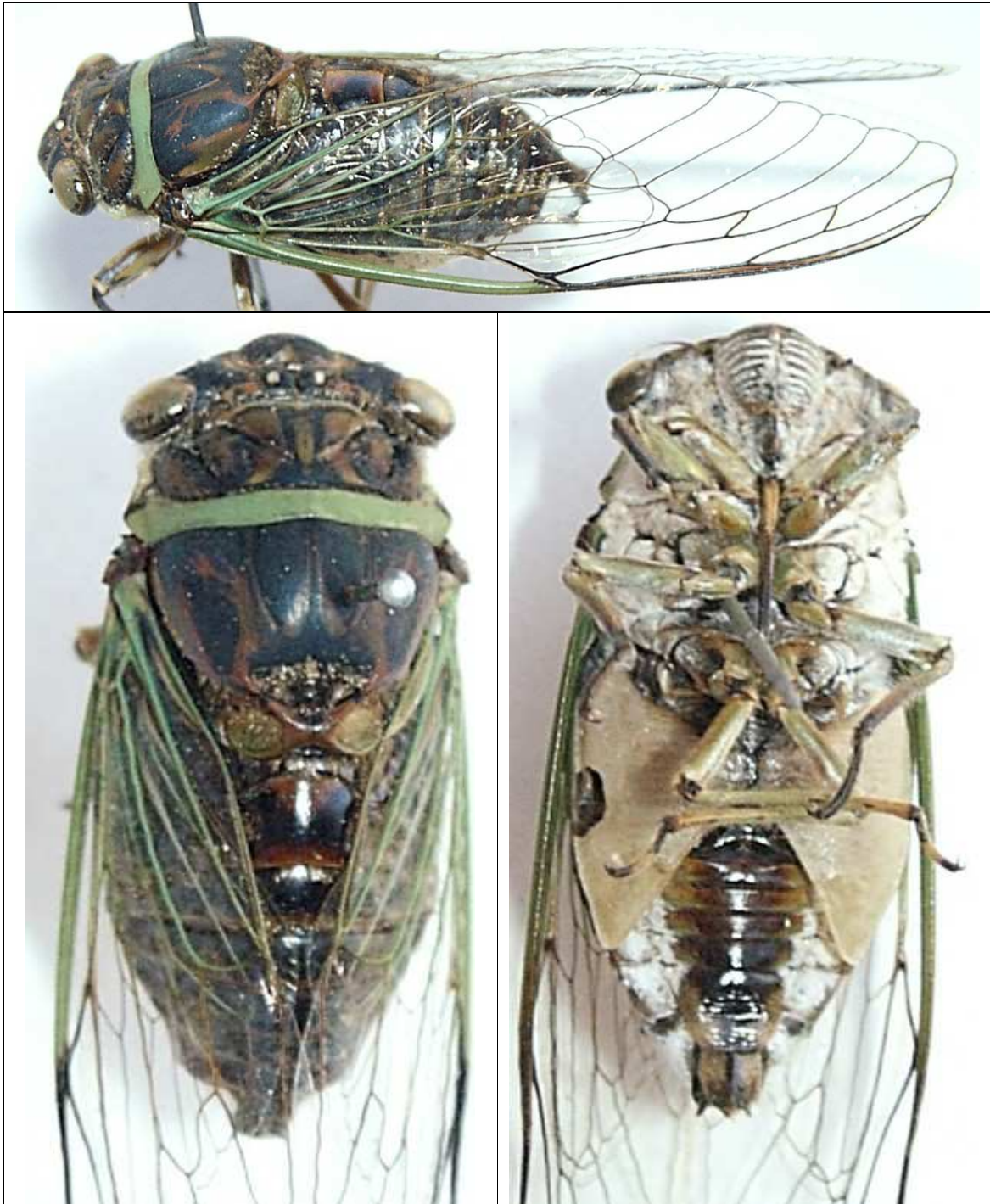
Colectado sobre:

- Anacardiaceae: *Mangifera indica* (mango).
- Cesalpiniaceae: *Poinciana*.
- Euphorbiaceae: *Jatropha curcas* (tempate).
- Mimosaceae: *Leucaena*.
- Poaceae: *Zea mays* (maíz).
- Rutaceae: *Citrus*.

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Chinandega, Chichigalpa: Ingenio San Antonio, Lat. 12.529444, Long. -87.04528, 1-Jan-01, col. B. Garcete, (MEL- 446081, Macho).
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 1-Jul-87, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446086, Hembra).
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.431389, Long. -86.880554, 1-Aug-87, col. J. Tellez, (MEL- 446100, exuvia).
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 1-Jun-88, col. J. Tellez (MEL- 446098, exuvia).
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 1-Aug-88, col. B. Garcete (MEL- 446090, Hembra).
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 1-Jul-89, col. J. Tellez (MEL- 446099, exuvia).
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 1-Jul-89, col. T. Jovel (MEL- 446087, Hembra).

- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 8-Aug-91, col. Jean-Michel Maes, J.P. Desmedt, J. Tellez, L. Hernandez (MEL- 446092 / 446097, 6 exuvias).
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 1-Aug-93, col. R. Oulton (MEL- 446089, Hembra).
- Nicaragua: Leon: Rio Pochote, Lat. 12.446667, Long. -86.888054, 6-Jul-93, col. J.M. Maes (MEL- 446083, Macho).
- Nicaragua: Leon: Rio Pochote, Lat. 12.446667, Long. -86.888054, 1-May-97, col. B. Garcete, (MEL- 446084, Macho, Hembra).
- Nicaragua: Leon: Telica, Lat. 12.521389, Long. -86.85972, 1-May-90, col. C. Grimm, (MEL- 446082, Macho).
- Nicaragua: Leon: Volcán Telica, Lat. 12.603333, Long. -86.843056, 1-Jul-90, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446080, Macho).
- Nicaragua: Managua, Mateare, Lat. 12.236112, Long. -86.42972, 29-May-95, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446101, exuvia,
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: bosque seco, trampa malaise, Lat. 11.845555, Long. -86.013885, 28-Feb-99, col. J.M. Maes (MEL- 446102, exuvia,
- Nicaragua: Granada: Las Plazuelas, Lat. 11.771111, Long. -85.96139, 24-Jun-11, col. Jean-Michel Maes (MEL- 53310, Hembra).
- Nicaragua: Rivas: Cardenas: Finca Isla Vista, Lat. 11.229722, Long. -85.55112, 8-Jul-10, col. Jean-Michel Maes (MEL- 53432, Hembra).
- Nicaragua: Rivas: Cardenas: Finca Isla Vista, Lat. 11.229722, Long. -85.55112, 8-Jul-10, col. Jean-Michel Maes (MEL- 53433, Hembra).



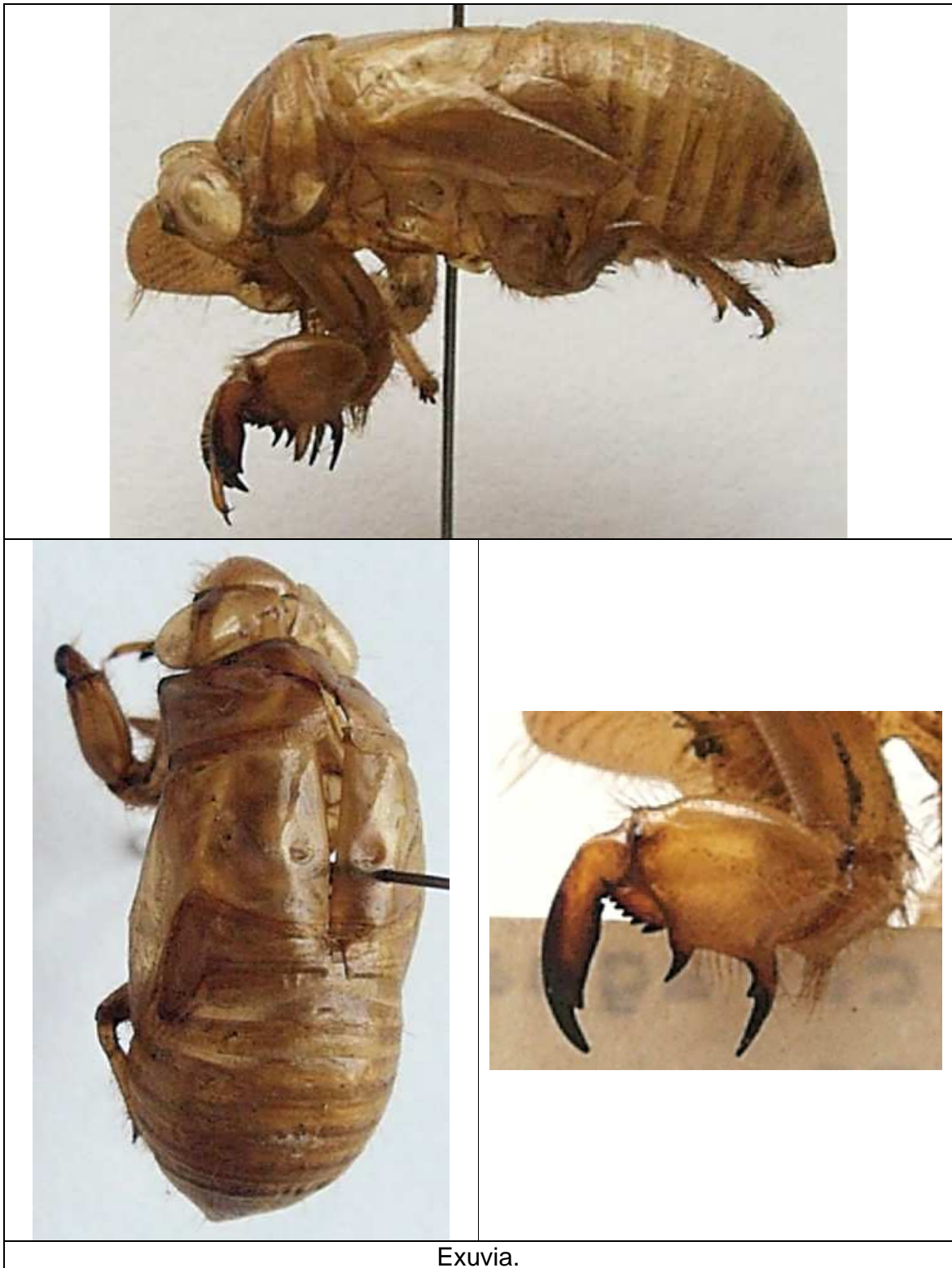
Macho.



Macho.



Hembra.



Exuvia.

***Diceroprocta ruatana* (DISTANT, 1891).**

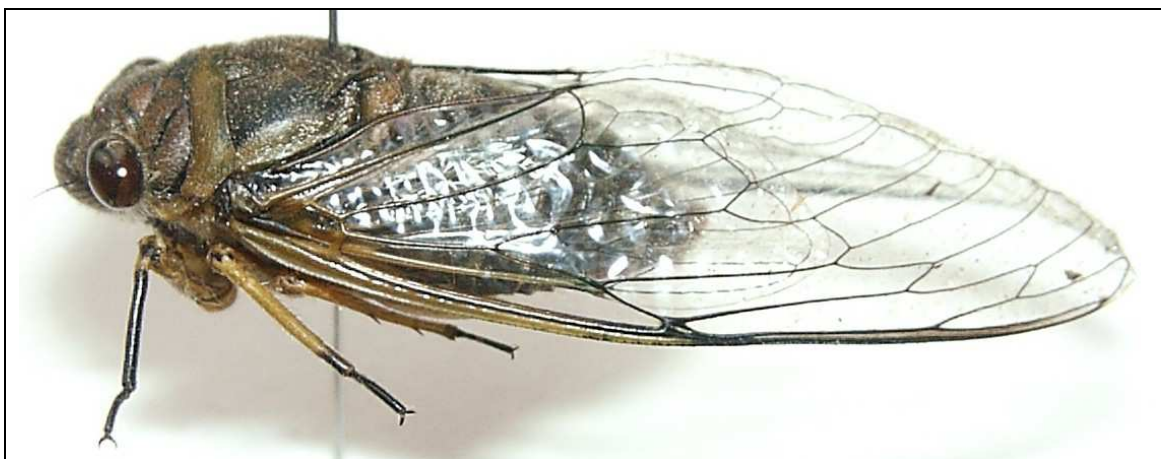
Tympanoterpes ruatana DISTANT, 1891:294 [Honduras].

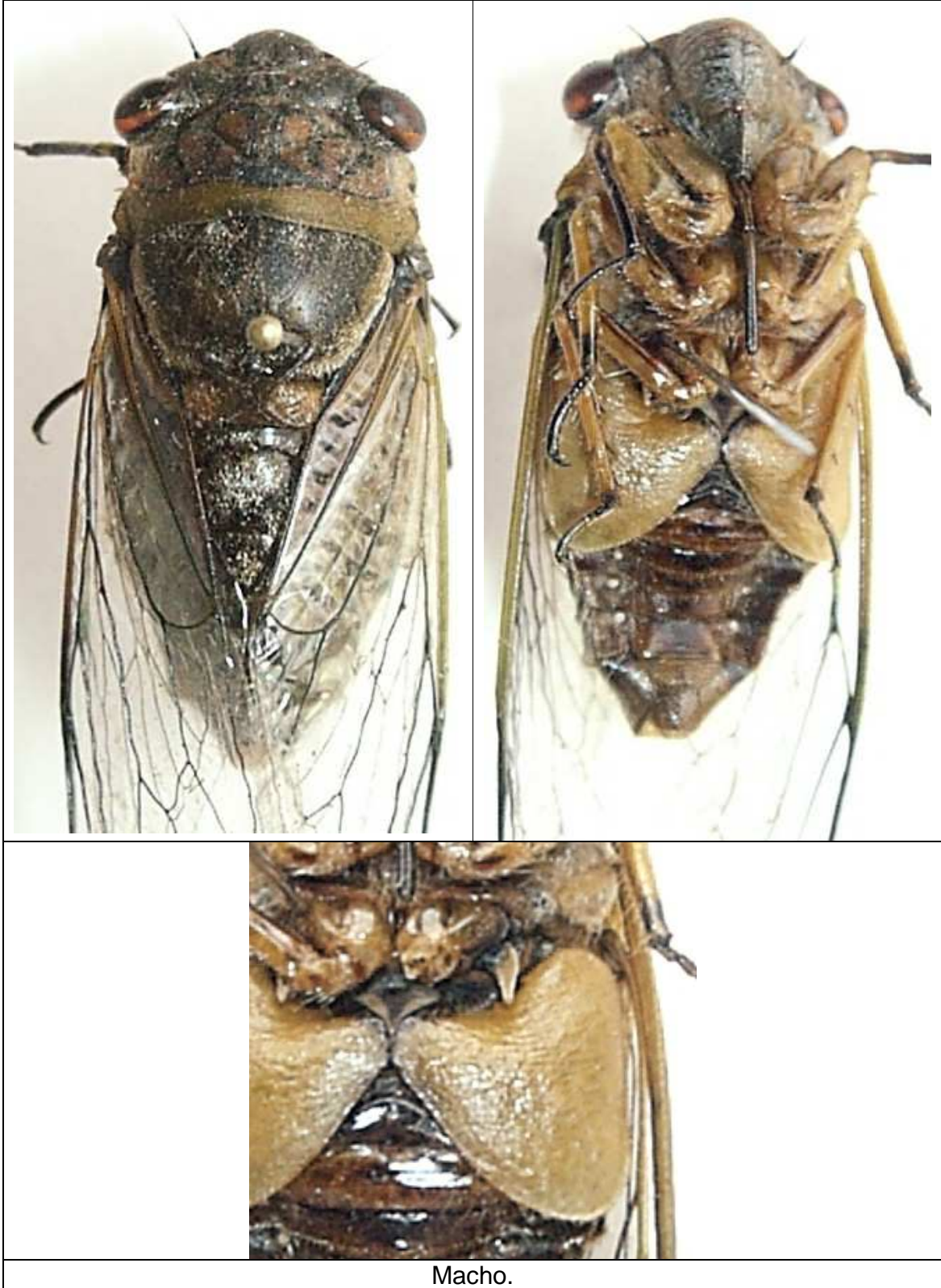
+*Diceroprocta ruatana* (DISTANT); Sanborn & Maes, 2012:438.

Distribución: Guatemala, Honduras, Nicaragua.

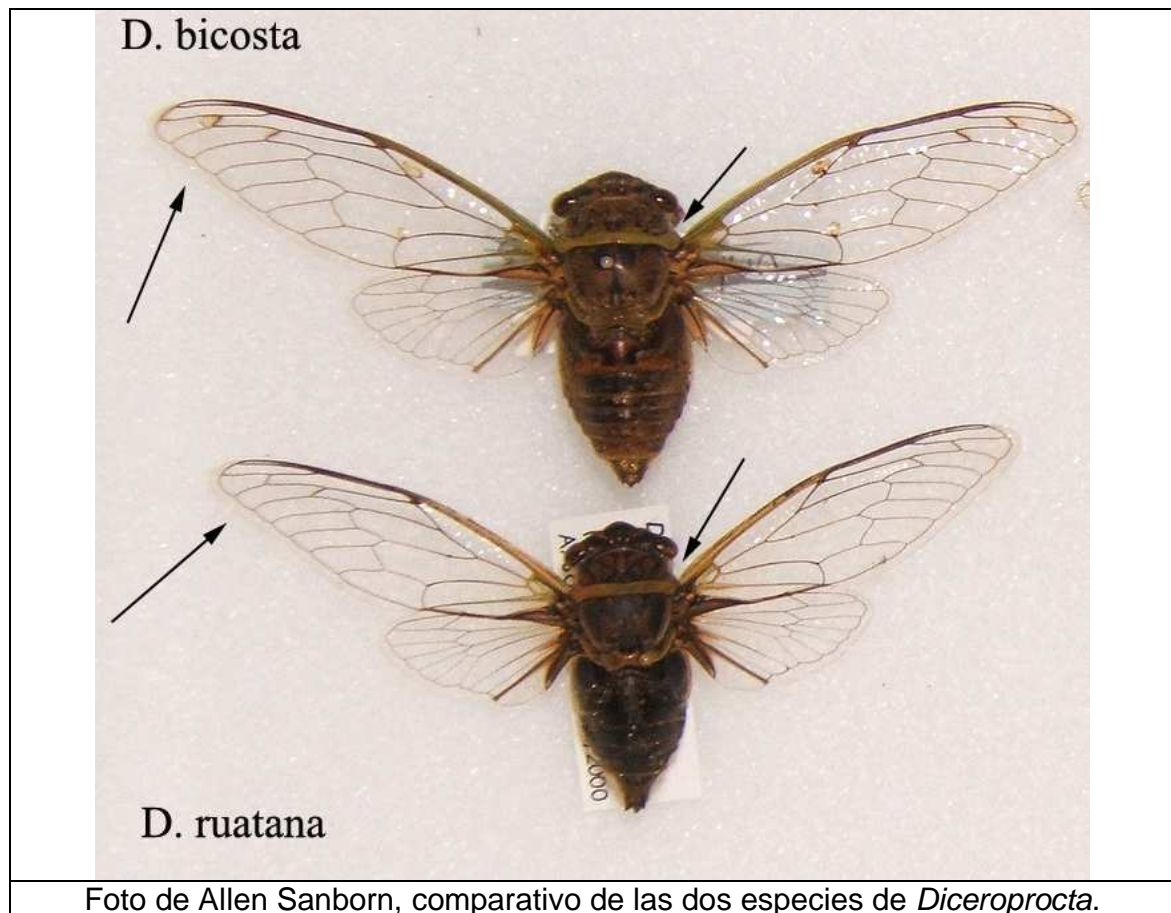
Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 15-May-84, col. T Antón (MEL- 446085, Hembra).
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 1-May-87, col. J.P. Desmedt (MEL- 446088, Hembra).
- Nicaragua: Leon, Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 1-Jul-89, col. Bolivar Garcete, (MEL- 446091, Hembra).
- Nicaragua: Managua, Ticuantepe: Montibelli, Lat. 12.021389, Long. -86.2325, 5-May-03, col. D. Roiz (MEL- 446103 / 446104, 2 Machos).
- Nicaragua: Granada, R.S.P. Domitila, alt., 55, m, Lat. 11.708333, Long. -85.95389, 1-May-10, col. Jean-Michel Maes (MEL- 53311 / 53313, 3 Machos).





Macho.



Tribu Fidicinini DISTANT, 1905.

Sub-tribu Fidicinina DISTANT, 1905.

***Dorisiana amoena* (DISTANT, 1899).**

Fidicina amoena DISTANT, 1899:112 [Costa Rica].

+*Fidicina amoena* DISTANT; Maes, 1994:6.

+*Fidicina amoena* DISTANT; Maes, 1998:144.

Distribución: Guatemala, Nicaragua, Costa Rica*.

Colectado sobre:

- Fabaceae : *Zygia*, *Erythrina*
- Mimosaceae: *Pithecollobium*.
- Rubiaceae: *Coffea arabica* (café).

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Granada (Maes, 1998).



Dorisiana amoena, macho y hembra de Guatemala, colección Allen Sanborn.

***Fidicina mannifera* (FABRICIUS, 1803).**

Tettigonia mannifera FABRICIUS, 1803:36 [South America].

Cicada cantatrix GERMAR, 1821:96 [São Paulo].

Fidicina rana WALKER, 1850:88 [no definido].

Fidicina excavata WALKER, 1850:92 [South America].

Fidicina divisa WALKER, 1858:16 [British Guiana].

+*Fidicina mannifera* (FABRICIUS); Sanborn & Maes, 2012:438.

Distribución: Antillas, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Guyana, Surinam, Guyana francesa, Brasil, Paraguay.

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Cerro Cola Blanca: Rio Las Latas, Lat. 14.07, Long. -84.545555, 2-Jun-97, col. Jean-Michel Maes (MEL- 445947, Macho).
- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Reserva de Biosfera de BOSAWAS: Cerro Saslaya, Lat. 13.733055, Long. -85.01417, 7-Jul-99, col. Blas Hernandez (MEL- 445948, Hembra).



Macho.





Hembra.

***Fidicinoides cachla* (DISTANT, 1899).**

Fidicina cachla DISTANT, 1899:112 [Costa Rica].

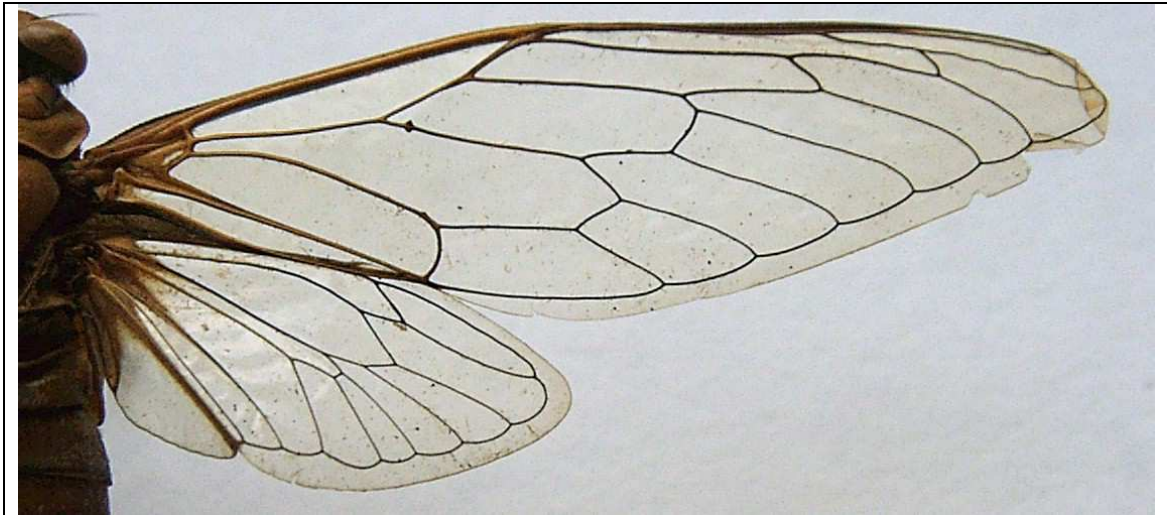
+*Fidicinoides cachla* (DISTANT); Sanborn & Maes, 2012:438.

Distribución: Honduras, Nicaragua, Costa Rica*.

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, Lat. 11.835, Long. -85.98444, 16-Feb-98, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446192, Hembra).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca San Joaquín, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, Lat. 11.825277, Long. -85.98805, 18-Mar-99, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446195, Hembra).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca San Joaquín, trampa malaise en café, bajo cultivo orgánico, Lat. 11.825277, Long. -85.98805, 31-Mar-98, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446194 + 446197, 2 Hembras).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca San Joaquín, trampa malaise en café, bajo cultivo orgánico, Lat. 11.825277, Long. -85.98805, 30-Apr-98, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446196 + 446198, 2 Hembras).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, Lat. 11.84, Long. -85.998886, 16-Feb-98, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446189, Hembra).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, Lat. 11.84, Long. -85.998886, 18-Mar-99, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446191, Hembra).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, alt., 600, m, Lat. 11.84, Long. -85.998886, 31-Mar-98, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446190, Hembra).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca El Progreso, trampa malaise en café bajo cultivo químico, Lat. 11.834722, Long. -85.99444, 31-Mar-98, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446193, Hembra).
- Nicaragua: Rivas: Cardenas: Finca Guadalupe, 28-II / 1-III-2009, col. J.M. Maes, det. Allen Sanborn (51 machos, 14 hembras en col. Allen Sanborn, USA).
- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Río Coco: Amaca, Lat. 14.280833, Long. -85.165, 9-Apr-02, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446055 / 446057, 3 Hembras).
- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Cerro Cola Blanca: Río Las Latas, Lat. 14.07, Long. -84.545555, 2-Jun-97, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446058, Hembra).
- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: 8 km Bonanza: CICABO, Lat. 14.024445, Long. -84.529724, 1-Apr-2000, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446059 / 446067 + MEL- 446105 / 446173, 40 Machos, 37 Hembras, 1 exuvia).

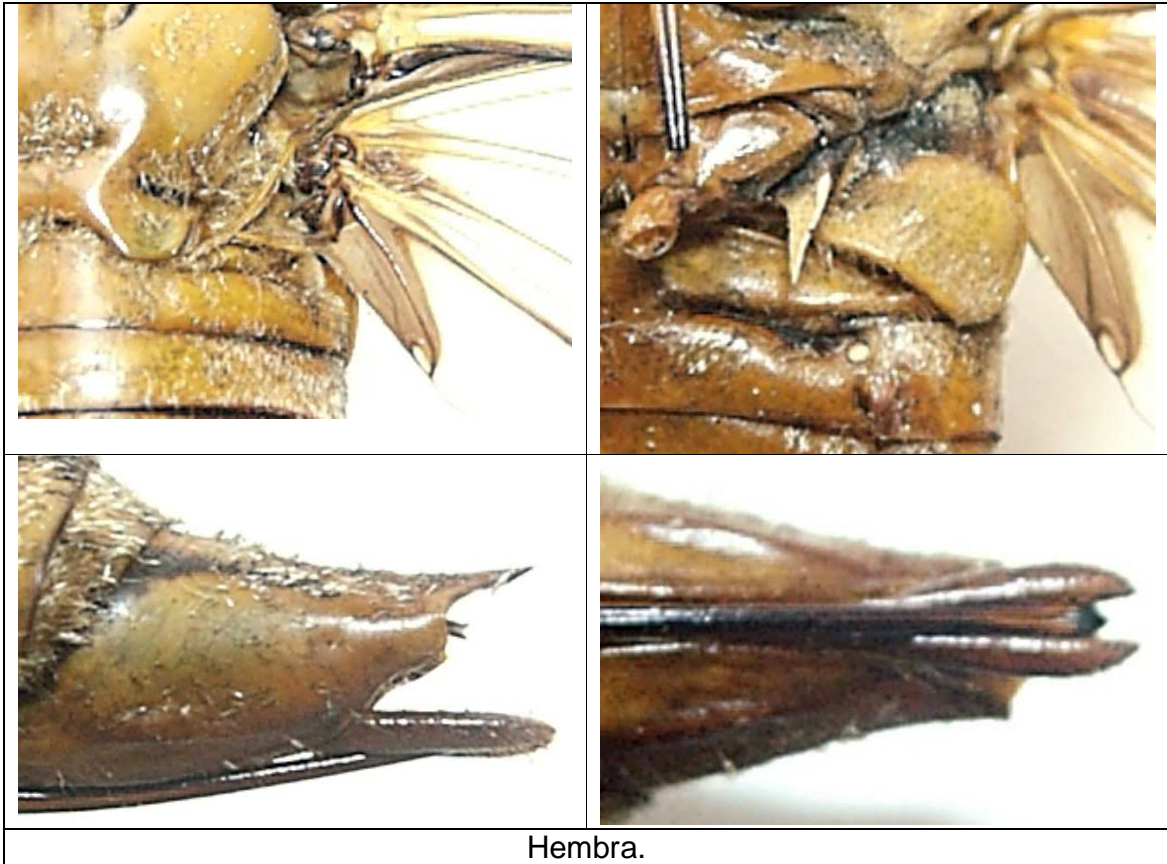
- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Siuna: El Hormiguero, alt., 128, m, Lat. 13.755834, Long. -84.95, 25-Feb-04, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446174, Hembra).
- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Reserva de Biosfera BOSAWAS: Cerro Saslaya, alt. 700 m, Lat. 13.733055, Long. -85.01417, 1-Apr-96, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446179 + 446188, 2 Hembras).
- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Reserva de Biosfera BOSAWAS: Cerro Saslaya: Camp 2, alt. 700 m, Lat. 13.733055, Long. -85.01417, 1-Apr-99, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446175 / 446178 + MEL- 446180 / 446187, 12 Hembras).
- Nicaragua: Río San Juan: El Castillo de la Concepción, Lat. 11.044168, Long. -84.47417, 24-Feb-95, col. Francisco Collantes (MEL- 446199 / 446200, 2 Hembras).



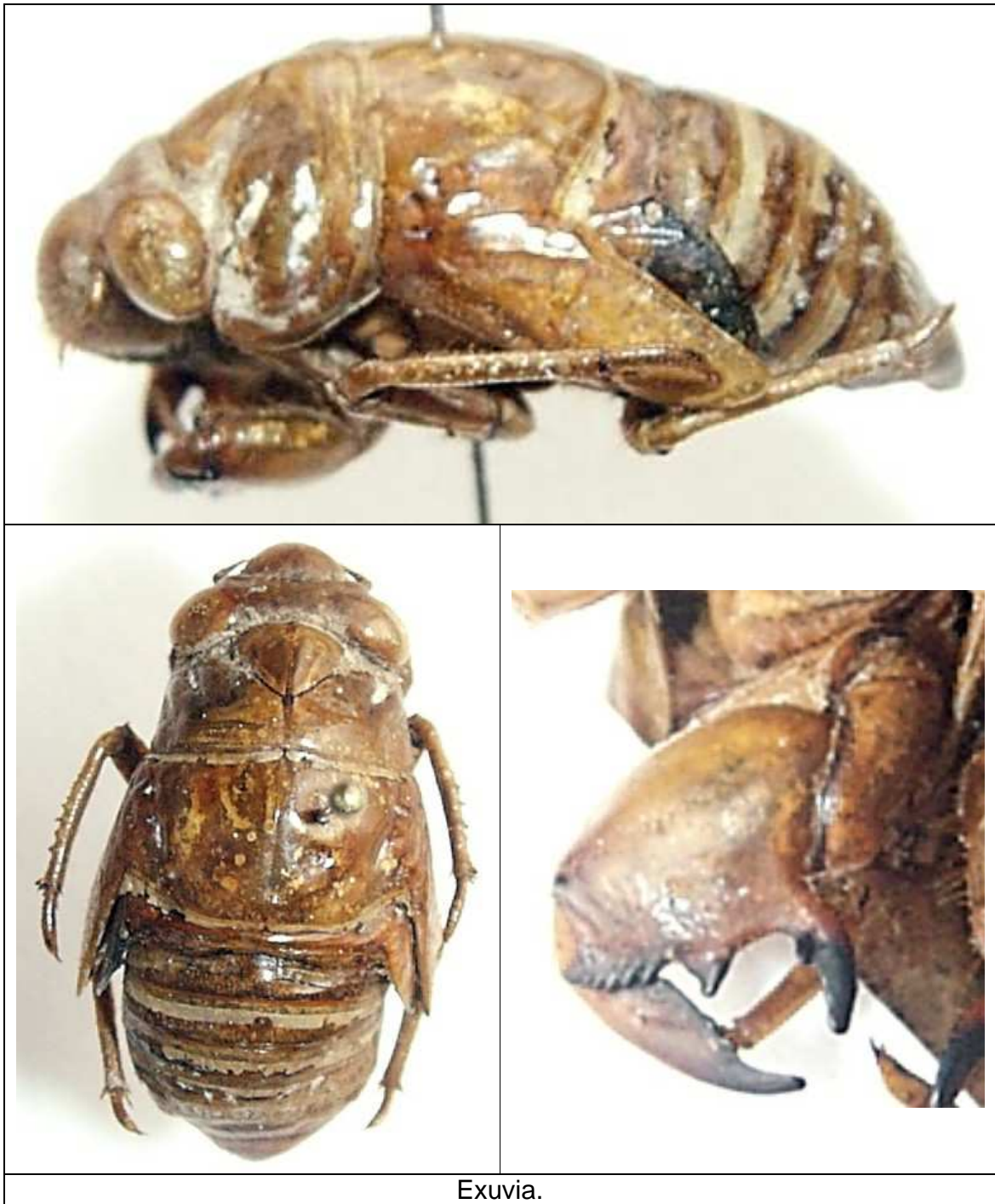


Macho.





Hembra.



Exuvia.

***Fidicinoides pronoe* (WALKER, 1850).**

Cicada pronoe WALKER, 1850:144 [no definido].

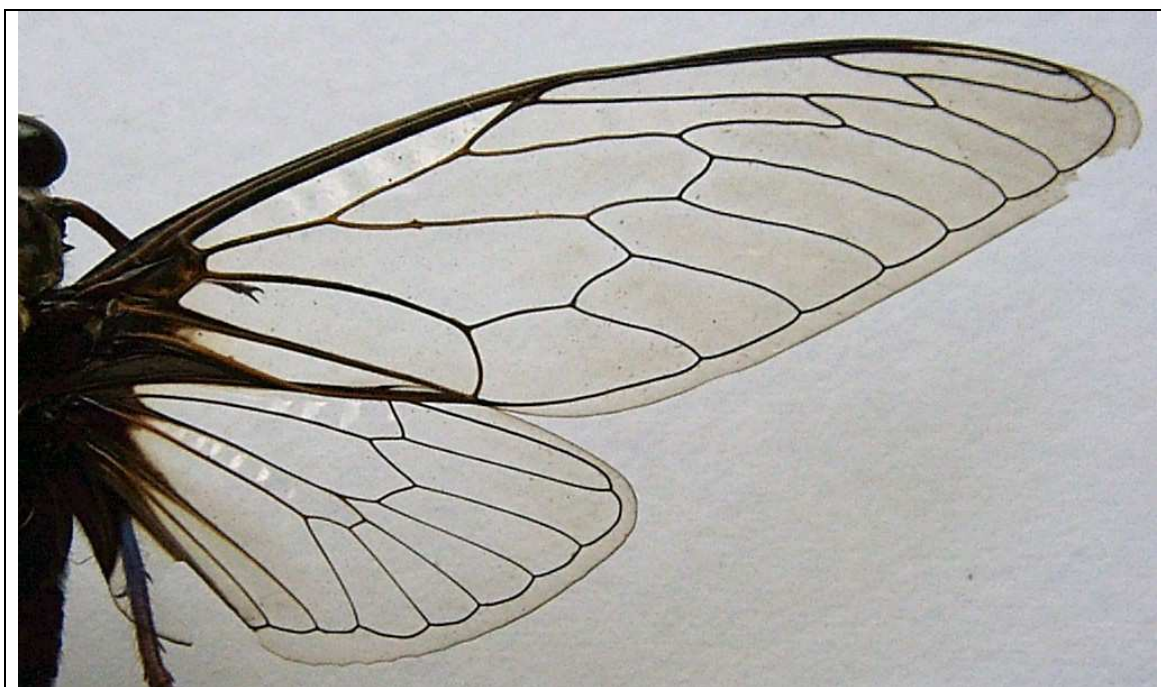
Cicada compacta WALKER, 1858a:14 [no definido].

+*Fidicinoides pronoe* (WALKER); Sanborn & Maes, 2012:438.

Distribución: México, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Trinidad & Tobago, Venezuela, Ecuador, Perú, Brasil.

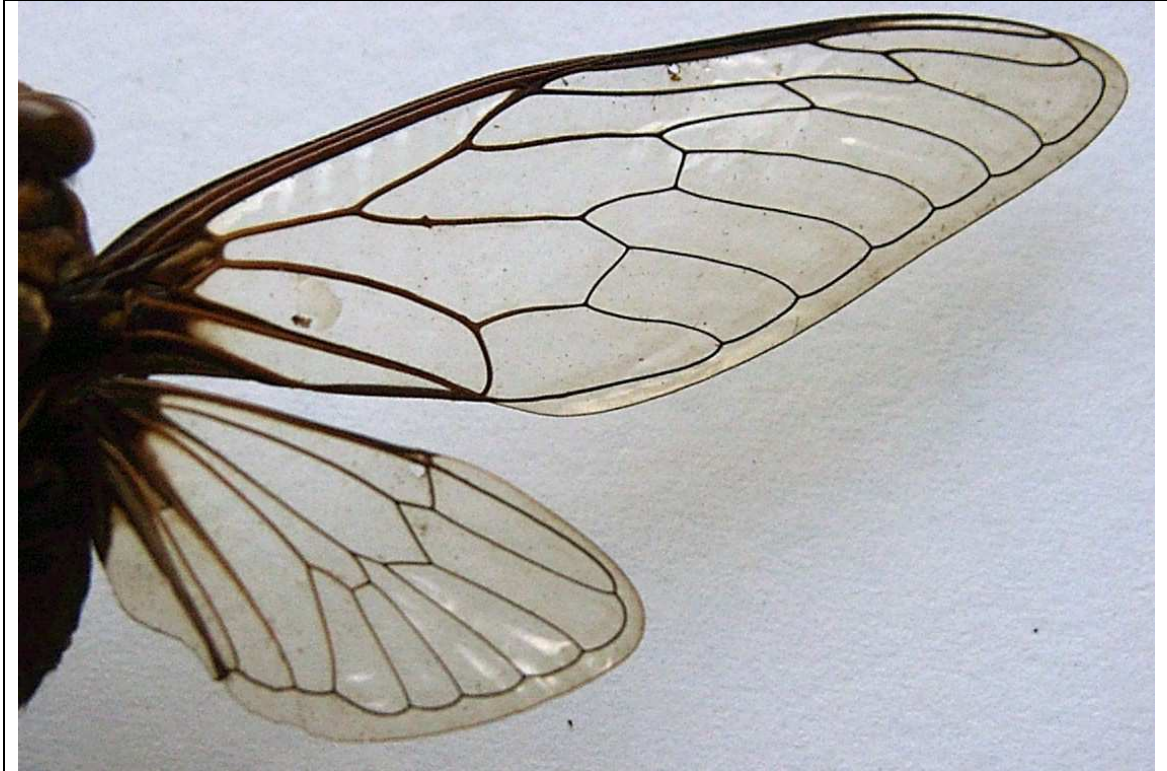
Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Jinotega, Reserva Natural Datanli - El Diablo, Lat. 13.133889, Long. - 85.85472, 1-Apr-05, col. Jean-Michel Maes (MEL- 445897 + 446072 / 446073, 3 Machos).
- Nicaragua: Jinotega, Santa Enriqueta, alt., 1250, m, Lat. 13.071944, Long. - 85.92111, 29-Mar-03, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446074 / 446075, 2 Hembras).
- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Cerro Cola Blanca: Rio Las Latas, Lat. 14.07, Long. -84.545555, 2-Jun-97, col. Jean-Michel Maes (MEL- 445895 / 445896, 2 Machos).





Macho.





Hembra.

***Fidicinoides spinicosta* (WALKER, 1850).**

Cicada spinicosta WALKER, 1850:126 [Brasil].

+*Fidicinoides spinicosta* (WALKER, 1850); Sanborn & Maes, 2012:438-439.

Distribución: Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Brasil.

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola, Lat. 10.972221, Long. -84.33889, 10-Nov-99, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446069, Macho).
- Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola, Lat. 10.972221, Long. -84.33889, 3-Jun-03, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446070, Macho).
- Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola, Lat. 10.972221, Long. -84.33889, 20-Jun-04, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446068, Macho).
- Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola, Lat. 10.972221, Long. -84.33889, 1-Jun-05, col. J. M. Maes (MEL- 445900, Hembra).



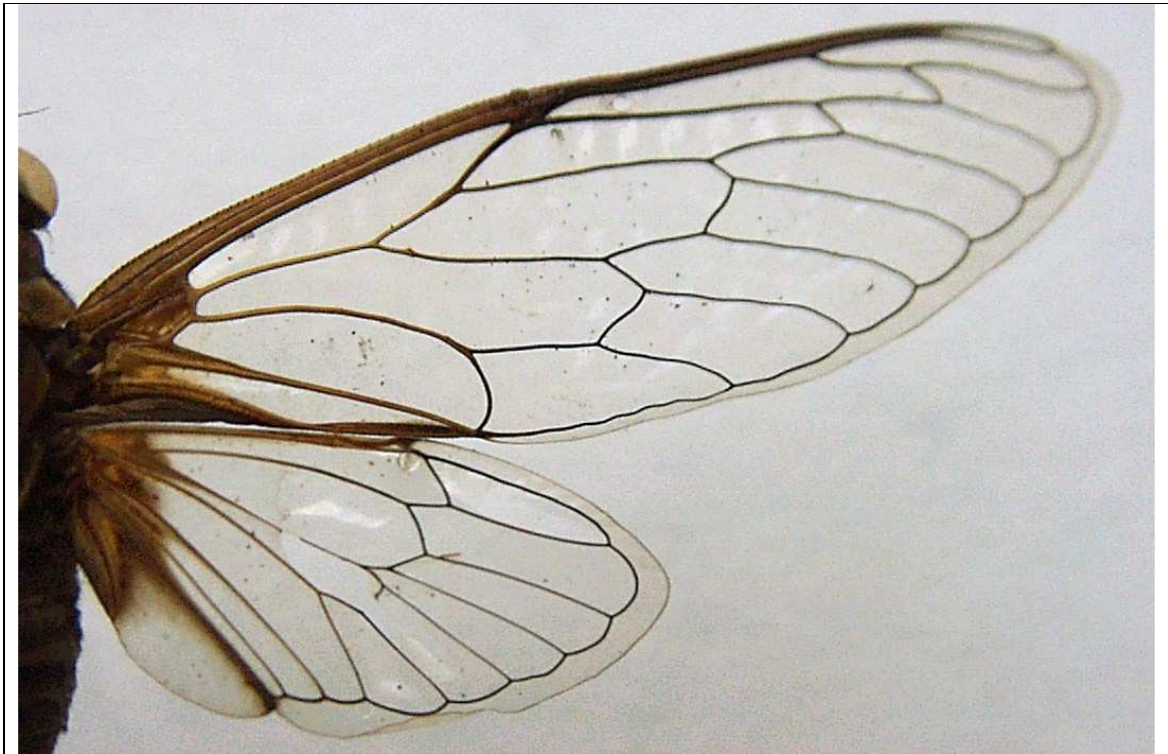


Macho.

***Fidicinoides* sp.**

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Cerro Cola Blanca: Rio Las Latas, Lat. 14.07, Long. -84.545555, 2-Jun-97, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446076, Hembra).





Hembra.

Sub-tribu Guyalnina BOULARD & MARTINELLI, 1996.

Proarna insignis DISTANT, 1881.

+*Proarna albida* var. *insignis* DISTANT, 1881:12 [Nicaragua, Panamá].

+*Proarna insignis* DISTANT; Metcalf, 1963:378.

+*Proarna insignis* DISTANT; Sanborn, 1995:323.

+*Proarna insignis* DISTANT; Maes, 1998:144.

+*Proarna* sp.; Maes, 1998:144.

+*Proarna insignis* DISTANT; Sanborn & Maes, 2012:440.

Distribución: México, Guatemala, Honduras, Nicaragua*, Costa Rica, Panamá*, Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, Brasil, Argentina.

Colectado sobre:

- Fabaceae: *Tamarindus indica* (tamarindo).

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.431389, Long. -86.880554, 15-Sep-86, col. Jean-Michel Maes (MEL- 445898, Hembra).
- Nicaragua: Managua (Maes, 1998).
- Nicaragua: Granada: Las Plazuelas, Lat. 11.771111, Long. -85.96139, 24-Jun-11, col. Jean-Michel Maes (MEL- 445899, Hembra).
- Nicaragua: Granada: R.S.P. Domitila, Lat. 11.708333, Long. -85.95389, 1-May-05, col. J.M. Maes (MEL- 446000 + 53338, 2 Hembras).
- Nicaragua: Rivas: Cardenas: Finca Isla Vista, Lat. 11.229722, Long. -85.55112, 8-Jul-10, col. Jean-Michel Maes (MEL- 53434/53436, 3 Hembras).
- Nicaragua, col. Distant (Syntypus hembra de *Proarna albida* var. *insignis* DISTANT 1881).





Hembra.

***Proarna sallaei* STÅL, 1864.**

Proarna sallaei STÅL, 1864:61 [México].

+*Proarna sallaei* STÅL; Sanborn, 2010:74.

+*Proarna sallaei* STÅL; Sanborn & Maes, 2012:440.

Distribución: México*, Honduras, Nicaragua.

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Río San Juan, Reserva de Biosfera Indio Maíz: Sarapiquí, Lat. 10.714444, Long. -83.93278, 5-Jul-05, col. Henry Murillo, (MEL- 445878/445894, 17 Hembras).





***Ollanta modesta* (DISTANT, 1881).**

+*Selymbria modesta* DISTANT, 1881:14, lam. III, fig. 8 [México, Nicaragua: Chontales].

+*Conibosa* sp.; Maes, 1998:143.

+*Ollanta modesta* (DISTANT); Maes, 1998:144.

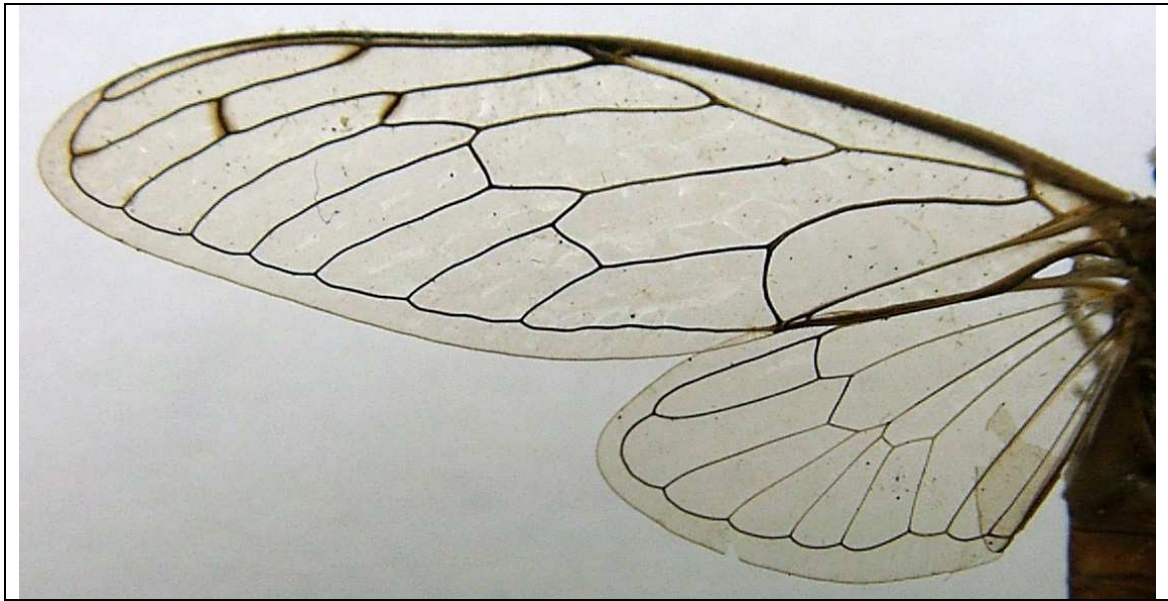
+*Ollanta modesta* (DISTANT); Sanborn & Maes, 2012:440.

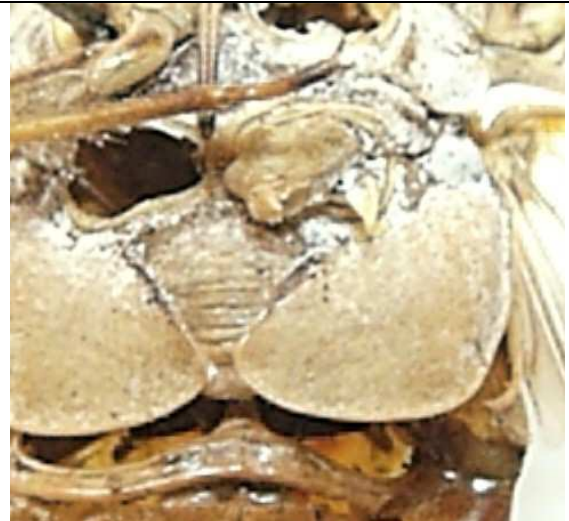
Distribución : México*, Nicaragua*.

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

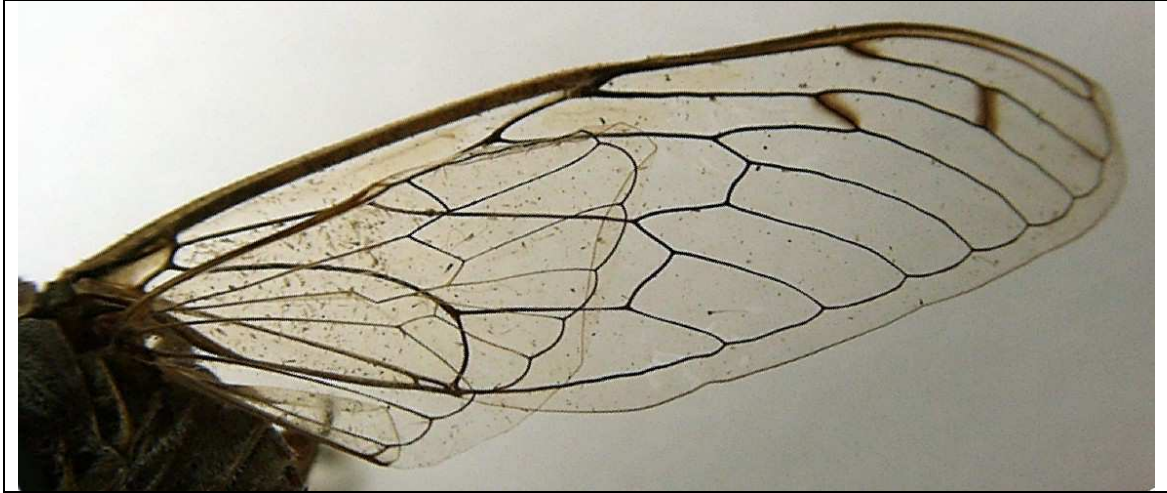
- Nicaragua: Matagalpa: Selva Negra, Lat. 12.996111, Long. -85.90833, 2-May-93, col. J.M. Maes (MEL- 446004, Macho).
- Nicaragua: Chinandega: Volcán Casita, Lat. 12.691944, Long. -86.958885, 1-May-95, col. C. Grimm (MEL- 446005, Macho).
- Nicaragua: Leon: Telica, Lat. 12.521389, Long. -86.85972, 1-May-90, col. Bolivar Garcete, J.P. Desmedt (MEL- 446006/446008, 3 Machos).
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.431389, Long. -86.880554, 1-Jun-87, col. J.M. Maes (MEL- 446013, Macho).
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 1-Jul-89, col. J.M. Maes (MEL- 446011, Macho).
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 1-Apr-90, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446010, Macho).
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 1-May-90, col. Bolivar Garcete, (MEL- 446009, Macho).
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 1-Jun-95, col. Bolivar Garcete, (MEL- 446012, Macho).
- Nicaragua: Managua: Mateare, Lat. 12.236112, Long. -86.42972, 20/27-Mar-95, col. C. Grimm, (MEL- 446014 + 446016 + 446018, 3 Hembras).
- Nicaragua: Managua: Mateare, Lat. 12.236112, Long. -86.42972, 22-May-95, col. C. Grimm, (MEL- 446015 + 446017, 2 Hembras).
- Nicaragua: Managua: Ticuantepe: Montibelli, Lat. 12.021389, Long. -86.2325, 5-May-03, col. D. Roiz, (MEL- 446019, Hembra).
- Nicaragua: Masaya: Las Flores, Lat. 12.004444, Long. -86.01972, 1-Apr-93, col. C. Lecoq (MEL- 446020 / 446030, 10 Hembras, exuvia).
- Nicaragua: Masaya: Las Flores, Lat. 12.004444, Long. -86.01972, 3-May-99, col. F Tellez, (MEL- 446031, Hembra).
- Nicaragua: Masaya: Catarina, Lat. 11.911944, Long. -86.07472, 1-Jul-88, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446032, Hembra).

- Nicaragua: Granada: R.S.P. Domitila, alt., 55, m, Lat. 11.708333, Long. -85.95389, 1-May-10, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446033 + 53341/53349, 1 Macho, 9 Hembras).
- Nicaragua: Rivas: Isla Ometepe, Lat. 11.5, Long. -85.583336, 16-Apr-03, col. Jean-Michel Maes (MEL- 53350, Hembra).
- Nicaragua: Chontales, col. Janson (Syntypus de *Selymbria modesta* DISTANT 1881).





Macho.



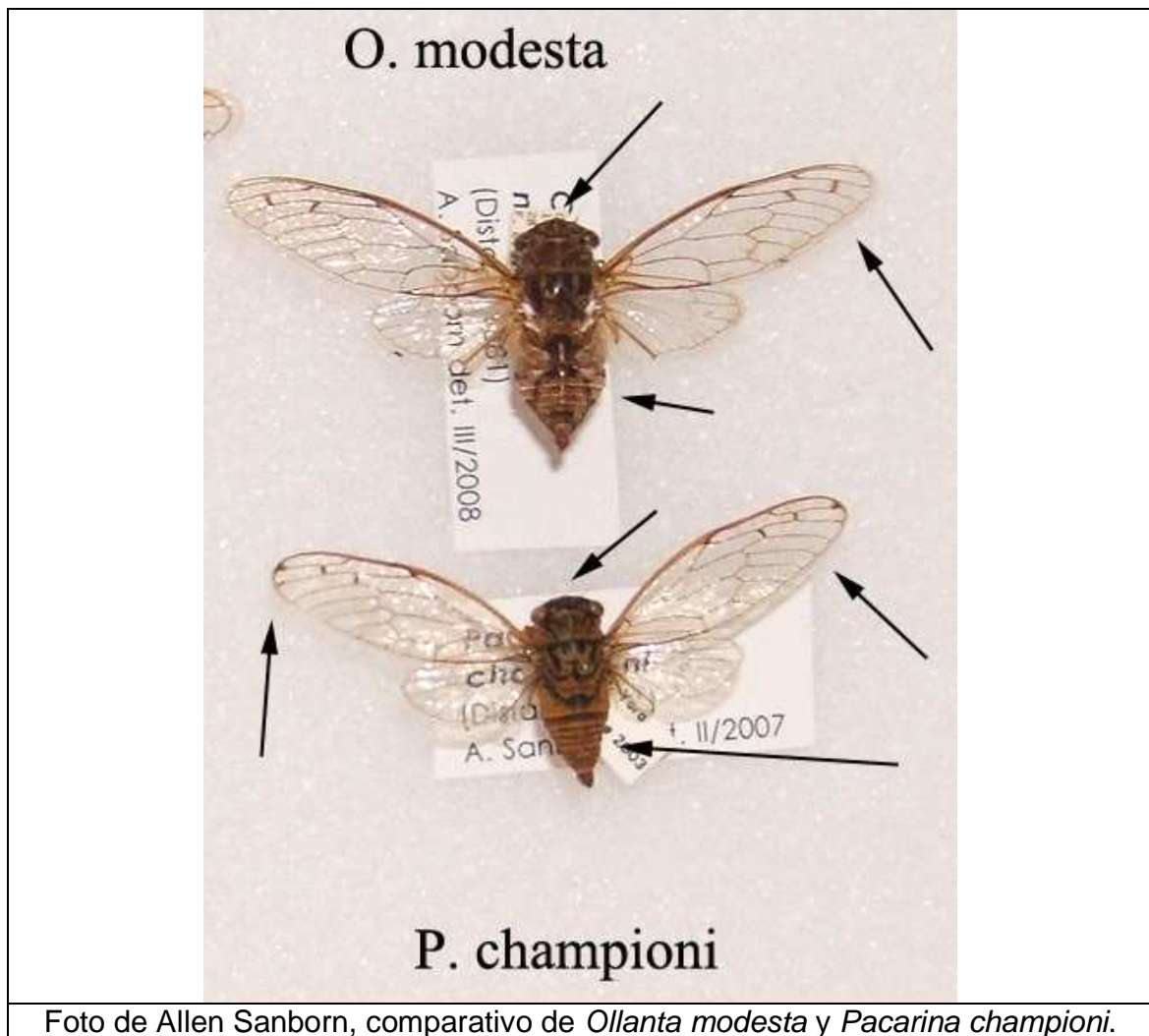


Hembra.





Exuvia.



***Pacarina championi* (DISTANT, 1881).**

Proarna championi DISTANT, 1881:12-13, lam. II, fig. 14 [México, Guatemala, Costa Rica].

+*Conibosa* sp.; Maes, 1998:143.

+*Pacarina championi* (DISTANT); Sanborn & Maes, 2012:439.

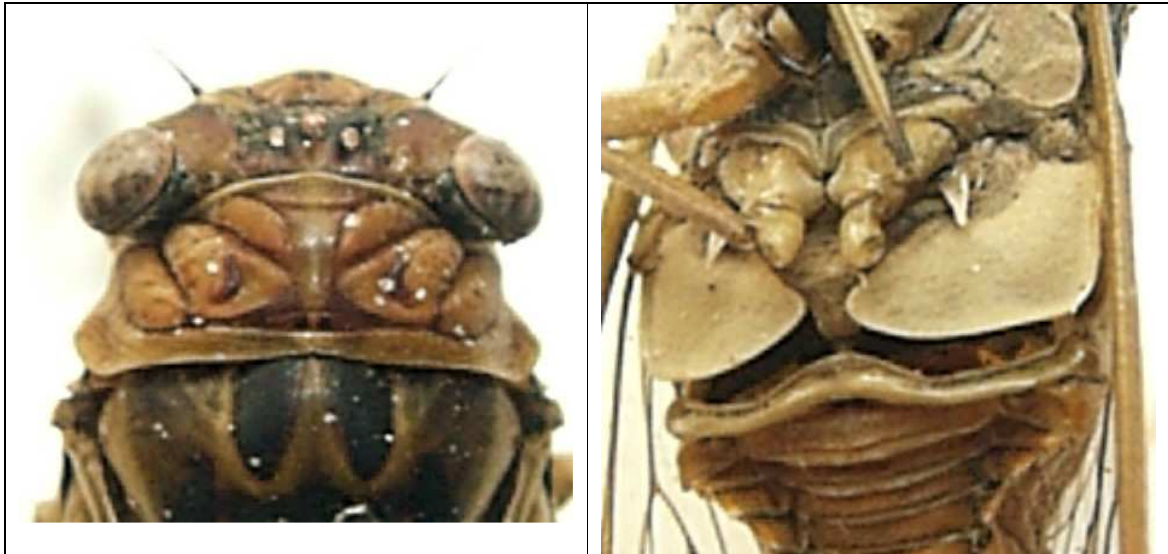
Distribución: México*, Guatemala, Belice, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica*, Panamá*.

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

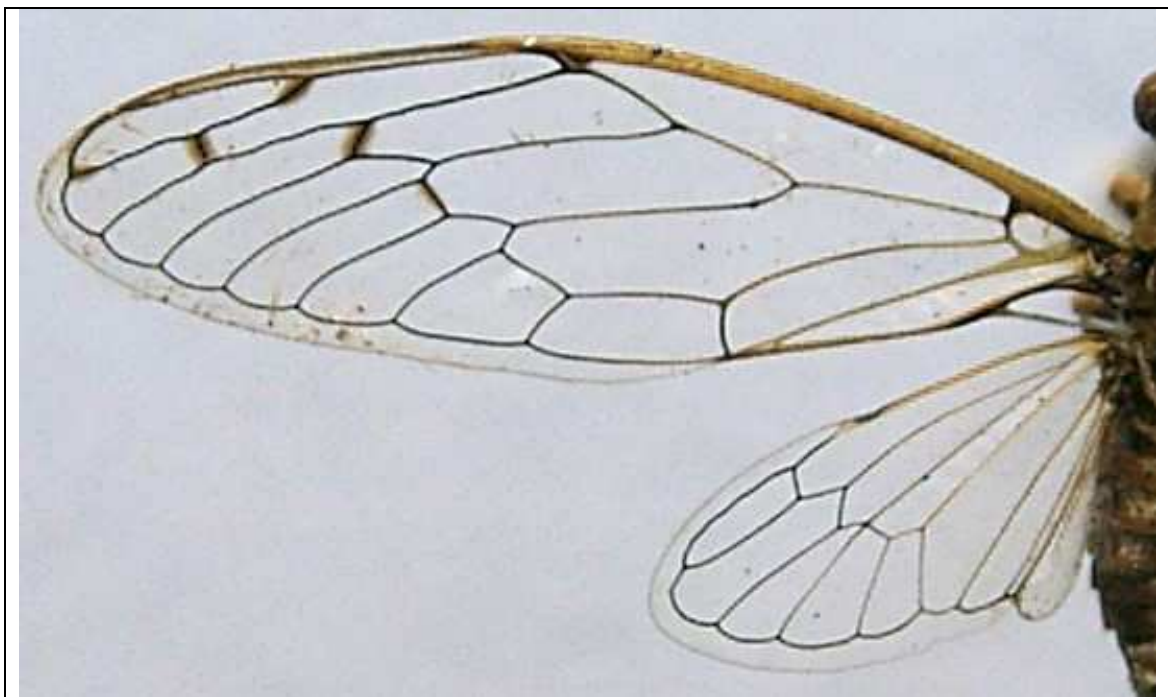
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 14-Jun-88, col. Blas Hernández, (MEL- 446040, Hembra).
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 1-Jul-89, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446038, Hembra).
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 1-Sep-89, col. J.M. Maes, (MEL- 446043, exuvia).
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 1-Jun-90, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446042, Hembra).
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 1-Aug-90, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446039, Hembra).
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 1-Jun-95, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446041, Hembra).
- Nicaragua: Leon: Leon: CIMAC, Lat. 12.433056, Long. -86.87278, 24-Jun-00, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446044/446045, Hembra, exuvia).
- Nicaragua: Leon: Leon: Parque Arlen Siu, Lat. 12.432222, Long. -86.91167, 7-Jul-91, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446046, exuvia).
- Nicaragua: Leon: Leon: Presa el Clavo, Lat. 12.438056, Long. -86.91195, 20-Feb-86, col. B. Garcete, (MEL- 446036, Macho).
- Nicaragua: Leon: Leon: Presa el Clavo, Lat. 12.438056, Long. -86.91195, 7-Jul-91, col. B. Garcete, (MEL- 446037, Macho).
- Nicaragua: Leon: Cerro Negro, Lat. 12.505834, Long. -86.70194, 20-Aug-89, col. Blas Hernández, (MEL- 446034/446035, Macho, Hembra).
- Nicaragua: Managua: Laguna de Xiloa, Lat. 12.215278, Long. -86.31111, 20-Jan-94, col. J.M. Maes (MEL- 446047, Hembra).
- Nicaragua: Masaya: Las Flores, Lat. 12.004444, Long. -86.01972, 1-Jun-87, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446049, exuvia,
- Nicaragua: Masaya: Las Flores, Lat. 12.004444, Long. -86.01972, 1-Jun-94, col. J.M. Maes (MEL- 446048, Hembra).
- Nicaragua: Carazo: La Trinidad, Lat. 11.736945, Long. -86.33305, 10-Dec-04, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446050, Hembra).

- Nicaragua: Carazo: Chococente, Lat. 11.535556, Long. -86.18889, 11-Sep-92, col. J.M. Maes (MEL- 446051, Hembra).





Macho.





Hembra.



Exuvia.

***Pacarina schumanni* DISTANT, 1905.**

Pacarina schumanni DISTANT, 1905:142 [México].

+*Pacarina schumanni* DISTANT; Sanborn & Maes, 2012:439.

Nota: Esta especie presenta cabeza más puntuda y vena costa sin espacio abierto.

Distribución : México, Guatemala, Belice, Honduras, El Salvador, Nicaragua.

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Granada: R.S.P. Domitila, Lat. 11.708333, Long. -85.95389, 27-May-02, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446052/446053, 2 Hembras).
- Nicaragua: Granada: R.S.P. Domitila, 55, m, Lat. 11.708333, Long. -85.95389, 1-May-05, col. Jean-Michel Maes (MEL- 445901 + 53351, Macho, Hembra).
- Nicaragua: Río San Juan: Reserva de Biosfera Indio Maíz: Camp 2, Lat. 10.989445, Long. -84.18361, 8-Jun-02, col. P. Schmit & B. Hernandez (MEL- 446054, Hembra).

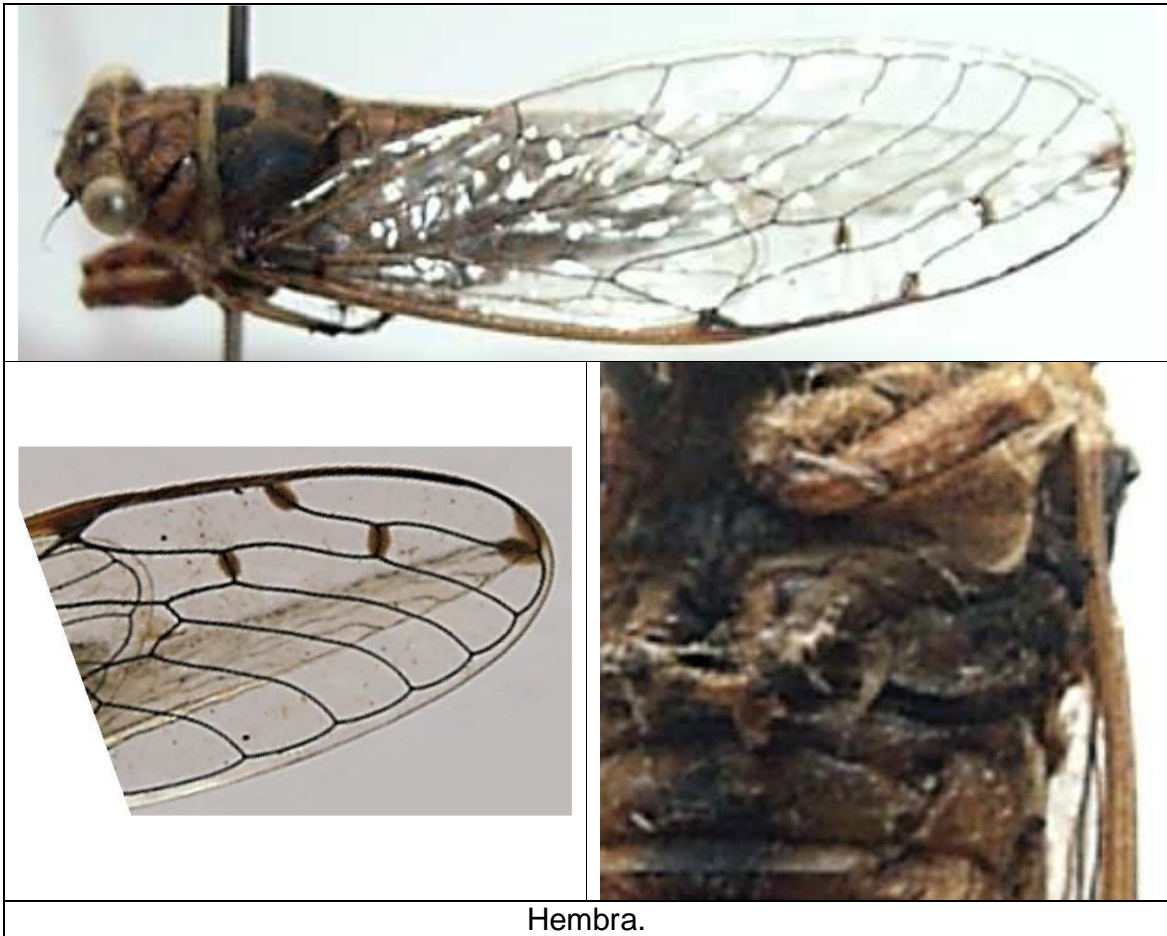




Macho.



Hembra.



Hembra.

***Majeorona aper* (WALKER, 1850).**

Fidicina aper WALKER, 1850:87 [Guyana francesa].

+*Majeorona aper* (WALKER); Sanborn & Maes, 2012:439.

Distribución: Nicaragua, Panamá, Colombia, Ecuador, Guyana francesa, Brasil.

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Cerro Cola Blanca: Rio Las Latas, Lat. 14.07, Long. -84.545555, 2-Jun-97, col. Jean-Michel Maes (MEL- 445940 / 445946, 7 Hembras).





Hembra.

***Majeorona truncata* GODING, 1925.**

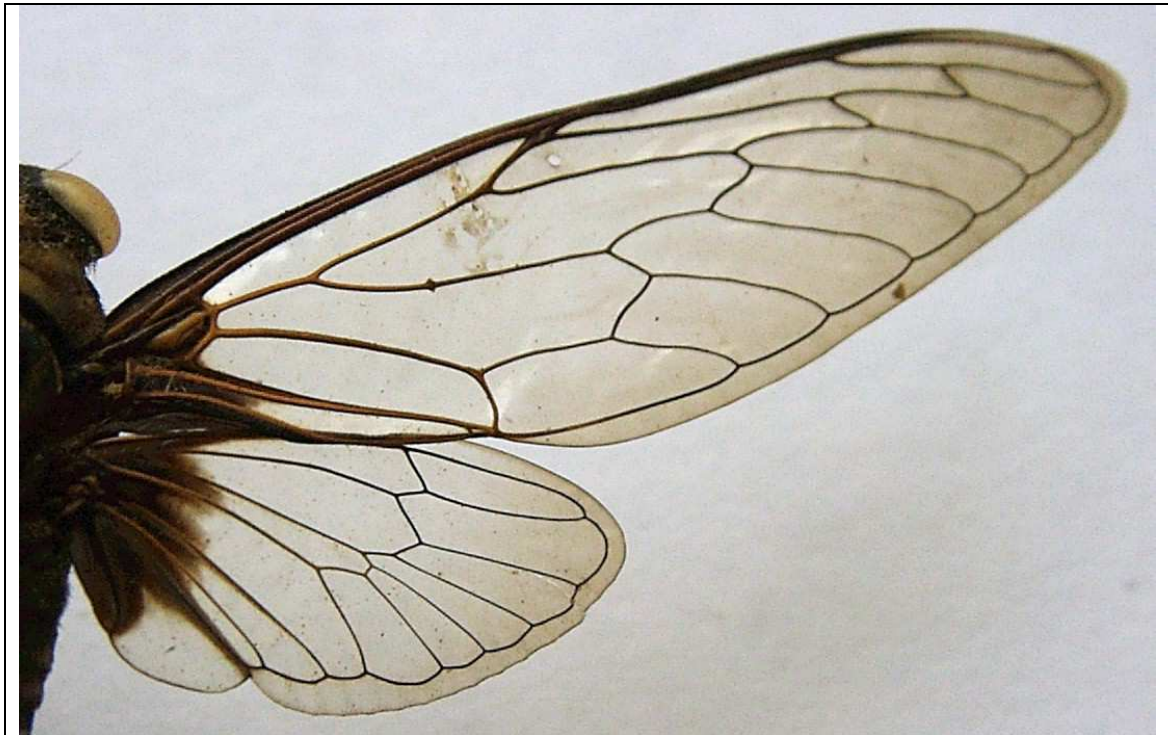
Majeorona truncata GODING, 1925:22 [Ecuador].

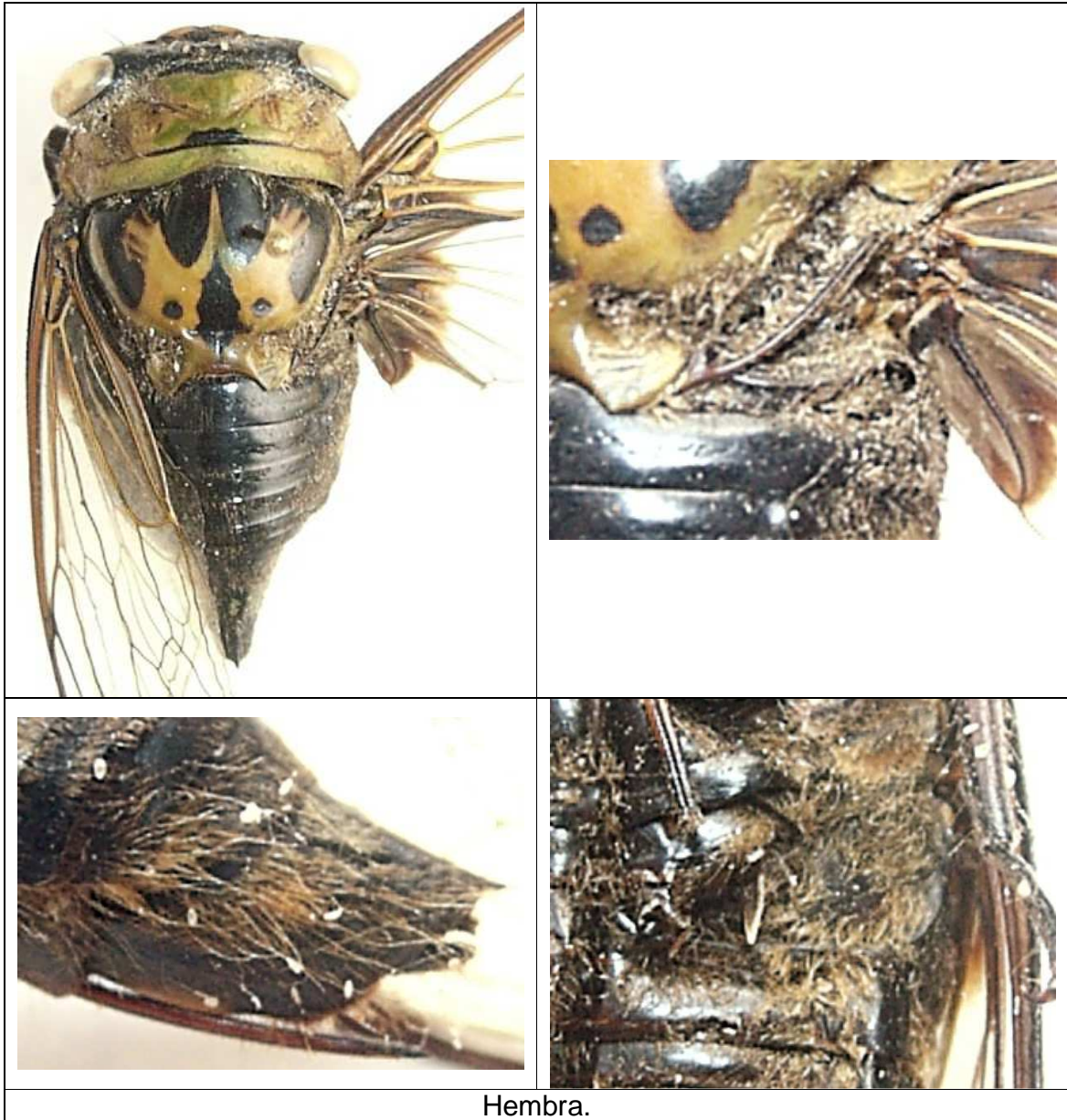
+*Majeorona truncata* GODING; Sanborn & Maes, 2012:439.

Distribución: Honduras, Nicaragua, Ecuador*, Brasil.

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Cerro Cola Blanca: Rio Las Latas, Lat. 14.07, Long. -84.545555, 2-Jun-97, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446071, Hembra).





Hembra.

Tribu Hyantiini DISTANT, 1905.

***Quesada gigas* (OLIVIER, 1790).**

Cicada gigas OLIVIER, 1790:750 [Java] (error).

Cicada triupsilon WALKER, 1850:103 [no definido].

Cicada sonans WALKER, 1850:104 [no definido].

Cicada consonans WALKER, 1850:106 [no definido].

Cicada vibrans WALKER, 1850:107 [no definido].

Tympanoterpes grossa (nec FABRICIUS); STÅL, 1861:614.

Tympanoterpes sibilatrix BERG, 1879:210 [Argentina].

+*Quesada gigas* (OLIVIER); Maes, 1994:6.

+*Quesada gigas* (OLIVIER); Maes, 1998:144.

+*Quesada gigas* (OLIVIER); Sanborn & Maes, 2012:439.

Distribución : USA, Antillas, México, Guatemala, Belice, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Trinidad, Tobago, Venezuela, Ecuador, Perú, Guyana, Guyana francesa, Brasil, Bolivia, Paraguay, Uruguay, Argentina.

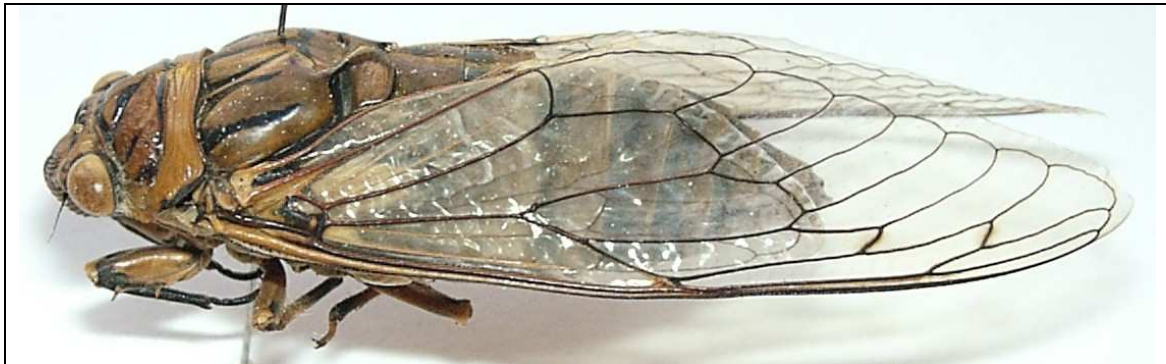
Colectado sobre:

- Asteraceae: *Vernonia*.
- Caesalpinaceae: *Cassia*.
- Clusiaceae: *Vismia*.
- Fabaceae: *Zygia*.
- Mimosaceae: *Inga*, *Pentaclethra*.
- Myristicaceae: *Myristica*.
- Rubiaceae: *Coffea arabica* (café).

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

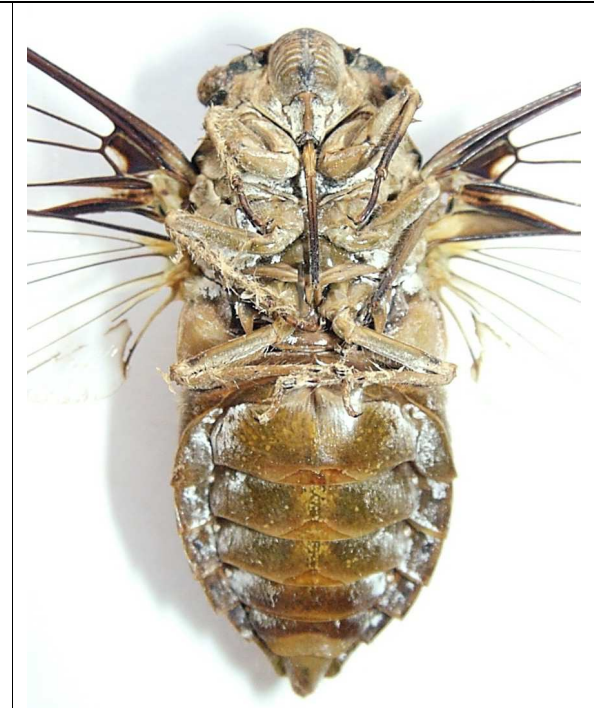
- México: Quintana Roo: Nuevo X-Can, Lat. 20.869167, Long. -87.600555, 3-Jul-82 (MEL- 445931, Hembra).
- México: Quintana Roo: Nuevo X-Can, Lat. 20.869167, Long. -87.600555, 3-Jul-83 (MEL- 445932, Hembra).
- Nicaragua: Matagalpa (Maes, 1998).

- Nicaragua: Boaco: Camoapa: Santa Elena, Lat. 12.413055, Long. -85.461945, 18-Apr-03, col. D. Roiz (MEL- 446262, Macho).
- Nicaragua: Leon: Leon, Lat. 12.435833, Long. -86.882225, 1-Aug-92, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446261, Macho).
- Nicaragua: Masaya: Catarina, Lat. 11.911944, Long. -86.07472, 1-Feb-88, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446263, Macho).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, alt. 600 m, Lat. 11.84, Long. -85.998886, 31-Mar-98, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446264, Macho).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho, Lat. 11.828889, Long. -85.975555, 1-Aug-02, col. J.M. Maes (MEL- 446265, Macho).
- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: 8 km Bonanza: CICABO, Lat. 14.024445, Long. -84.529724, 1-Apr-00, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446201/446260, 61 Machos).
- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: 8 km Bonanza: CICABO, Lat. 14.024445, Long. -84.529724, 16-May-2000, col. J.M. Maes (MEL- 445933/445935, 1 Macho, 2 Hembras).
- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Sur, Nueva Guinea: Monte Verde: Finca Dona Rosa, Lat. 11.325, Long. -84.17555, 23-Apr-03, col. J.P. Desmedt, (MEL- 446266, Macho).
- Nicaragua: sin más datos, (MEL- 445936/445937 + 446268, 1 Macho, 2 exuvias).
- Paraguay: Presidente Hayes: Cruces Los Pioneros, Lat. -23.351112, Long. -58.73722, 10-Jan-99, col. B. Garcete (MEL- 446267, Macho).



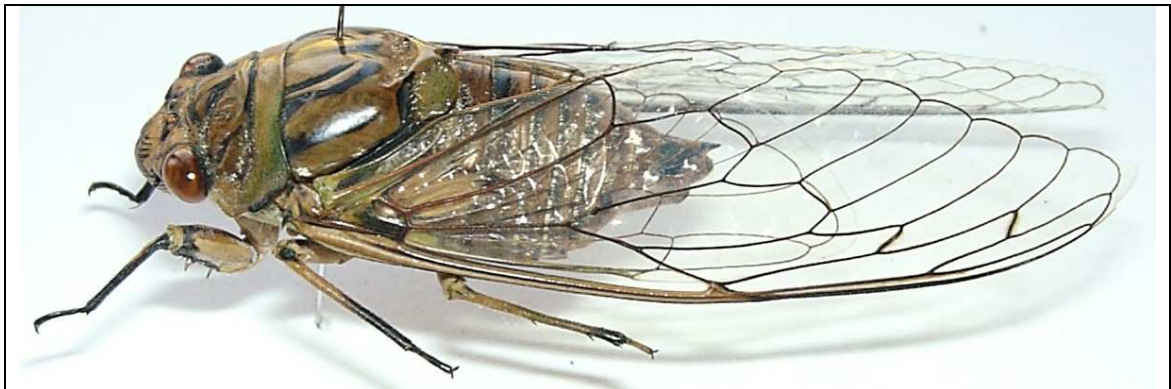


Macho.

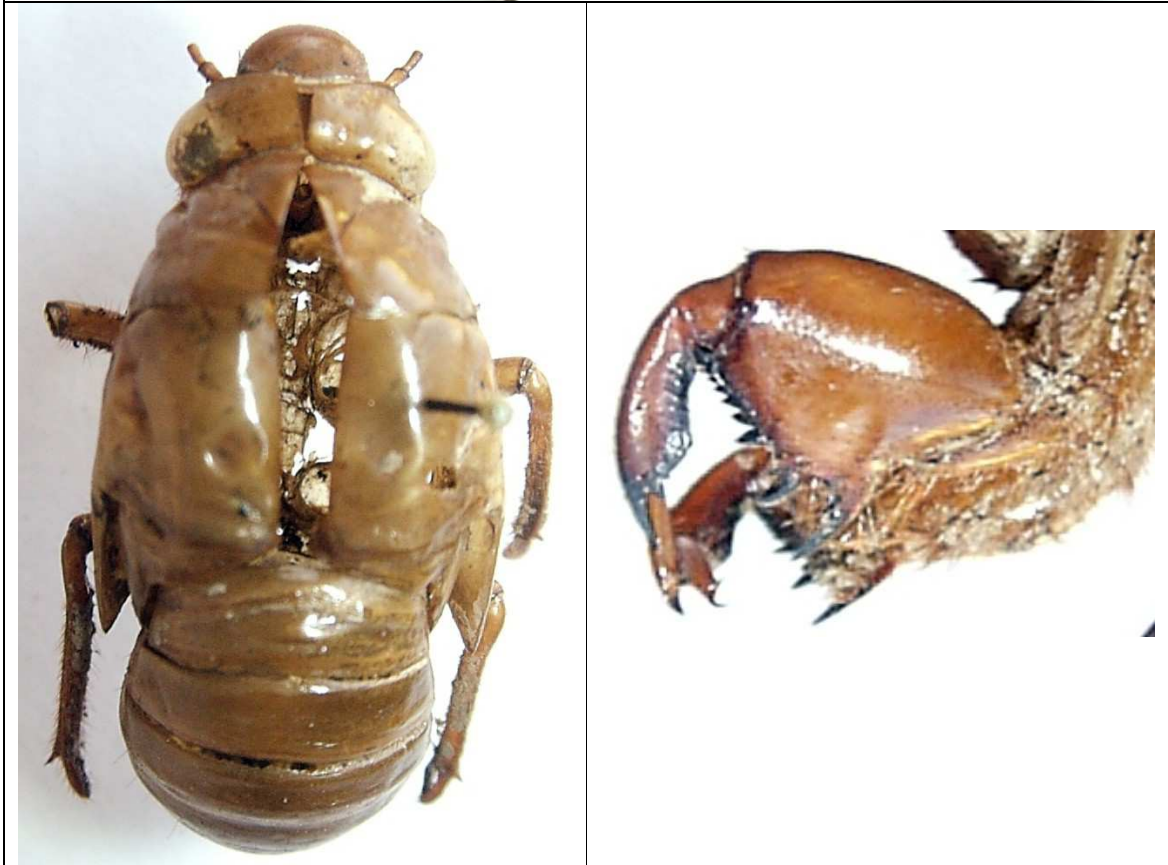




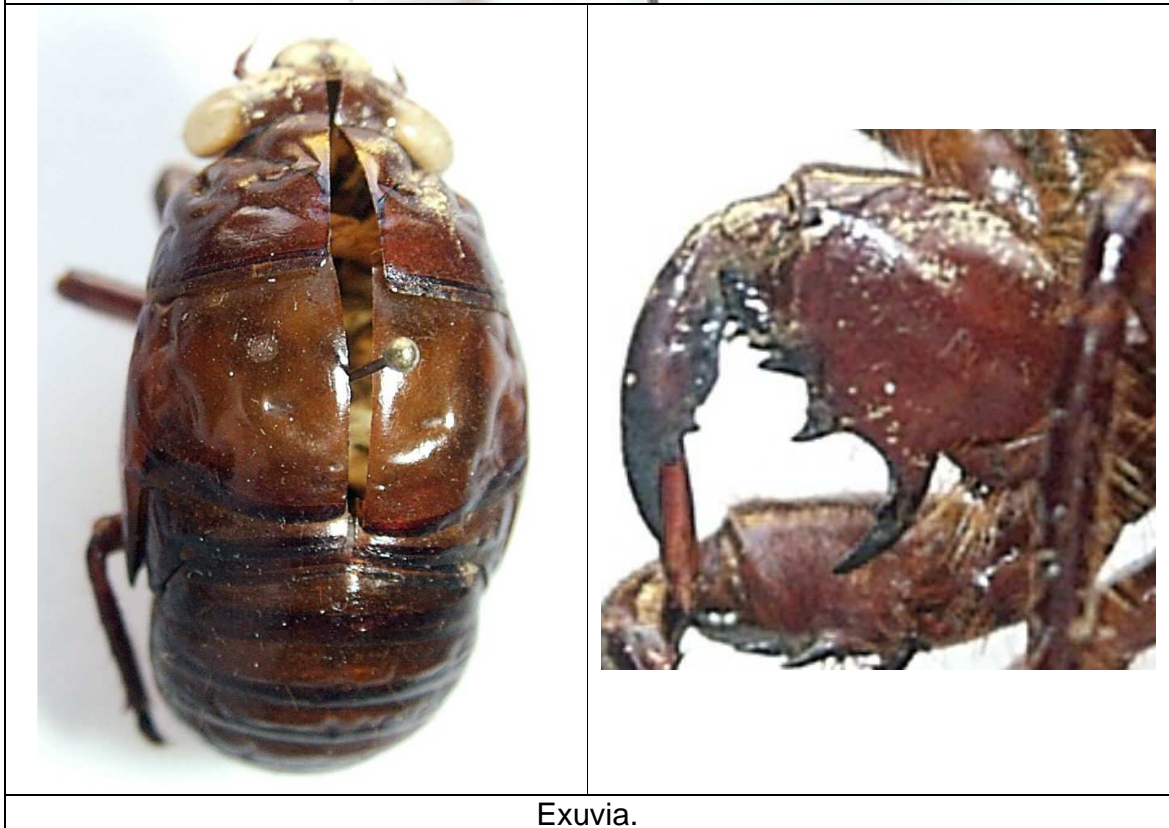
Macho.



Hembra.



Exuvia.



Exuvia.



Macho de Paraguay.

Subfamilia Cicadettinae BUCKTON, 1889.

Tribu Dazini KATO, 1932.

***Procollina* sp.**

+*Procollina* sp. Sanborn & Maes, 2012:439-440.

Nota: Esta especie está siendo descrita por Allen Sanborn.

Especímenes:

- Nicaragua: Jinotega, Cerro Kilambe: Camp 1, Lat. 13.596944, Long. -85.72528, 23-Apr-01, col. J. Sunyer (MEL- 445877 + 446304/446305, 1 Macho, 2 Hembras).
- Nicaragua: Jinotega, Cerro Kilambe: Camp 2 Los Quetzales, Lat. 13.596944, Long. -85.71611, 23-Apr-01, col. J. Sunyer, (MEL- 446306/446308, 1 Macho, 2 Hembras).
- Nicaragua: Jinotega, Cerro Kilambe: Camp 5 Las Torres, Lat. 13.568334, Long. -85.72639, 23-Apr-01, col. J. Sunyer, (MEL- 446309, Hembra).
- Nicaragua: Jinotega, Cerro Peñas Blancas, alt., 1300, m, Lat. 13.295834, Long. -85.63278, 25-Jul-97, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446310/446311, 2 Hembras).
- Nicaragua: Jinotega: Reserva Natural Datanli - El Diablo, alt., 1483, m, Lat. 13.133889, Long. -85.85472, 1-Apr-05, col. Jean-Michel Maes (MEL- 446312, Hembra).



Macho de Kilambe.



Hembra de Peñas Blancas.

Tribu Carinetini DISTANT, 1905.

***Carineta cinara* DISTANT, 1883.**

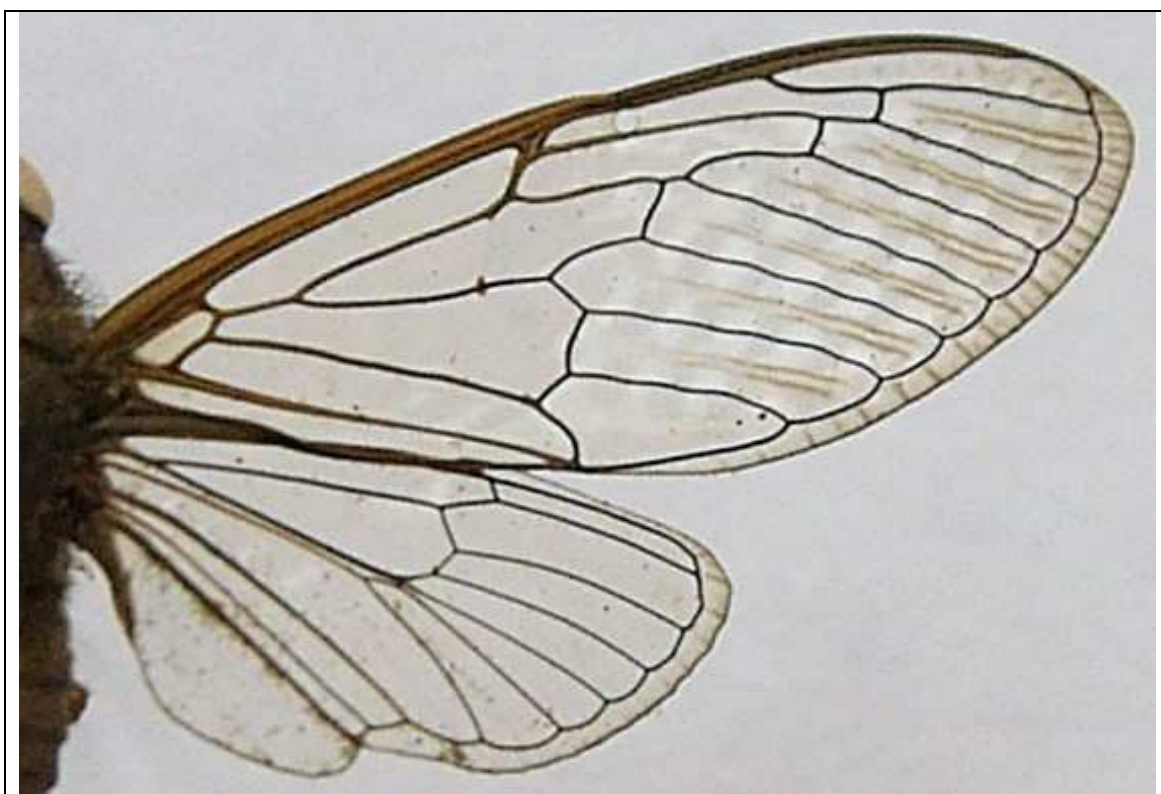
Carineta cinara DISTANT, 1883:20-21, lam. III, fig. 11 [Panamá].

+*Carineta cinara* DISTANT; Sanborn & Maes, 2012:440.

Distribución: Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panamá*.

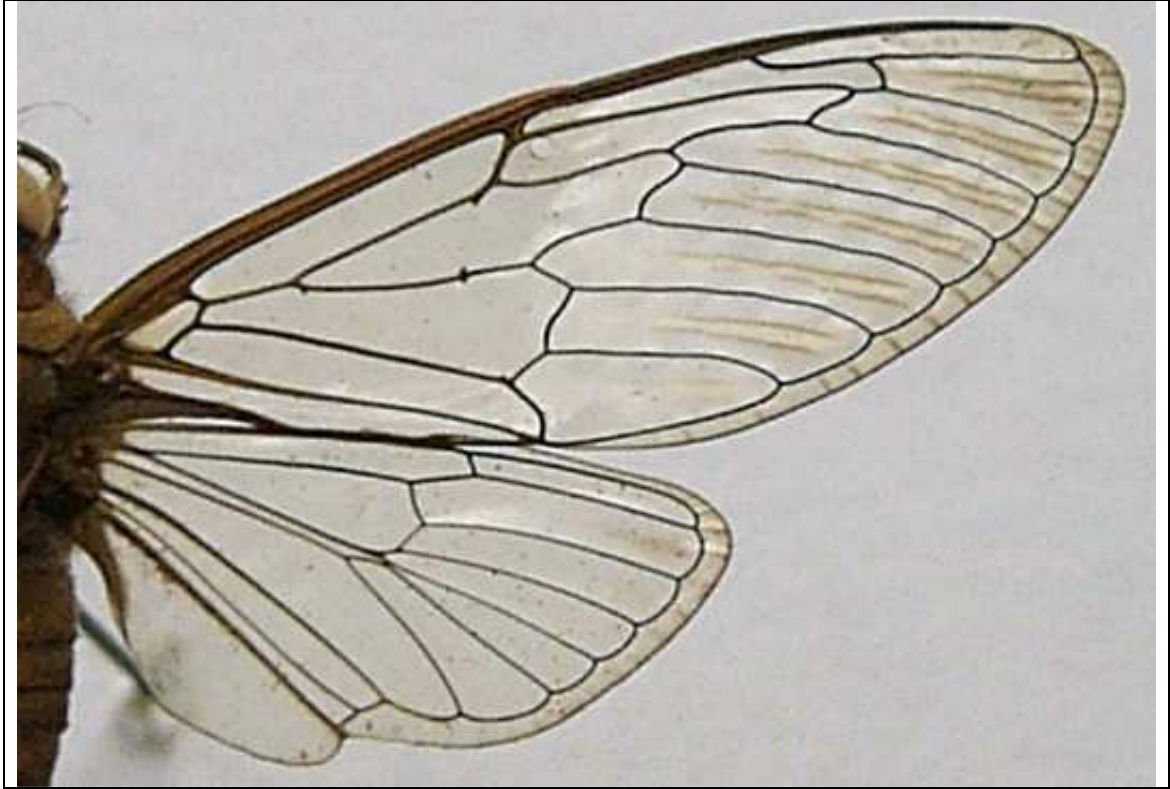
Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

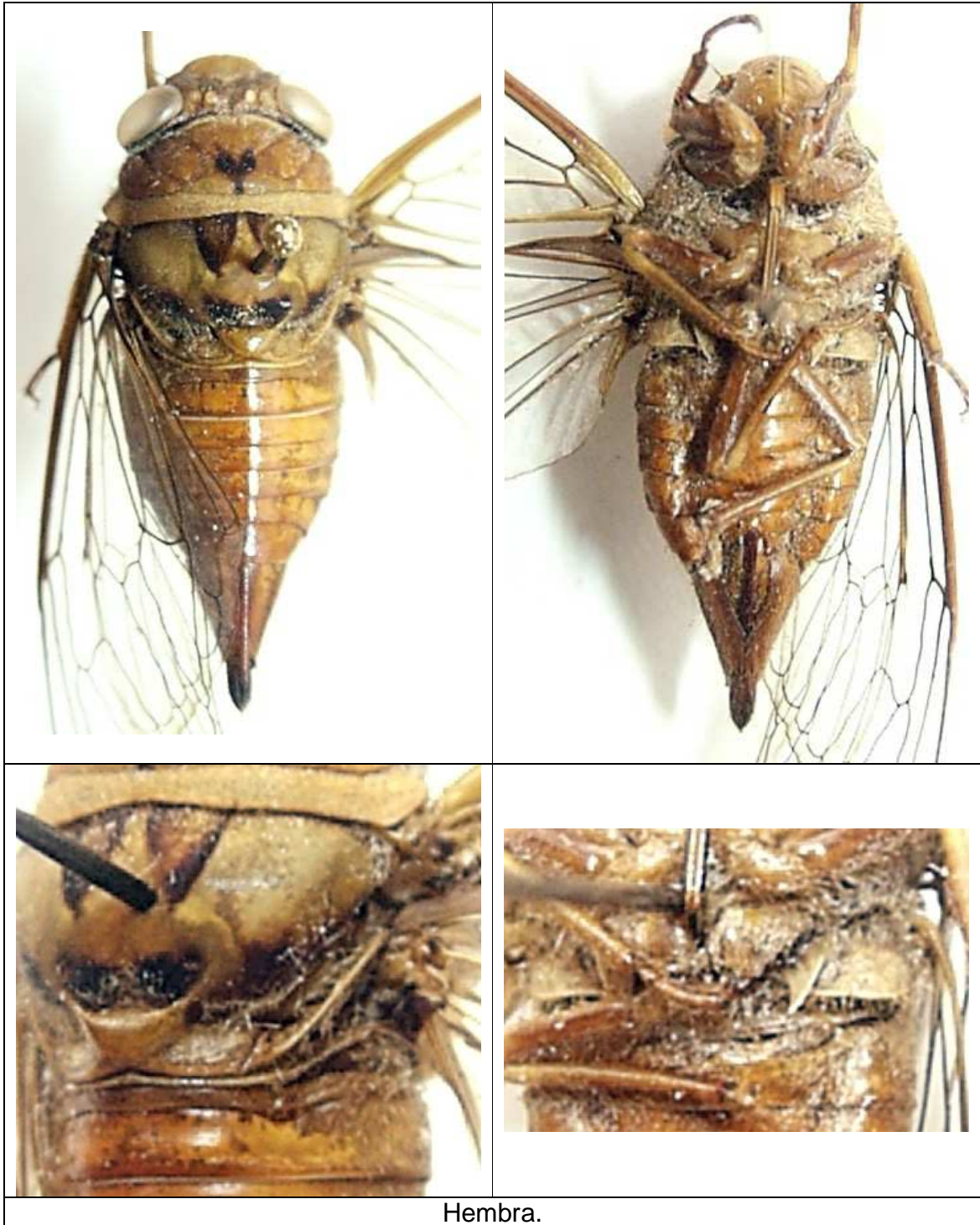
- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Cerro Cola Blanca: Río Las Latas, Lat. 14.07, Long. -84.545555, 2-Jun-97, col. Jean-Michel Maes, (MEL- 445990 / 445995, 2 Machos, 4 Hembras).
- Nicaragua: Río San Juan, Reserva de Biosfera Indio Maíz: Camp 2, Lat. 10.989445, Long. -84.18361, 8-Jun-02, col. P. Schmit (MEL- 445996 / 445997, 2 Hembras).





Macho.





Hembra.

***Carineta postica* WALKER, 1858.**

Carineta postica WALKER, 1858a:23 [Colombia].

+*Carineta postica* WALKER; Sanborn & Maes, 2012:440.

Distribución: Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Perú.

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Jinotega: R.S.P. El Jaguar, alt. 1346 m, Lat. 13.236389, Long. - 86.053055, 12-Aug-11, col. Jean-Michel Maes (MEL- 53314, Macho).



Macho.

***Carineta viridicata* DISTANT, 1883.**

Carineta viridicata DISTANT, 1883:19, lam. IV, fig. 1 [Panamá].

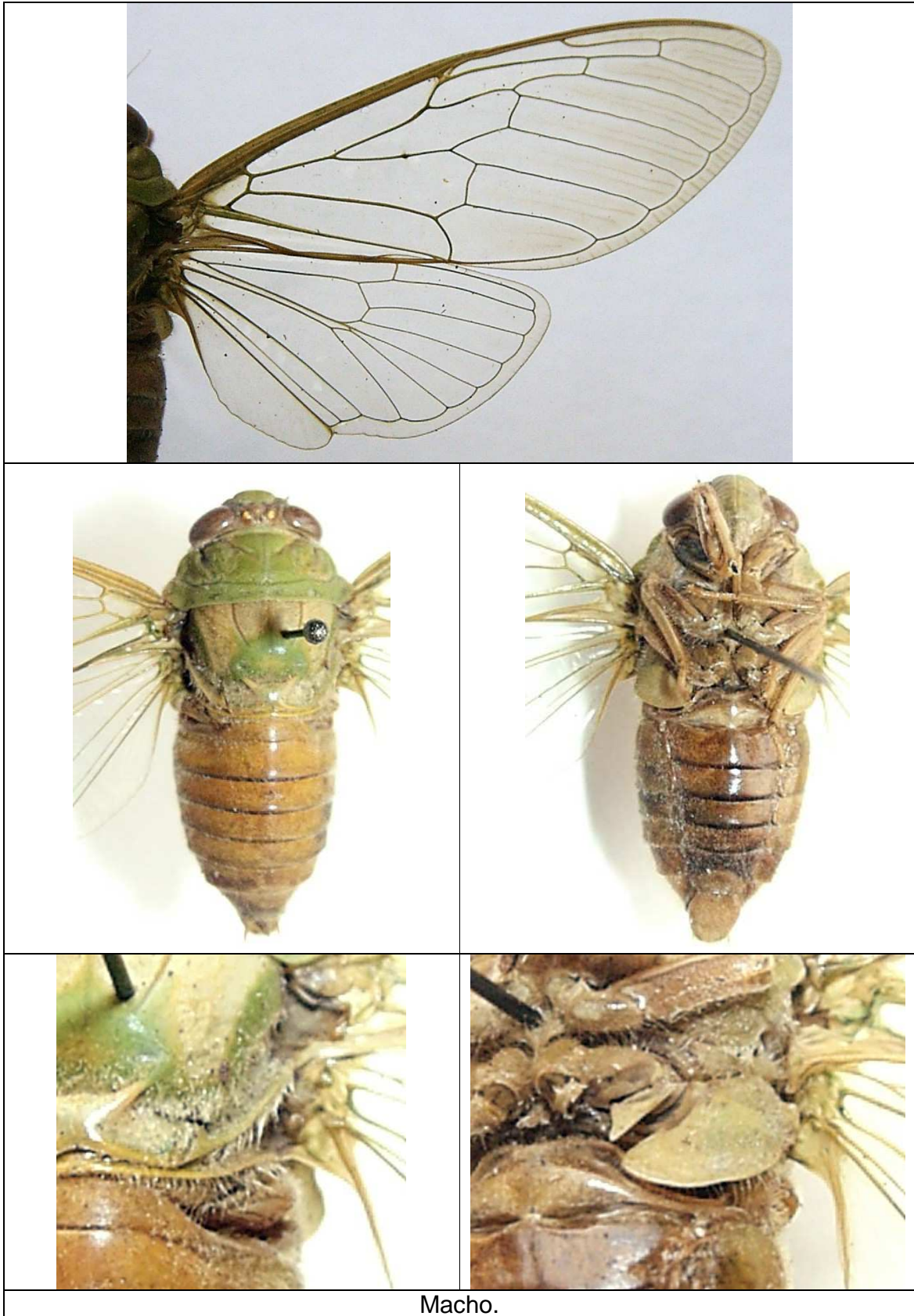
+ *Carineta viridicata* DISTANT; Sanborn & Maes, 2012:440.

Distribución: Nicaragua, Panamá*, Colombia, Perú, Bolivia.

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Reserva de Biosfera BOSAWAS: Cerro Saslaya, alt., 700, m, Lat. 13.733055, Long. -85.01417, 1-Apr-96, col. Jean-Michel Maes (MEL- 445984 y 445986, 2 Machos).
- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Reserva de Biosfera de BOSAWAS: Cerro Saslaya: Camp 2, alt., 700, m, Lat. 13.733055, Long. -85.01417, 1-Apr-99, col. J. M. Maes (MEL- 445985 y 445987 / 445989, 3 Machos, 1 Hembra).





Macho.



Hembra.

***Herrera ancilla* (STÅL, 1864).**

Cicada marginella WALKER, 1858b: 21 [México].

Carineta ancilla STÅL, 1864:57 [México].

+*Herrera ancilla* (STÅL); Sanborn & Maes, 2012:440.

Distribución: México*, Guatemala, Belice, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Panamá.

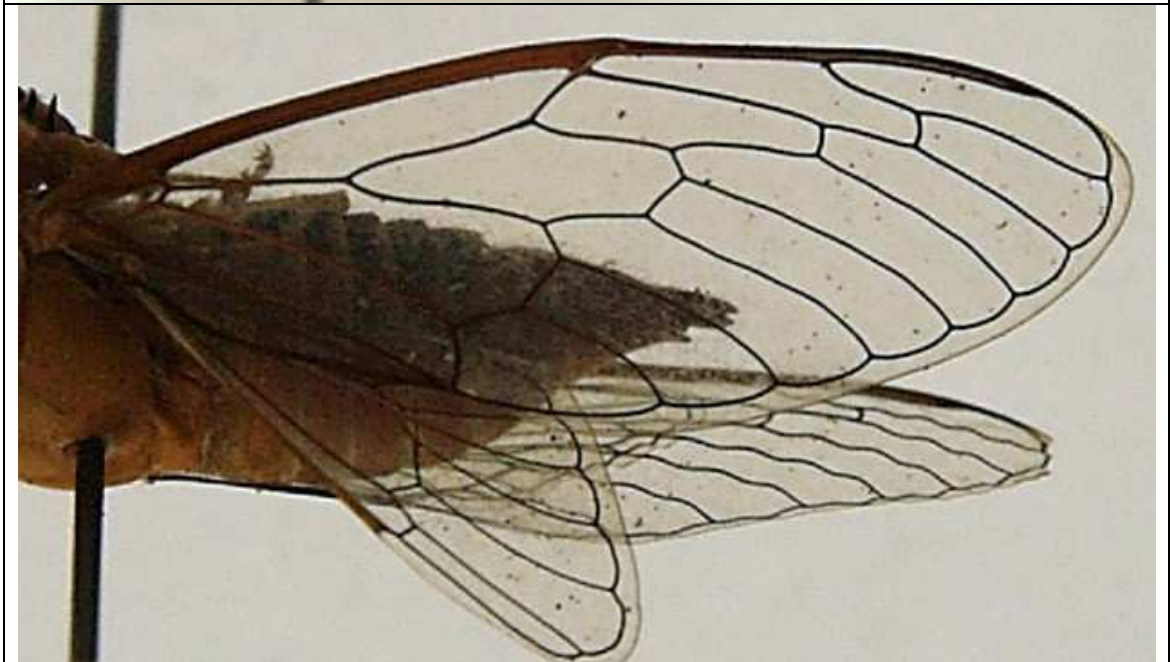
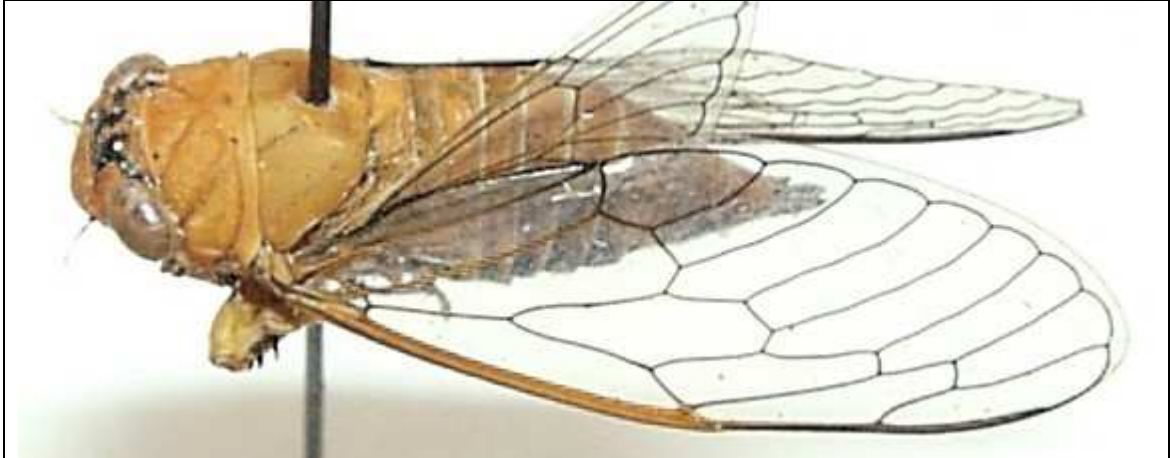
Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Matagalpa: Selva Negra, alt. 1300 m, Lat. 12.996111, Long. -85.90833, 1-May-10, col. J. M. Maes (MEL- 445913 + 53315 / 53321, 445998 / 445999, 1 Macho, 9 Hembras).
- Nicaragua: Matagalpa: R.N. Cerro Apante: Santa Rita, Lat. 12.89, Long. -85.878334, 1-Jul-05, col. Jean-Michel Maes (MEL- 53322, Macho).
- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Cerro Cola Blanca: Rio Las Latas, Lat. 14.07, Long. -84.545555, 2-Jun-97, col. J. M. Maes (MEL- 445911 / 445912, 2 Machos).
- Nicaragua: Río San Juan, Refugio Bartola, Lat. 10.972221, Long. -84.33889, 1-Jun-05, col. Jean-Michel Maes, det. Allen Sanborn (MEL- 53323 / 53324, 2 Hembras).
- Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola, 10°58,291 N - 84°20,318 W, VI-2008, col. J.M. Maes (1 macho en col. Allen Sanborn, USA).
- Nicaragua: Río San Juan, Refugio Bartola, alt., 40, m, Lat. 10.972221, Long. -84.33889, 1-May-10, col. Jean-Michel Maes, det. Allen Sanborn (MEL- 53325 / 53337, 6 Machos, 7 Hembras).





Macho.





Tribu Parnisini DISTANT, 1905.

***Calyria telifera* (WALKER, 1858).**

Cicada telifera WALKER, 1858b:26 [Venezuela].

+*Calyria telifera* (WALKER); Sanborn & Maes, 2012:440.

Distribución: Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Venezuela, Perú, Brasil.

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Cerro Cola Blanca: Río Las Latas, Lat. 14.07, Long. -84.545555, 2-Jun-97, col. Jean-Michel Maes (MEL- 445902 / 445904, 2 Machos, 1 Hembra).
- Nicaragua: Río San Juan, Refugio Bartola, Lat. 10.972221, Long. -84.33889, 1-Jun-05, col. J. M. Maes (MEL- 445905 / 445906, 2 Hembras).
- Nicaragua: Río San Juan, Refugio Bartola, Lat. 10.972221, Long. -84.33889, 3-Jun-03, col. Jean-Michel Maes (MEL- 445907, Hembra).
- Nicaragua: Río San Juan, Refugio Bartola, Lat. 10.972221, Long. -84.33889, 20-Jun-04, col. Jean-Michel Maes (MEL- 445908, 1 Hembra).
- Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola, 10°58,291 N - 84°20,318 W, VI-2008, col. J.M. Maes (1 hembra en col. Allen Sanborn, USA).





Macho.

Tribu Chlorocystini DISTANT, 1905.

***Conibosa occidentis* (WALKER, 1858).**

Cephaloxys occidentis WALKER, 1858b:36 [México].

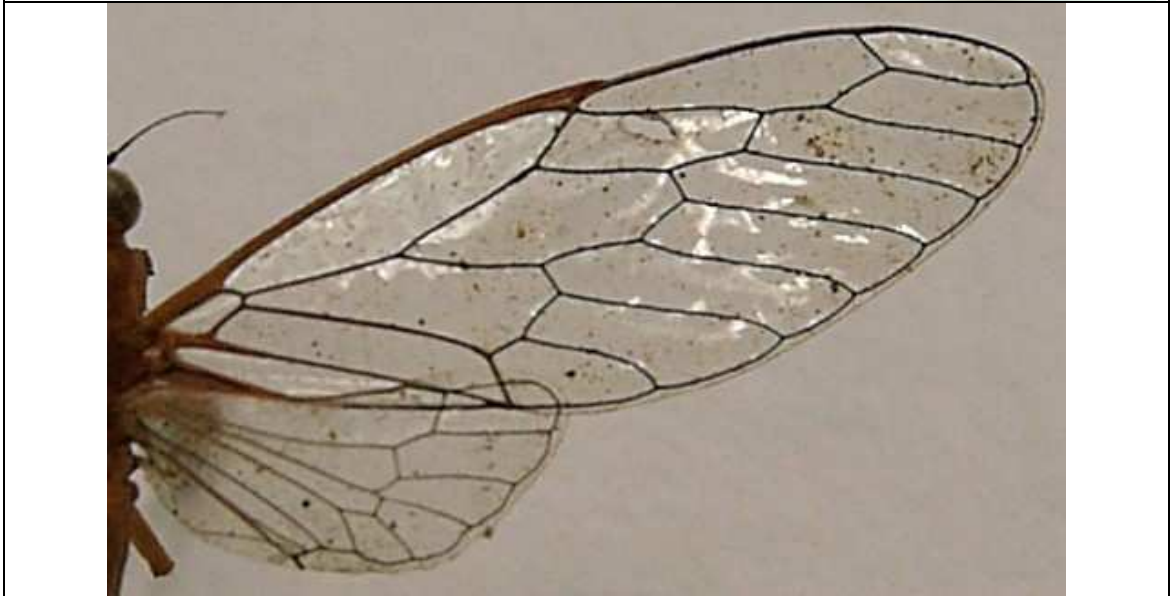
Calyria virginea Stål, 1864:56 [Veracruz].

+*Conibosa occidentalis* (sic) (WALKER); Sanborn & Maes, 2012:440 (*lapsus linguae*).

Distribución: México, Honduras, Nicaragua, Panamá.

Especímenes examinados o reportados de Nicaragua:

- Nicaragua: Región Autónoma Atlántico Norte: Cerro Cola Blanca: Rio Las Latas, Lat. 14.07, Long. -84.545555, 2-Jun-97, col. Jean-Michel Maes., det. Allen Sanborn, (MEL- 445909, Macho).
- Nicaragua: Río San Juan, Refugio Bartola, Lat. 10.972221, Long. -84.33889, 6-Feb-2000, col. Jean-Michel Maes (MEL- 445910, Hembra).
- Nicaragua: Río San Juan, Refugio Bartola, alt., 40, m, Lat. 10.972221, Long. -84.33889, 1-May-10, col. Jean-Michel Maes (MEL- 53352, Hembra).





Hembra.

ILUSTRACIONES DE CICADIDAE EXOTICOS EN LAS COLLECCIONES DEL MUSEO ENTOMOLOGICO DE LEON

Ambragaeana ambra CHOU & YAO, 1985.

Especímenes:

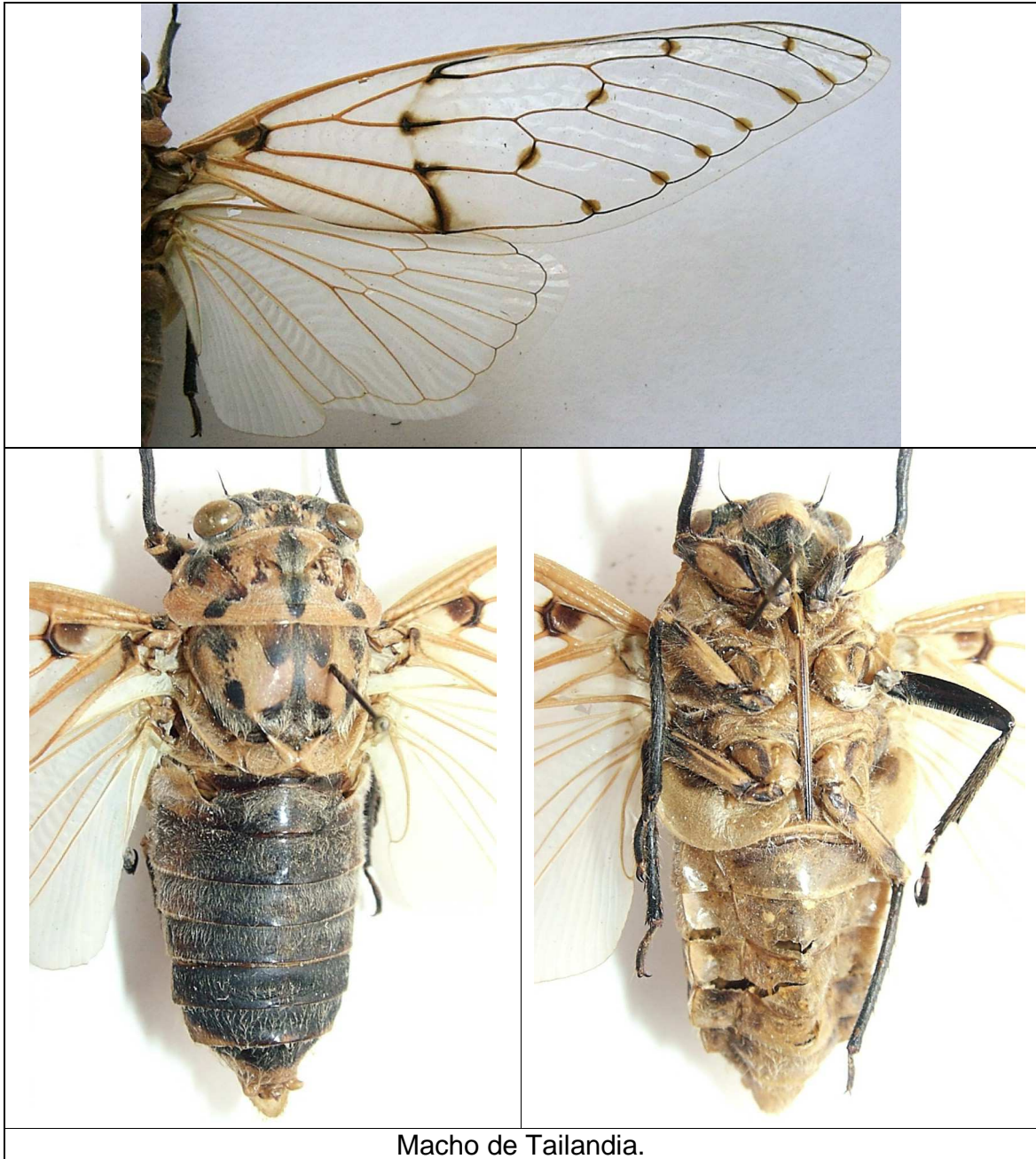
- Tailandia, sin más datos (MEL- 445924, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).



***Ayuthia spectabile* DISTANT, 1919.**

Especímenes:

- Tailandia, sin más datos (MEL- 445928, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).



Macho de Tailandia.

***Callogaeana annamensis* (DISTANT, 1913).**

Especímenes:

- Tailandia, sin más datos (MEL- 445917, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).
- Localidad no definida (MEL- 445925, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).



Macho de Tailandia.

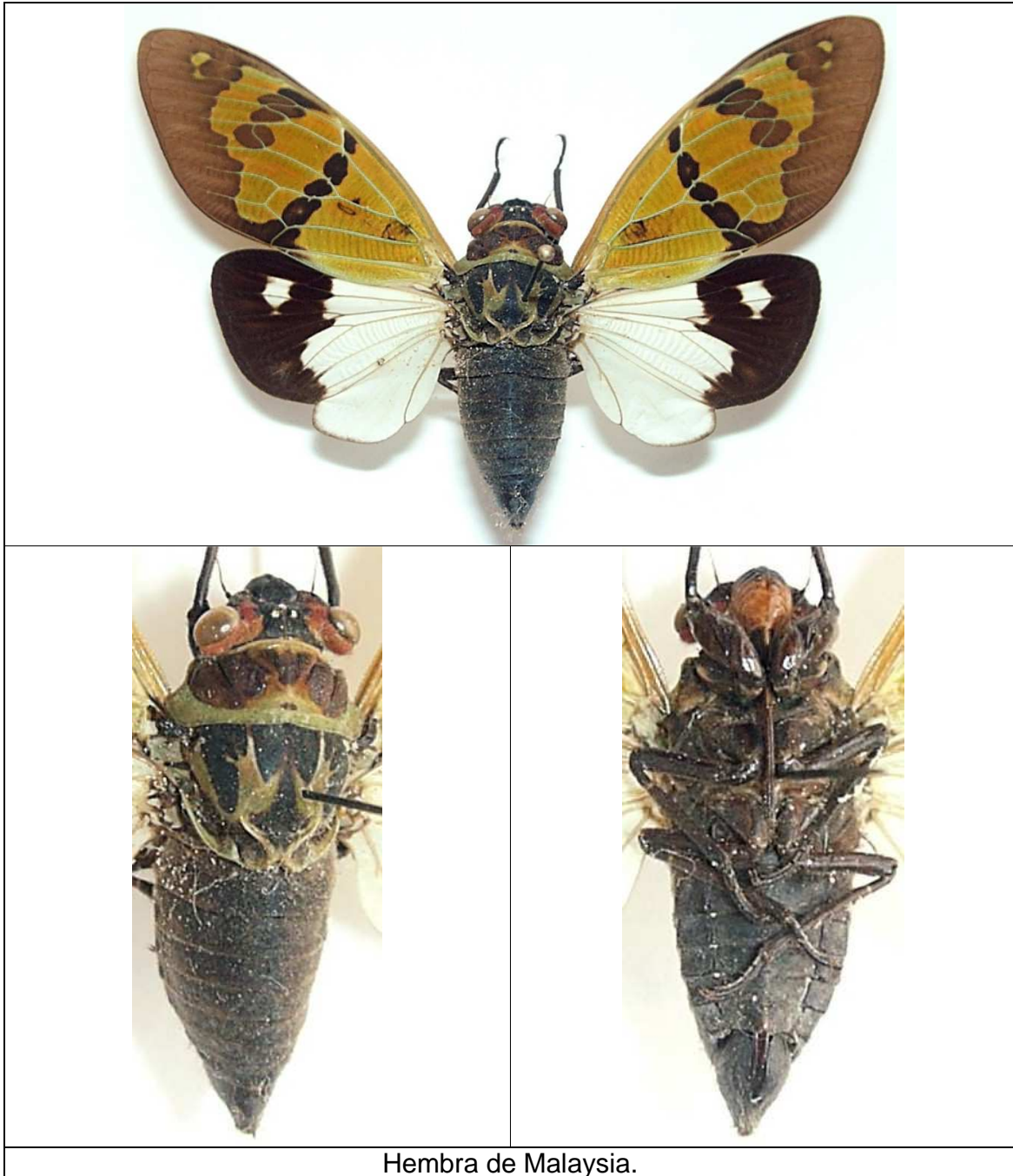


Macho de localidad no definida.

***Callogaeana festiva* (FABRICIUS, 1892).**

Especímenes:

- Malaysia: State of Perak, Lat. 4.807222, Long. 100.8, 1-May-92 (MEL- 445922, 1 hembra en Colección Museo Entomológico de León).

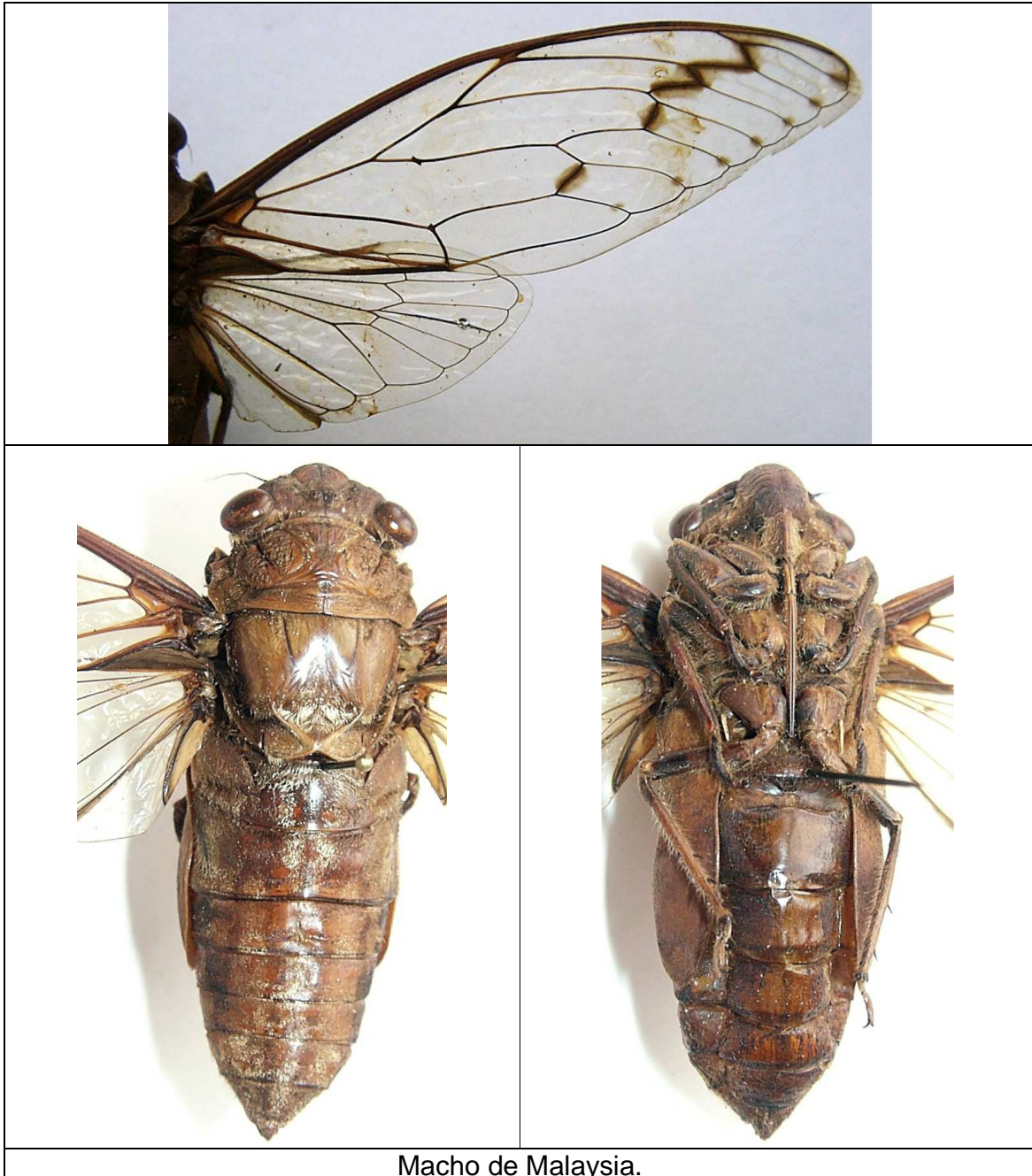


Hembra de Malaysia.

***Chompaka spinosa* (FABRICIUS, 1787).**

Especímenes:

- Malaysia, sin más datos (MEL- 445921, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).



***Cicada orni* (LINNAEUS, 1758).**

Especímenes:

- Europa, sin más datos (MEL- 445929, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).
- España, 1976 (MEL- 445965, 1 hembra en Colección Museo Entomológico de León).



Macho de Europa (localidad no definida).



Hembra de España.

***Cryptotympana acuta* (SIGNORET, 1849).**

Especímenes:

- Indonesia: Java: Bogor (Buitenzorg), Lat. -6.589167, Long. 106.79278, ex. Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (MEL- 445950, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).

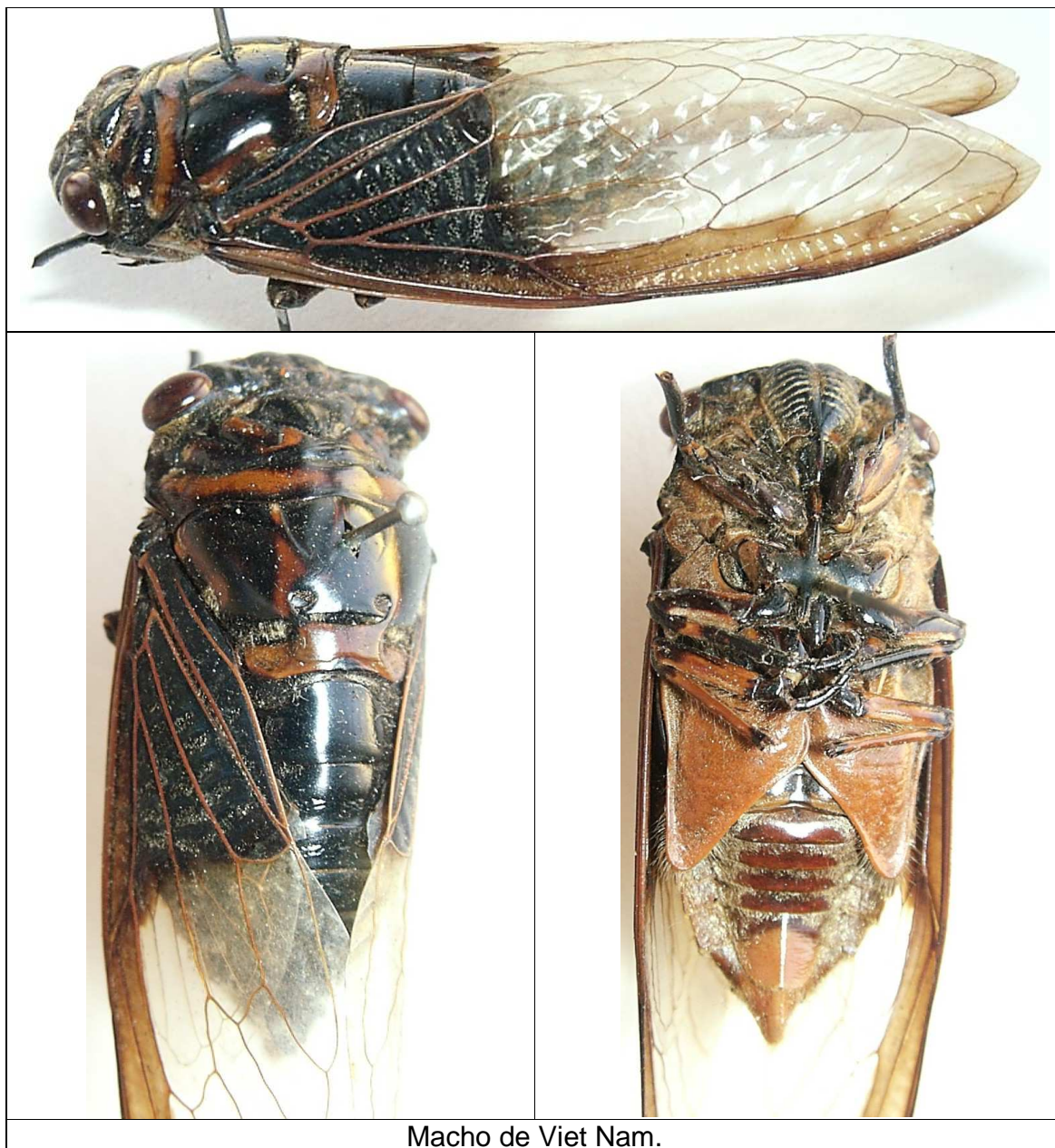


Macho de Java.

***Cryptotympana aquila* (WALKER, 1850).**

Especímenes:

- Vietnam: Tonkin: Thanh-Moi, Lat. 21.633333, Long. 106.55, ex. Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (MEL- 445916, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).
- Malaysia: Taiping, Lat. 4.853889, Long. 100.737495, 26-Nov-81 (MEL- 445951, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).





Macho de Malaysia.

***Cryptotympana atrata* (FABRICIUS, 1775).**

Especímenes:

- Japón, leg. Nao Yamazaki (MEL- 445927, 1 hembra en Colección Museo Entomológico de León).



Hembra de Japón.

***Cryptotympana facialis* (WALKER, 1858).**

Especímenes:

- Japón: Hokkaido: Yubari, Lat. 43.056667, Long. 141.97388, 3-Jun-34, col. M. Sato, ex. Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (MEL- 445952, 1 hembra en Colección Museo Entomológico de León).



Hembra de Japón.

***Cryptotympana takasagona* KATO, 1925.**

Especímenes:

- Taiwan, sin más datos (MEL- 445953 / 445959, machos, hembras en Colección Museo Entomológico de León).



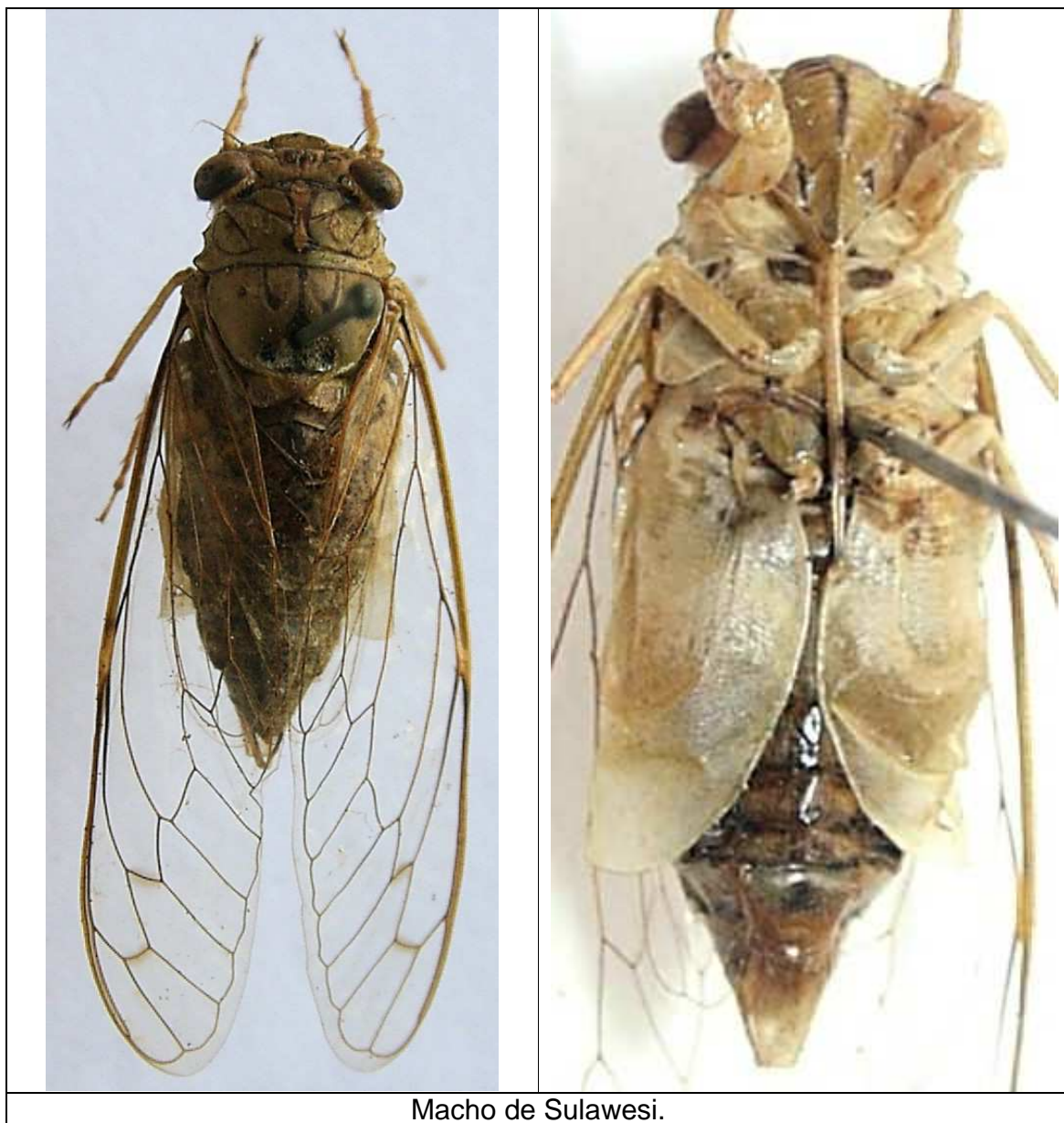


Hembra de Taiwan.

***Dilobopyga opercularis* (WALKER, 1858).**

Especímenes:

- Indonesia: Sulawesi (Célebes): Manado (Menado), Lat. 1.493056, Long. 124.84111, col. Van Braeckel, det. J.P. Duffels, 1974, ex. Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (MEL- 445961, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).



***Distantalna splendida* (DISTANT, 1878).**

Especímenes:

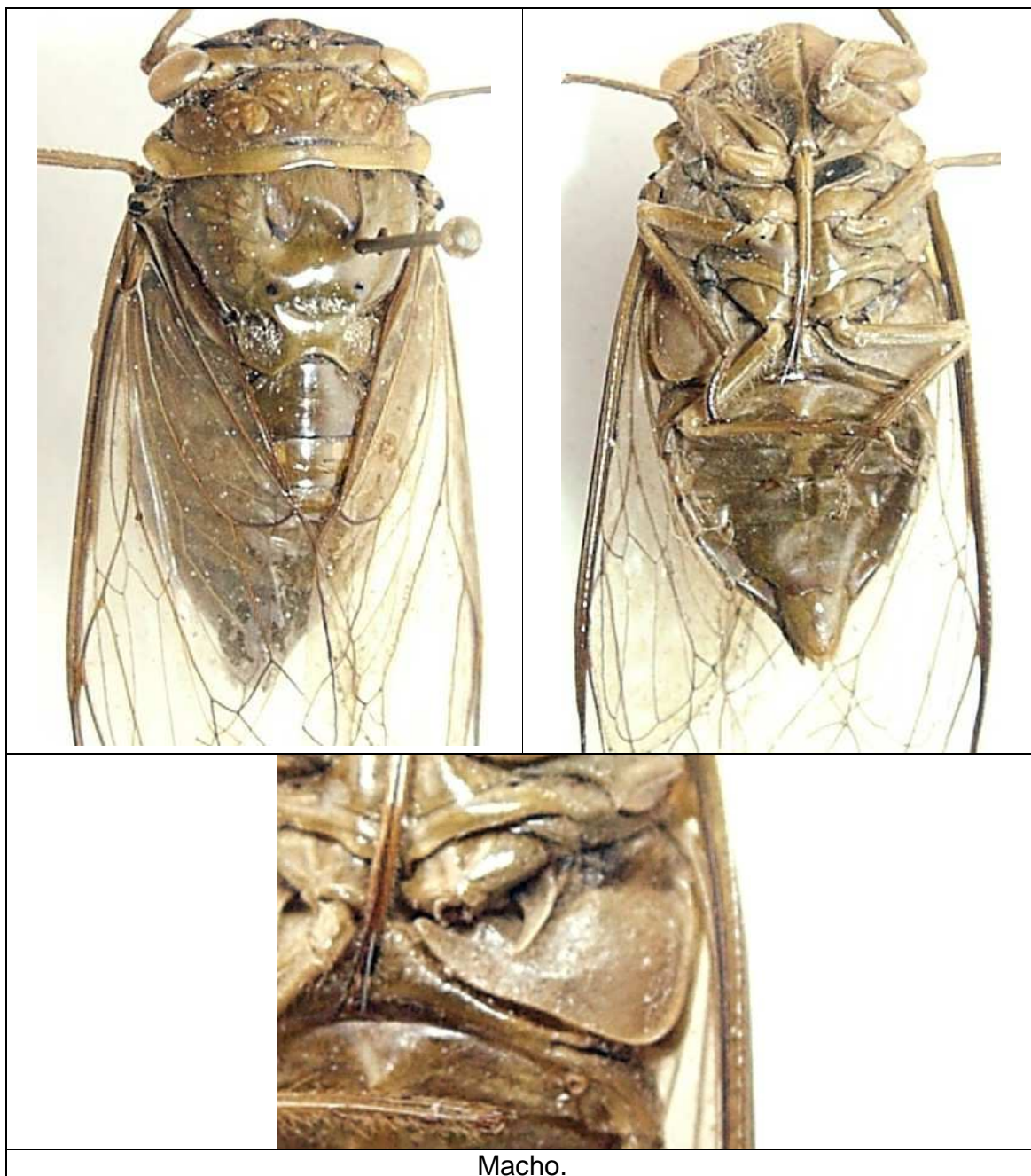
- Tailandia (MEL- 445919, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).



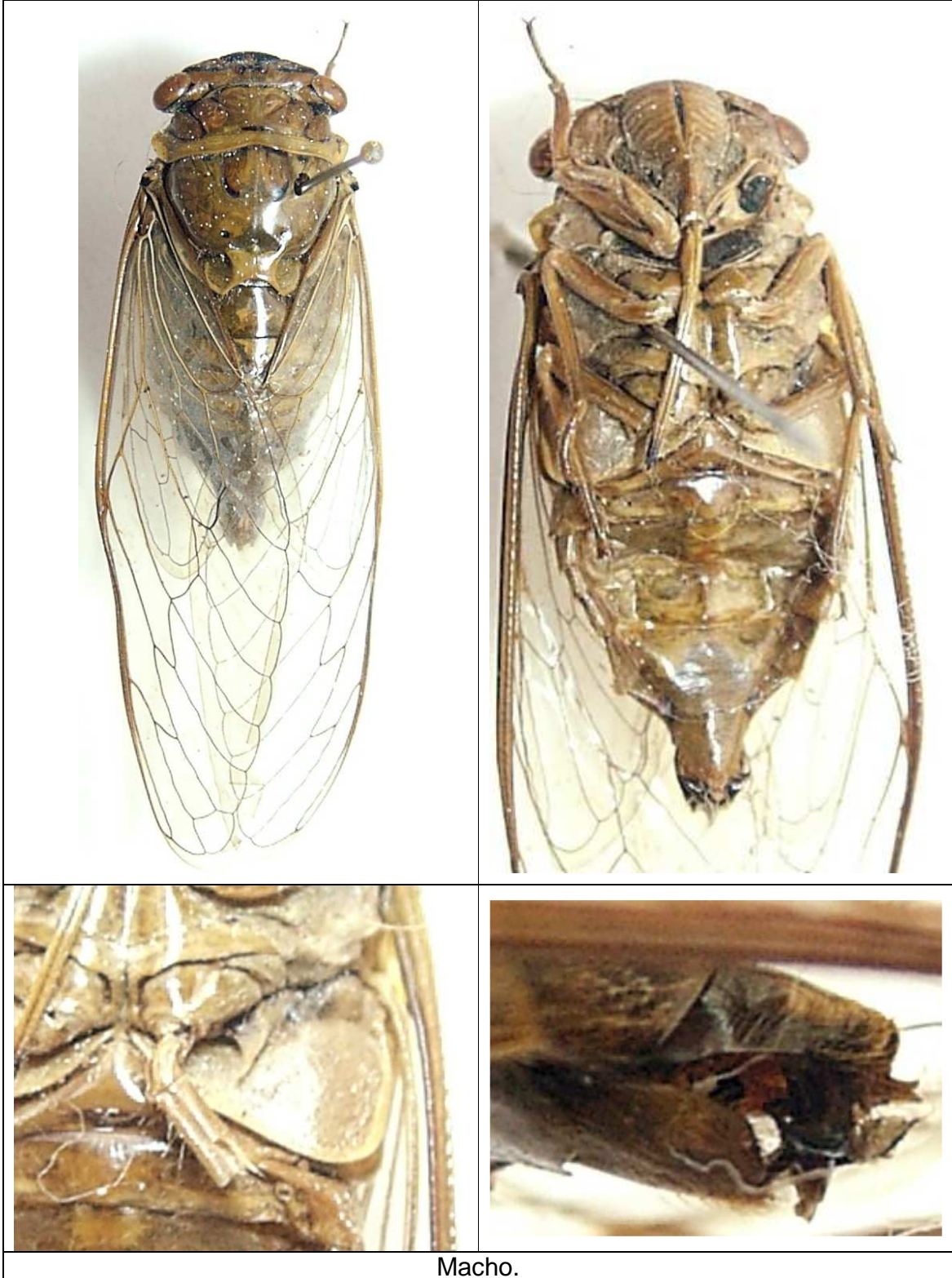
***Dorisiana viridis* (OLIVIER, 1790).**

Especímenes examinados:

- Paraguay, Concepción, Cororo, Lat. -23.438889, Long. -56.50111, 22-Nov-95, col., C. Aguilar, det. Allen Sanborn (MEL- 446077 / 446079 (3 machos en col. Museo Entomológico de Leon).



Macho.



Macho.

***Dundubia vaginata* (FABRICIUS, 1787).**

Especímenes:

- India: Barway, col. R.P. Cardón, ex. Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (MEL- 445960, 1 hembra en Colección Museo Entomológico de León).



Hembra de India.

***Formotosena seebohmi* (DISTANT, 1904).**

Especímenes:

- Taiwan (MEL- 445962, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).

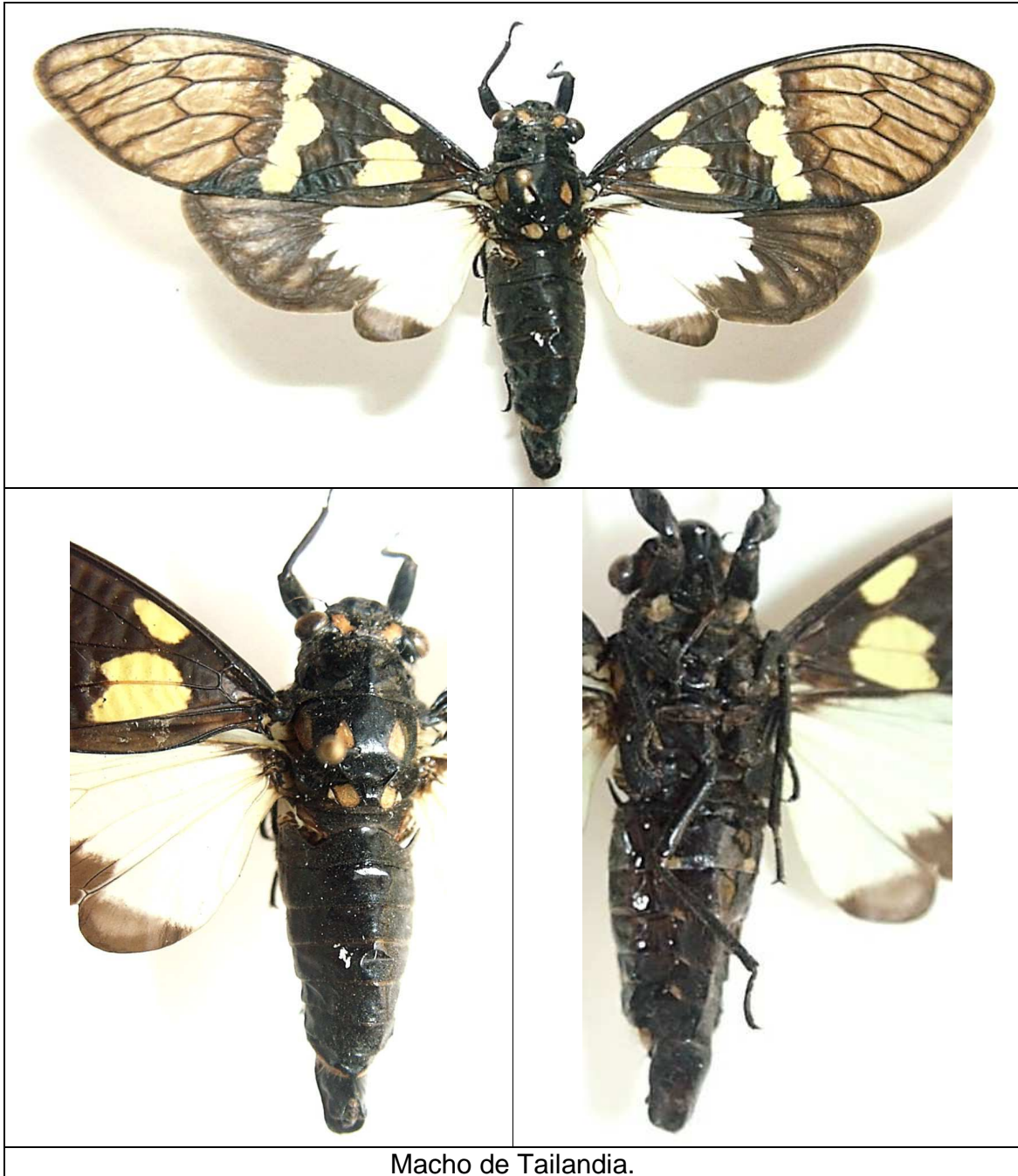


Macho de Taiwan.

***Gaeana cheni* CHOU & YAO, 1985.**

Especímenes:

- Tailandia (MEL- 445914, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).



Macho de Tailandia.

***Gaeana maculata* (DRURY, 1773).**

Especímenes:

- Vietnam: Tonkin central: Chien Hoi, col. H. Fruhstorfer, ex. Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (MEL- 445963, 1 hembra en Colección Museo Entomológico de León).



***Graptopsaltria nigrofuscata* (MOTSCHULSKY, 1866).**

Especímenes:

- Japón, leg. Nao Yamazaki (MEL- 445926, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).

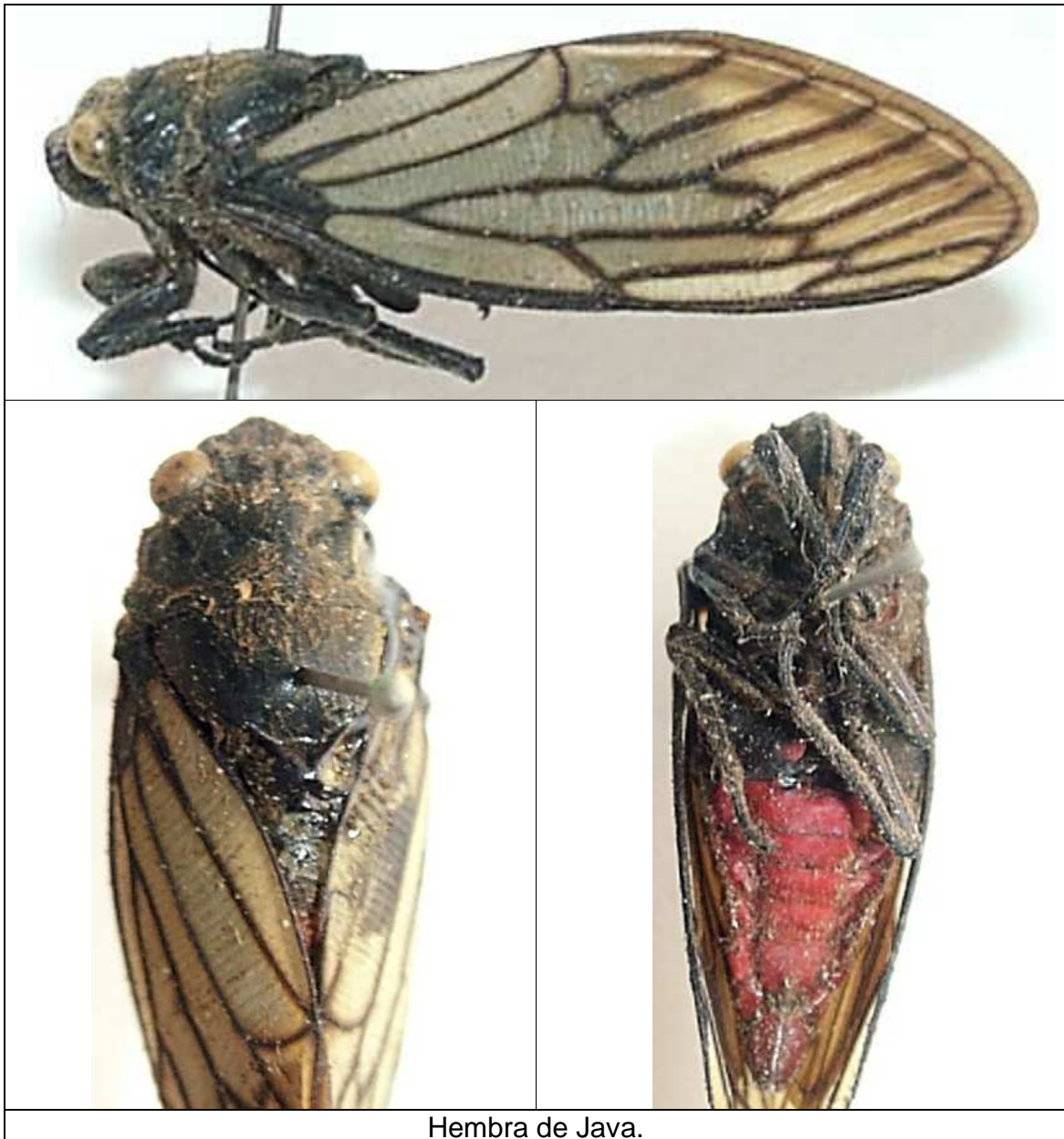


Macho de Japón.

***Huechys incarnata* (GERMAR, 1834).**

Especímenes:

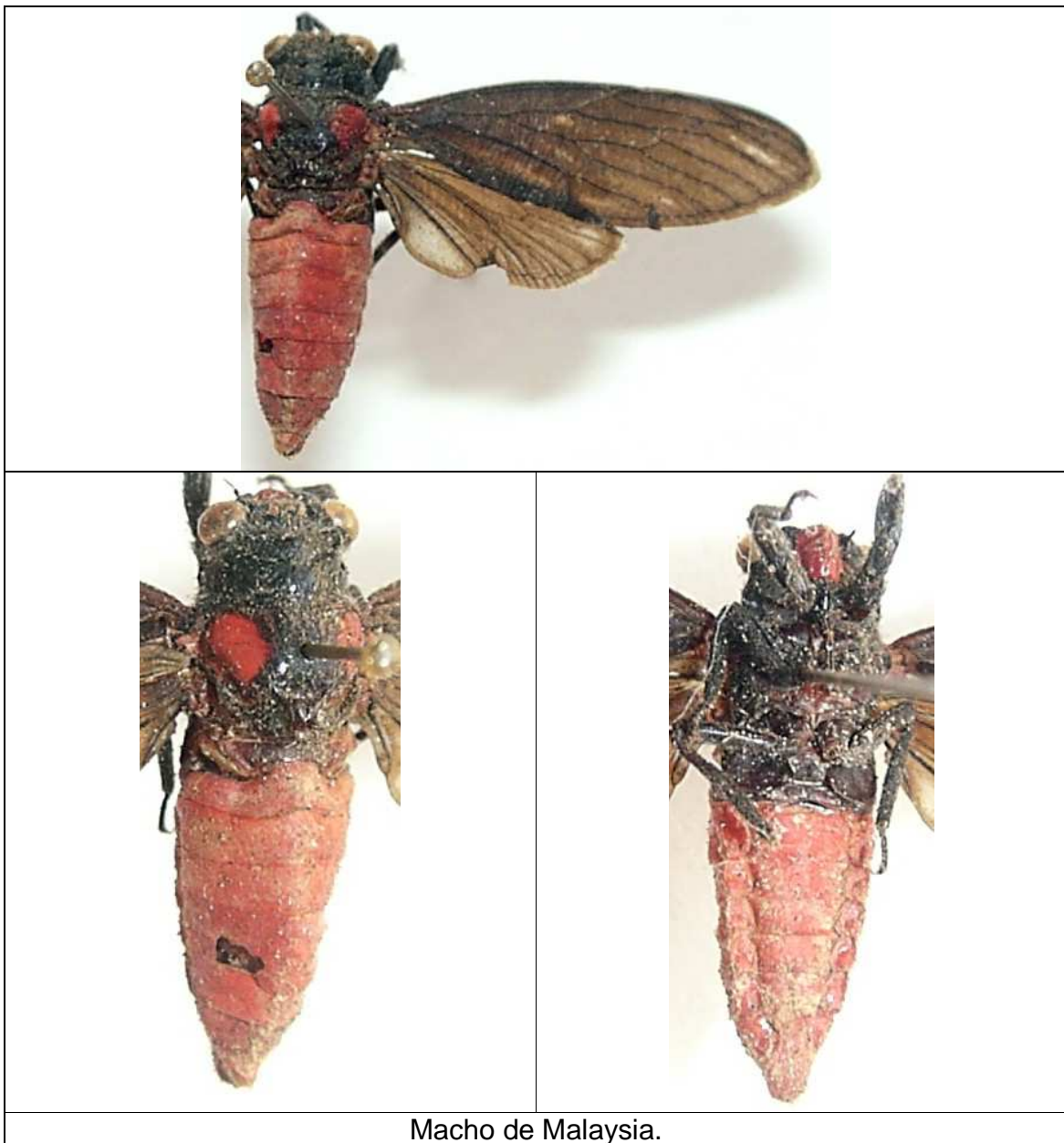
- Indonesia, Java Occidental: Volcan Gede (Mt. Gede), 4,000 Ft., Lat. -6.778055, Long. 106.96527, VIII-1892, col. H. Fruhstorfer, ex Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (MEL- 445980, 1 hembra en Colección Museo Entomológico de León).



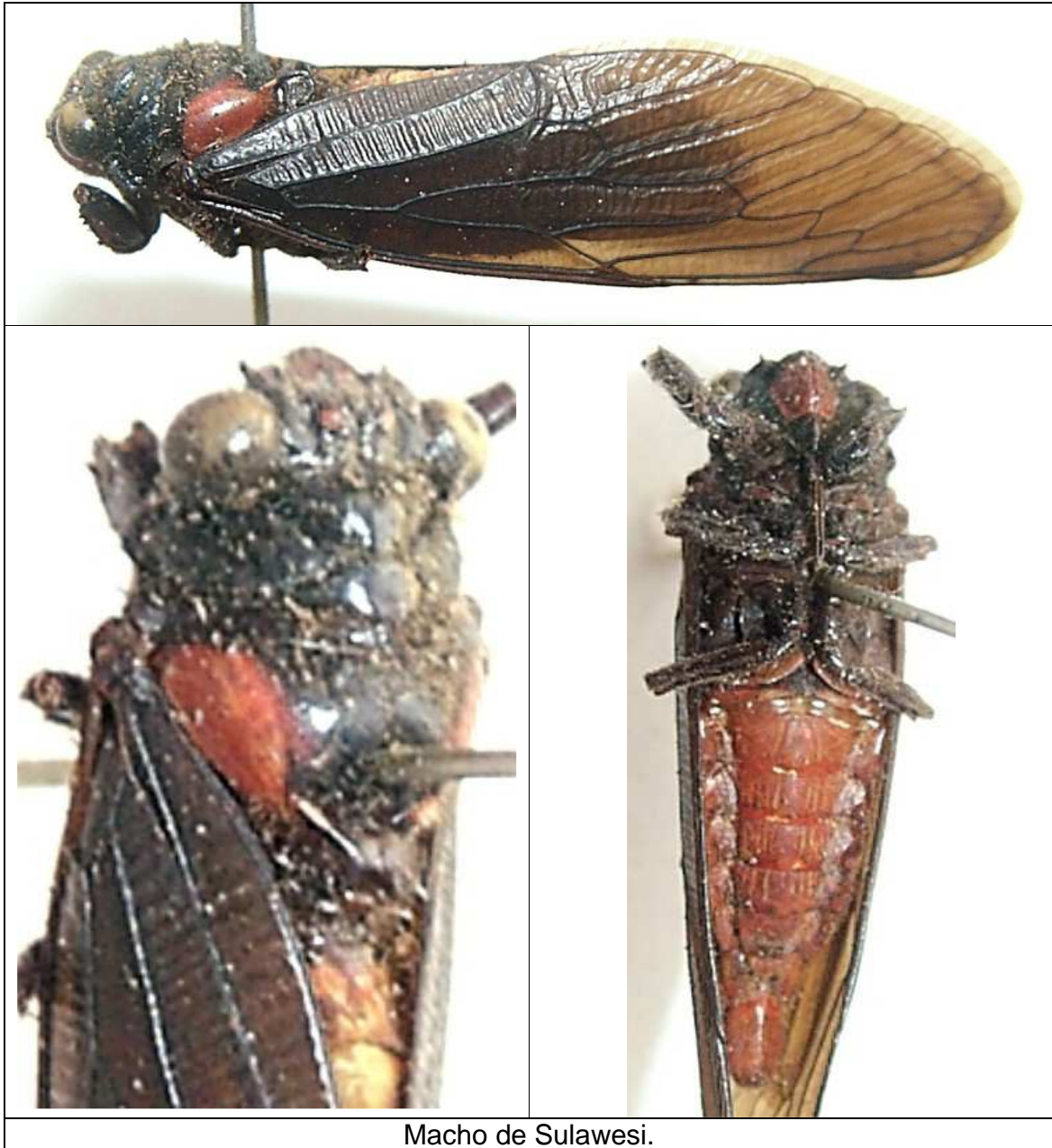
***Huechys sanguinea* (DEGEER, 1773).**

Especímenes:

- Taiwan (MEL- 445982, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).
- Malaysia (MEL- 445983, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).
- Indonesia: Sulawesi (Célebes): Manado (Menado): Tanggarie, Lat. 1.493056, Long. 124.841111, col. Van Braeckel, ex. Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (MEL- 445981, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).



Macho de Malaysia.



Macho de Sulawesi.

***loba horizontalis* (KARSCH, 1890).**

Especímenes:

- Congo: (Congo Belge): Kibangula, Lat. 4.2, Long. 27.25, 20/24-Sep-58, col. L. Henry, Det. J. Diabola, 1958, ex. Institut des Sciences naturelles de Belgique (MEL- 445964, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).



***Macrosemia tonkiniana* (JACOBI, 1905).**

Especímenes:

- Vietnam: Tonkin: Thanh-Moi, Lat. 21.633333, Long. 106.55, 31-Aug-09, ex. Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (MEL- 445949, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).



Macho de Viet Nam.

***Macrotristria angularis* (GERMAR, 1834).**

Especímenes:

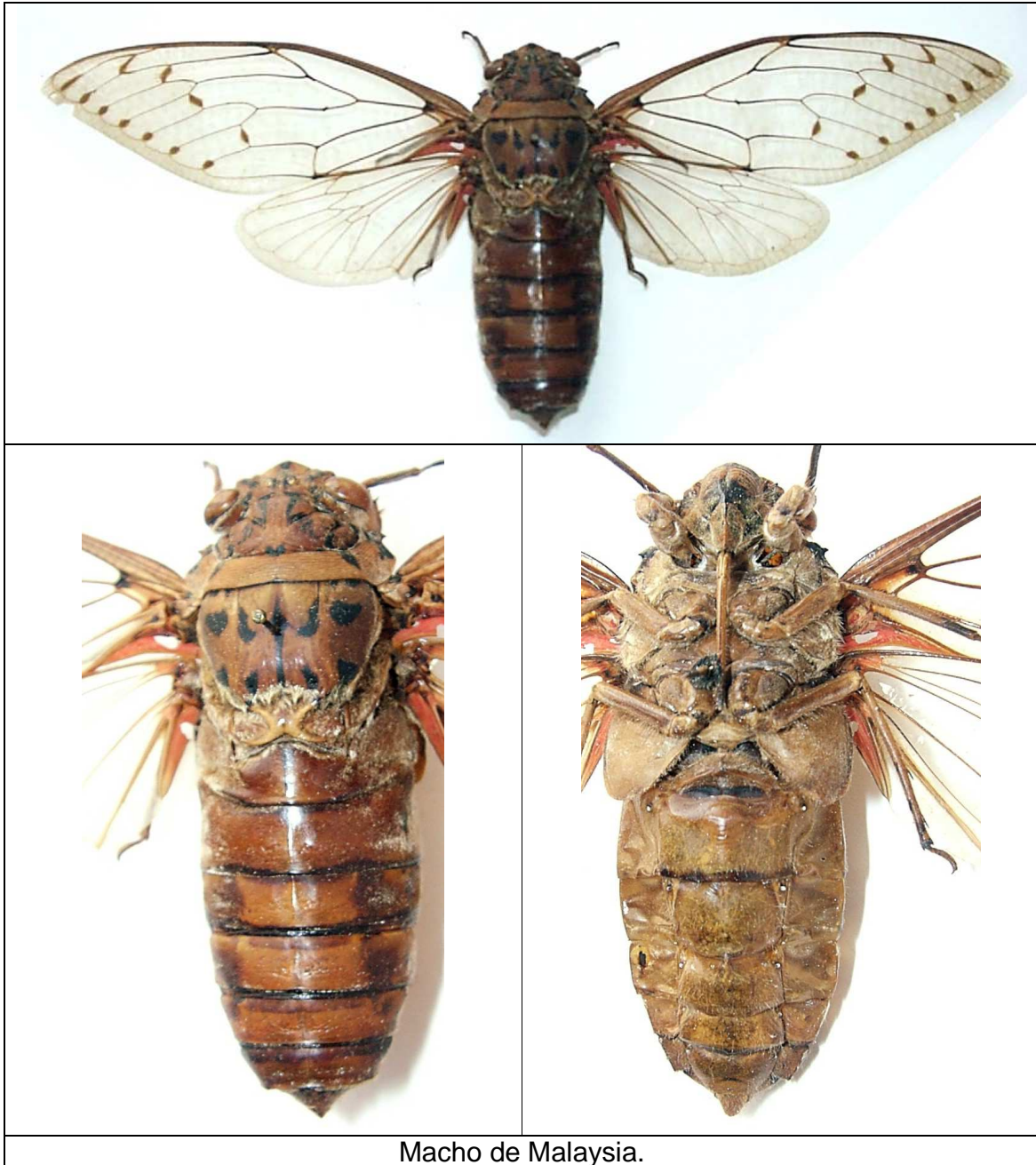
- Indonesia, ex. Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (MEL- 445966, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).



***Megapomponia imperatoria* (WESTWOOD, 1842).**

Especímenes:

- Malaysia: Kampong Sahom, VIII-1981 (MEL- 445930, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).



***Platypleura mira* DISTANT, 1904.**

Especímenes:

- Tailandia (MEL- 445915, 1 hembra en Colección Museo Entomológico de León).



Hembra de Tailandia.

***Platyleura takasagona* MATSUMURA, 1917.**

Especímenes:

- Taiwan (MEL- 445968, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).
- Indonesia: Java: Tjikidang, Lat. -6.828055, Long. 107.645, 1902 (MEL- 445967, 1 hembra en Colección Museo Entomológico de León).



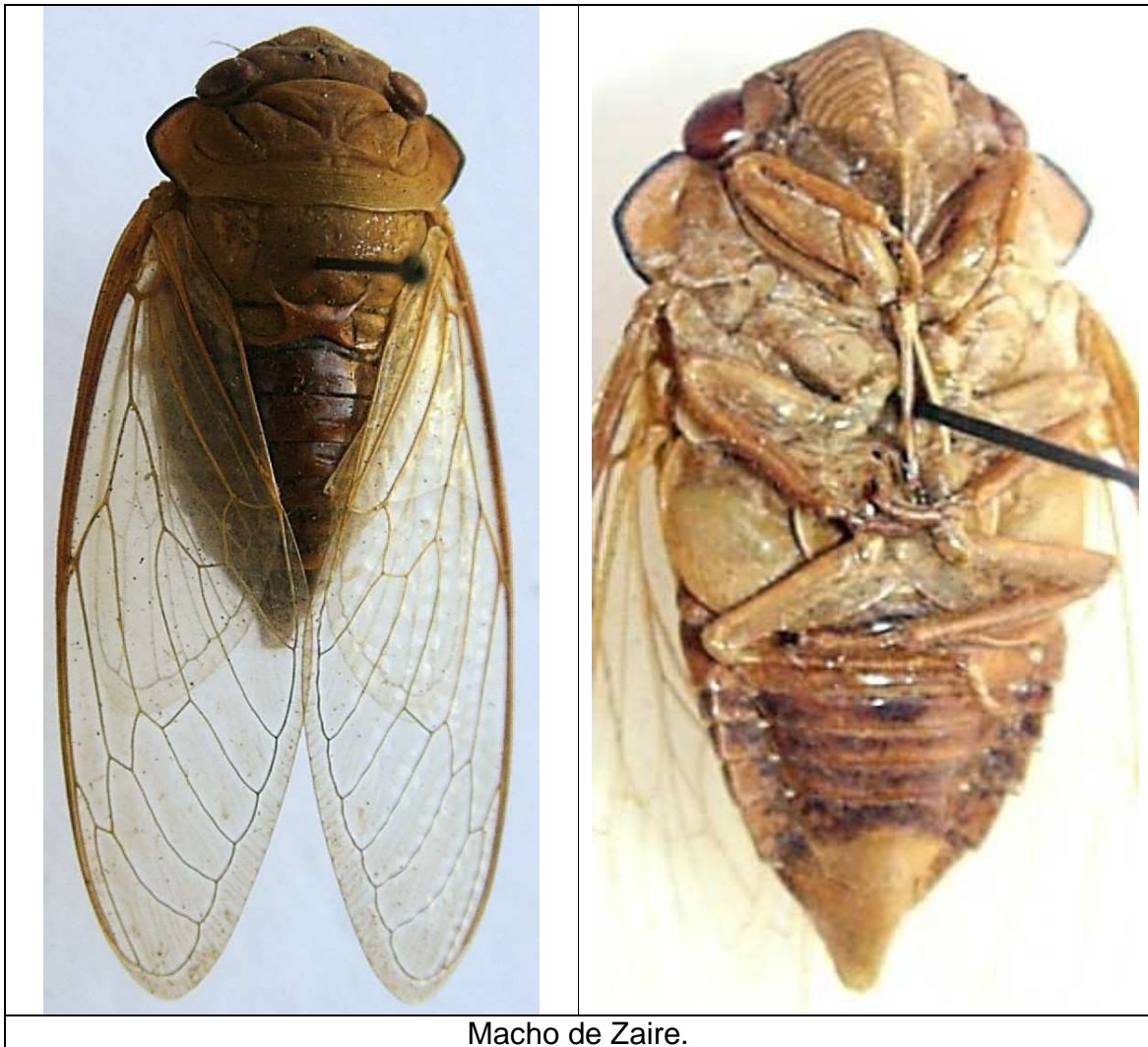


Hembra de Java.

***Sadaka virescens* (KARSCH, 1890).**

Especímenes:

- Congo (Congo Belge): Boma-Banana, Lat. 4.483333, Long. 14.05, 1891, col. M. Tschoffen, ex Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (MEL- 445969/70, 2 machos en Colección Museo Entomológico de León).



***Salvazana mirabilis* DISTANT, 1913.**

Especímenes:

- Tailandia (MEL- 445923, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).



Macho de Tailandia.

***Talainga binghami* (DISTANT, 1890).**

Especímenes:

- Tailandia (MEL- 445918, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).

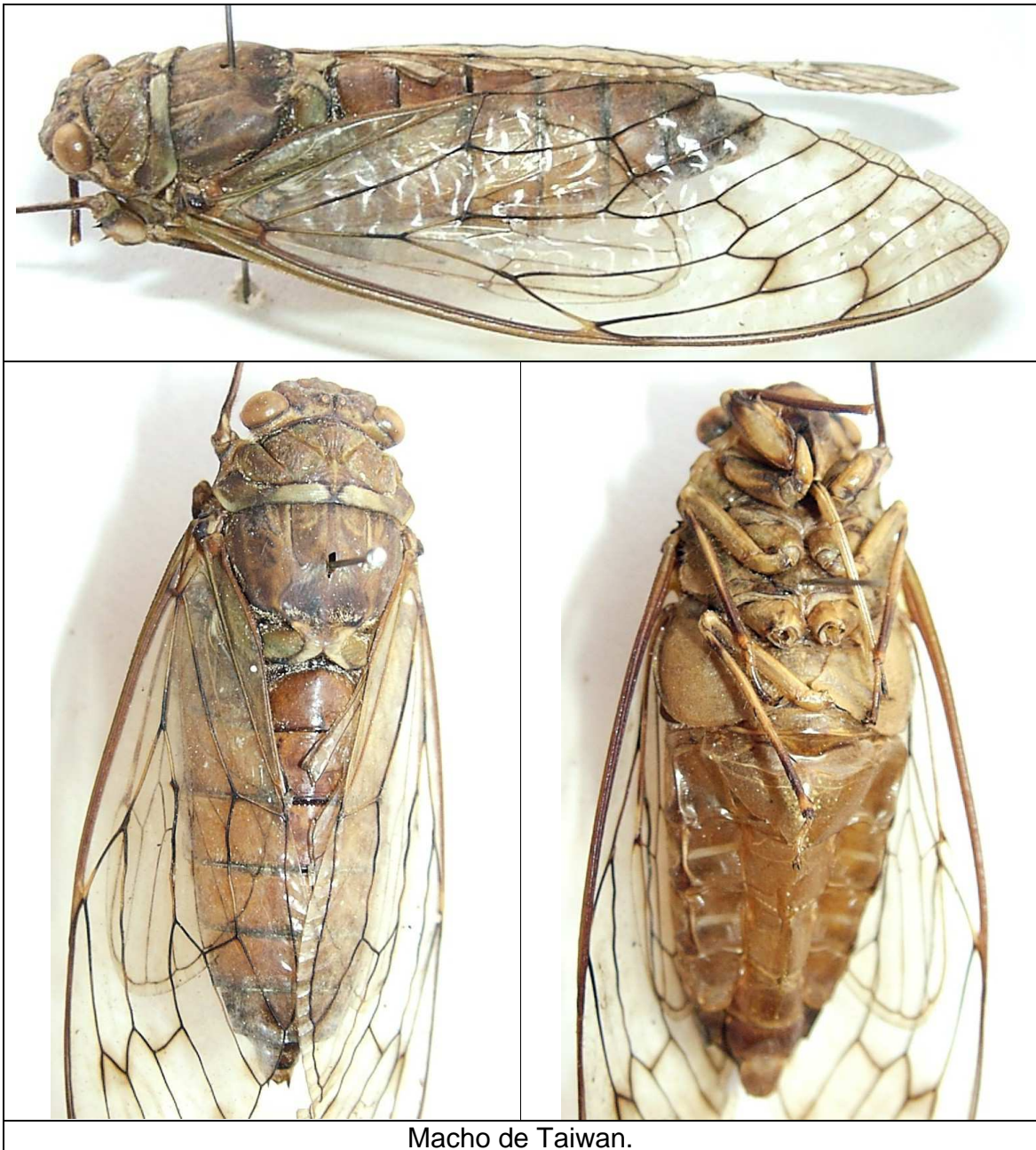


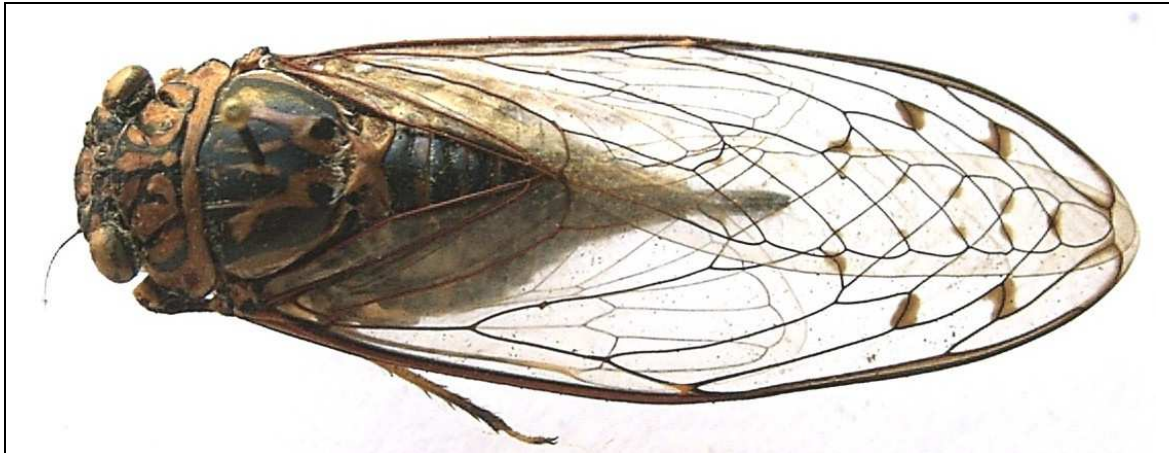
Macho de Tailandia.

***Tanna japonensis* (DISTANT, 1892).**

Especímenes:

- Taiwan, leg. Yu (MEL- 445971 / 445976, 6 machos en Colección Museo Entomológico de León).
- Taiwan (MEL- 445977, 1 hembra en Colección Museo Entomológico de León).



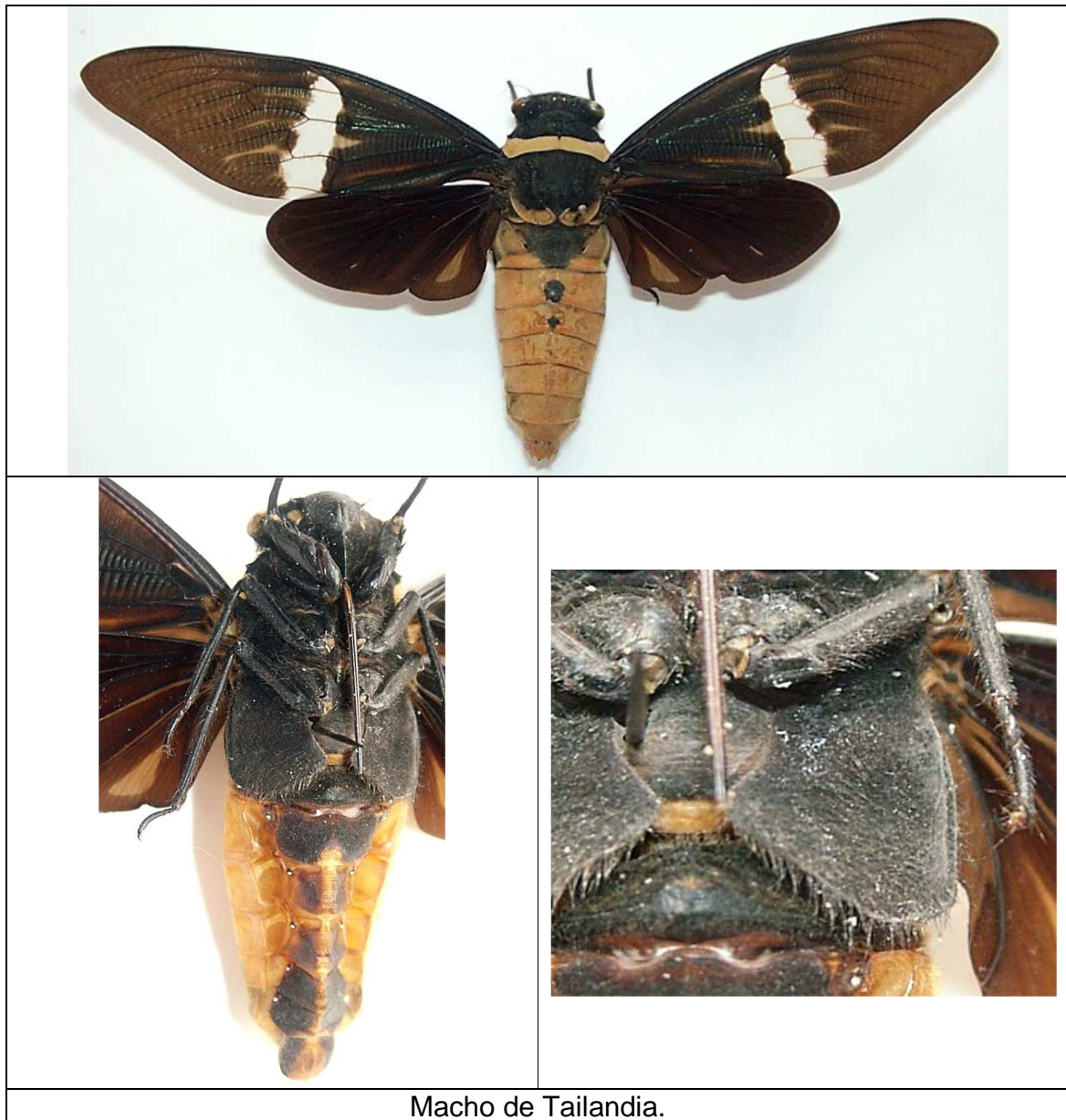


Hembra de Taiwan.

***Tosena albata* DISTANT, 1878.**

Especímenes:

- Tailandia (MEL- 445979, 1 macho en Colección Museo Entomológico de León).



Macho de Tailandia.

***Tosena fasciata* (FABRICIUS, 1787).**

Especímenes:

- Indonesia: Sumatra: Medan, Lat. 3.585, Long. 98.67555, det. H. Synave 1979, ex Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (MEL- 445920, 1 hembra en Colección Museo Entomológico de León).



Hembra de Sumatra.

***Yanga guttulata* (SIGNORET, 1860).**

Especímenes:

- Madagascar, ex Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (MEL- 445978, 1 hembra en Colección Museo Entomológico de León).



BIBLIOGRAFIA.

- BERG C.** (1879) Hemiptera Argentina (Continuacion.) Hemiptera Homoptera Latr. An. Soc. Cient. Argentina, 8: 135-144.
- DISTANT W.L.** (1881) Rhynchota: Homoptera. Biologia Centrali-Americana; contribution to the knowledge of the fauna and flora of Mexico and Central America. Part 15, 1:1-16.
- DISTANT W.L.** (1883) Rhynchota: Homoptera. Biologia Centrali-Americana: contributions to the knowledge of the fauna and flora of Mexico and Central America. Part 15, 1: 17-24.
- DISTANT W.L.** (1889) Descriptions of a new genus and some new species of Cicadidae belonging to the Oriental Region. Ann. and Mag. Nat. Hist. (6), 3: 49-53.
- DISTANT W.L.** (1891) Descriptions of two new species of Cicadidae from Central America. Ann. and Mag. Nat. Hist. (6), 8: 293-294.
- DISTANT W.L.** (1905) Cicadidae and Fulgoridae. Biologia Centrali-Americana: contributions to the knowledge of the fauna and flora of Mexico and Central America. Part 15, 1: 140-146.
- DISTANT W.L.** (1906) A synonymic catalogue of Homoptera. Part I. Cicadidae. British Museum (Natural History), London, 207 pp.
- DISTANT W.L.** (1914) Homoptera Fam. Cicadidae. Subfam. Gaeaninae. Genera Insectorum, 37 pp., 3 lams.
- FABRICIUS J.C.** (1803) Systema Rhyngotorum secundum ordines, genera, species, adiectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus. 314 + 21 pp.
- GERMAR E.F.** (1821) Bemerkungen über einige Gattungen der Cicadarien. Mag. Ent., 4: 1-106.
- GODING F.W.** (1925) Synopsis of the Cicadidae of Ecuador. Revista del Colegio Nacional Rocafuerte, 7:1-34.
- GOEMANS G.** (2010) A historical overview of the classification of the Neotropical tribe Zammarini (Hemiptera, Cicadidae) with a key to genera. ZooKeys, 43:1-13.
- MAES J.M. & TELLEZ ROBLETO J.** (1988) Catálogo de los insectos y artrópodos terrestres asociados a las principales plantas de importancia económica en Nicaragua. Rev. Nica. Ent., 5:1-95.
- MAES J.M.** (1994) Insectos y ácaros asociados al cultivo de cafeto (*Coffea arabica*) (Rubiaceae) y sus enemigos naturales. Memoria Reunion Informativa sobre Avances de Investigación. Escuela de Ecología, Universidad Centroamericana, Managua, Octubre 1994, 29 pp.
- MAES J.M.** (1998) Insectos de Nicaragua. Volumen I. GTZ, BOSAWAS, MARENA, pp. 1-485.
- METCALF Z.P.** (1963) General catalogue of the Homoptera. Fascicle VIII. Cicadoidea. Part 1. Cicadidae. Section I. Tibicininae. pp.1-585.
- MOULDS M.S.** (2005) An appraisal of the higher classification of cicadas (Hemiptera: Cicadoidea) with special reference to the Australian fauna. Records of the Australian Museum, 57:375-446.
- OLIVIER G.A.** (1790) Cigale, *Cicada*. Encyclopedie Méthodique Histoire Naturelles Insectes, 5: 735-760.

- SANBORN A.F., HEATH J.E., HEATH M.S. & NORIEGA F.G.** (1995) Thermoregulation by endogenous heat production in two South American grass dwelling cicadas (Homoptera: Cicadidae: *Proarna*). Florida Entomologist, 78(2):319-328.
- SANBORN A.F.** (2010) Two new species and new records of cicadas from Central America (Hemiptera: Cicadoidea: Cicadidae). Studies on Neotropical Fauna and Environment 45:67-76.
- SANBORN A.F. & MAES J.M.** (2012) Checklist of the cicadas (Insecta: Hemiptera: Cicadidae) of Nicaragua including new records for seventeen species. Check List, 8(3):437-442.
- STÅL, C.** (1861) Genera nonnulla nova Cicadinborum. Ann. Soc. Ent. de France (4), 1: 613-622.
- STÅL, C.** (1862) Synonymiska och systematiska anteckningar öfver Hemiptera. Öfversigt af Svenska Vetensk. Akad. Förhandl., 19: 479-504.
- STÅL, C.** (1864) Hemiptera mexicana enumeravit speciesque novas descripsit (continuatio). Stettin Ent. Ztg., 25: 49-86.
- WALKER F.** (1850) List of the Specimens of Homopterous Insects in the Collection of the British Museum. British Museum Trustees, London. 260pp.
- WALKER F.** (1858a) Homoptera. Insecta Saundersiana: or characters of undescribed insects in the collection of William Wilson Saunders, Esq. 1858: 1-117.
- WALKER F.** (1858b) Supplement. List of the specimens of Homopterous insects in the collection of the British Museum. British Museum Trustees, London. 307pp.