

REVISTA NICARAGUENSE DE ENTOMOLOGIA

Nº 378

Abril 2025

LISTADO ILUSTRADO DE LOS SYRPHIDAE (DIPTERA) DE
NICARAGUA

JEAN-MICHEL MAES & SANTIAGO PARRA



PUBLICACIÓN DEL MUSEO ENTOMOLÓGICO
LEÓN - - - NICARAGUA

La Revista Nicaragüense de Entomología (ISSN 1021-0296) es una publicación reconocida en la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (Red ALyC). Todos los artículos que en ella se publican son sometidos a un sistema de doble arbitraje por especialistas en el tema.

The Revista Nicaragüense de Entomología (ISSN 1021-0296) is a journal listed in the Latin-American Index of Scientific Journals. Two independent specialists referee all published papers.

Consejo Editorial

Jean Michel Maes
Editor General
Museo Entomológico
Nicaragua

Fernando Hernández-Baz
Editor Asociado
Universidad Veracruzana
México

José Clavijo Albertos
Universidad Central de
Venezuela

Silvia A. Mazzucconi
Universidad de Buenos Aires
Argentina

Weston Opitz
Kansas Wesleyan University
United States of America

Don Windsor
Smithsonian Tropical Research
Institute, Panamá

Fernando Fernández
Universidad Nacional de
Colombia

Jack Schuster
Universidad del Valle de
Guatemala

Julieta Ledezma
Museo de Historia Natural "Noel
Kempf"
Bolivia

**Olaf Hermann Hendrik
Mielke**
Universidade Federal do
Paraná, Brasil

Foto de la portada: *Ceriodes* sp.: Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola.

LISTADO ILUSTRADO DE LOS SYRPHIDAE (DIPTERA) DE NICARAGUA

JEAN-MICHEL MAES¹ & SANTIAGO PARRA²

RESUMEN

Se presenta un listado ilustrado actualizado de las 113 especies de Syrphidae (Diptera) reportadas de Nicaragua, 32 Eristalinae, 5 Microdontinae y 76 Syrphinae.

PALABRAS CLAVE: Syrphidae, Diptera, Nicaragua.

ABSTRACT

ILLUSTRATED CHECKLIST OF SYRPHIDAE (DIPTERA) OF NICARAGUA

An illustrated checklist of the 113 species of Syrphidae (Diptera) actually reported from Nicaragua is presented, 32 Eristalinae, 5 Microdontinae y 76 Syrphinae.

KEY WORDS: Syrphidae, Diptera, Nicaragua.

¹ Museo entomológico de León (MEL), 21000 León, Nicaragua, jmmaes@yahoo.com ORCID 0000-0002-5425-3439

² Xxx

INTRODUCCIÓN

Los Syrphidae o sirfidos son Moscas medianas, miméticas de abejas o avispas, se encuentran sobre las flores, los Syrphidae se reconocen por la vena recurrente de las alas. Las larvas son depredadoras y viven sobre follaje o son saprófagas y viven en material vegetal en descomposición o en agua sucia. Algunas de las larvas que viven en agua sucia tienen en la parte posterior un tubo para respirar que les vale el nombre común de "gusanos de cola de rata".

Esta lista ilustrada no tiene propósito de revisión, solo actualiza el listado de Maes (1999) y ilustrarlo con fotografías de especímenes de la colección del Museo Entomológico de León. En algunos generos donde se pueden reconocer morfológicamente especies distintas, aunque no identificadas, les asignamos un número, a manera de morfoespecies, dando una imagen un poquito más realista de la fauna de Syrphidae de Nicaragua.

Para cada especie se incluye el nombre actual, los sinónimos, las citas bibliográficas que mencionan Nicaragua (marcadas con un + delante de la cita), la distribución global, datos ecológicos (hospederos, presas, enemigos naturales) y una lista de especímenes de Nicaragua revisados o reportados en la literatura.

La taxonomía esta basada sobre el Catalogo de la Vida (Catalogue of Life). La familia Syrphidae cuenta a nivel mundial con 6,170 especies.

Los números entre [...] al final de algunas citas de material corresponde a los especímenes incluidos en iNaturalist. El hecho de incluir los especímenes en iNaturalist permitirá mantener actualizada la nomenclatura y posibilita la corrección de algún espécimen mal identificado.

Los Syrphidae, como la mayoría de los Diptera, no han sido muy estudiados en Nicaragua. Al contrario de muchas familias de insectos, los primeros especímenes mencionados de Nicaragua no aparecen en Biología Centrali-Americana, en este caso Woke (1947) en su reporte de insectos de importancia medica en Nicaragua cita las primeras 3 especies (dos identificadas a nivel de genero). Thompson, Vockeroth & Sedman (1976) en su catalogo de los Diptera al sur de los Estados Unidos, registran dos especies más. Maes & Téllez (1988) en su checklist de insectos asociados a cultivos reportan 5 especies (2 identificadas a nivel de genero). Maes (1989) en un catalogo de insectos depredadores reporta 19 especies (dos a nivel de genero). El listado de insectos de Nicaragua (Maes, 1998), agrega 8 especies, llegando a un total de 37 especies para la fauna de Nicaragua, con 6 especies identificadas solo a nivel de género.

En este trabajo se agregan 10 especies, llegando a un total de 41 especies identificadas a nivel de especies y 72 morfoespecies, llegando a un total de 78 morfoespecies, identificadas solo a nivel de género. Un total de 113 especies: 31 Eristalinae, 5 Microdontinae y 76 Syrphinae.

Listado de las especies de Syrphidae de Nicaragua

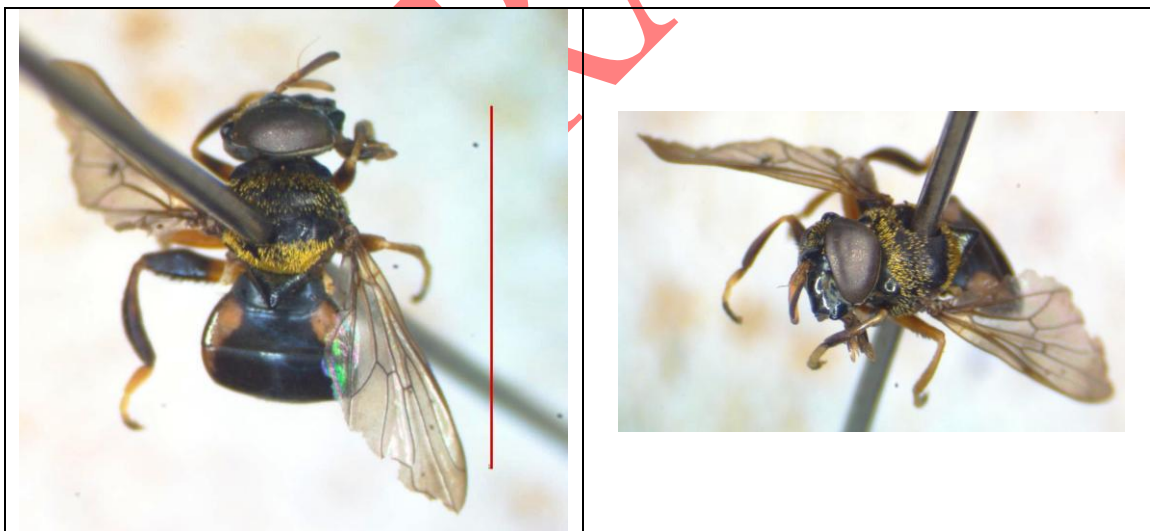
SUBFAMILIA ERISTALINAE

Tribu Brachyopini

Lepidomyia sp. 1

Material examinado:

- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 30-IV-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes, det. *Lepidomyia* sp. por Santiago Parra 2022 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-50]





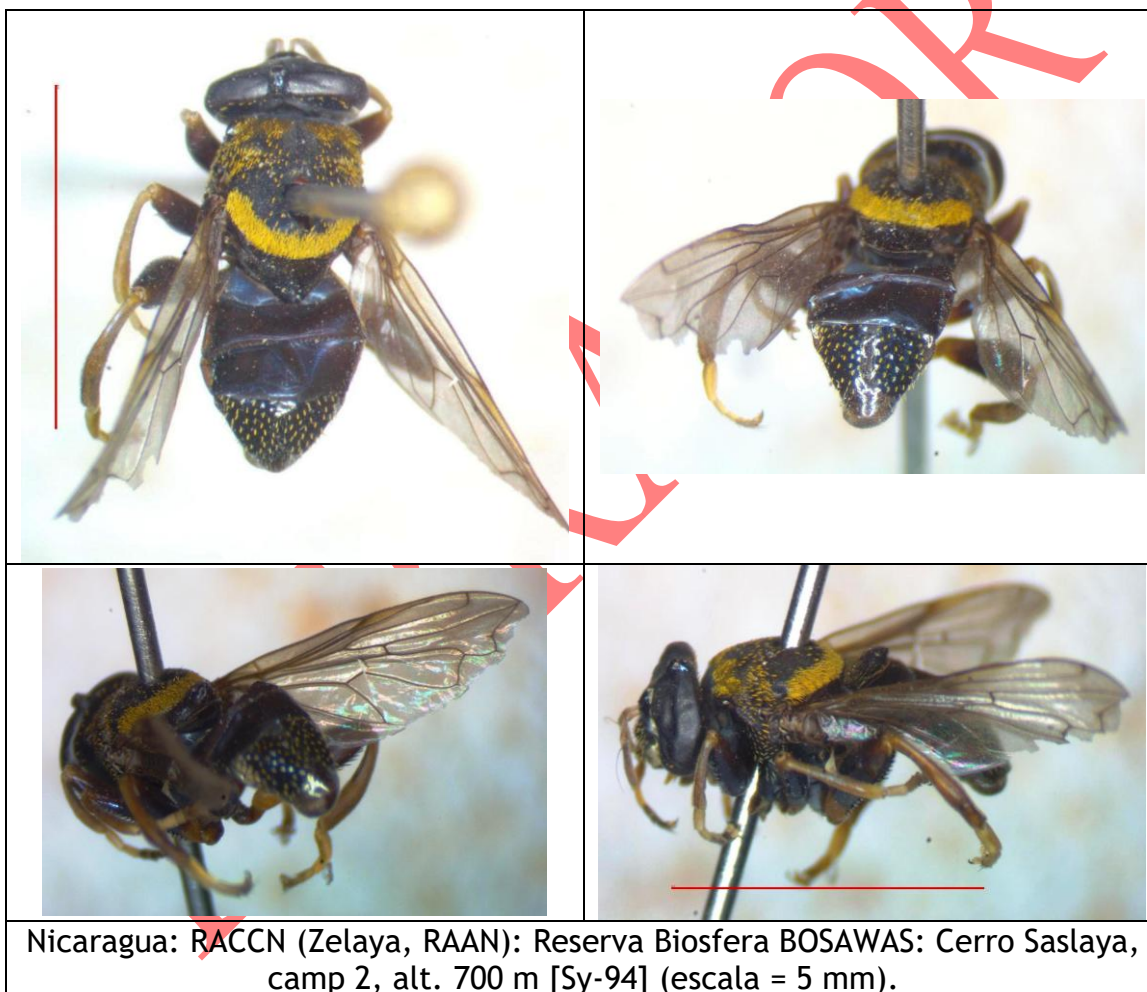
Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso [Sy-50] (escala = 5 mm).

BORRADOR

Lepidomyia sp. 2

Material examinado:

- Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): Reserva Biosfera BOSAWAS: Cerro Saslaya, camp 2, alt. 700 m, 13.731359, -85.014045, UTM 16P 714750 - 1518900, IV-1999, col. J.M. Maes & B. Hernández, det. *Lepidomyia* sp. por Santiago Parra 2022 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-94]

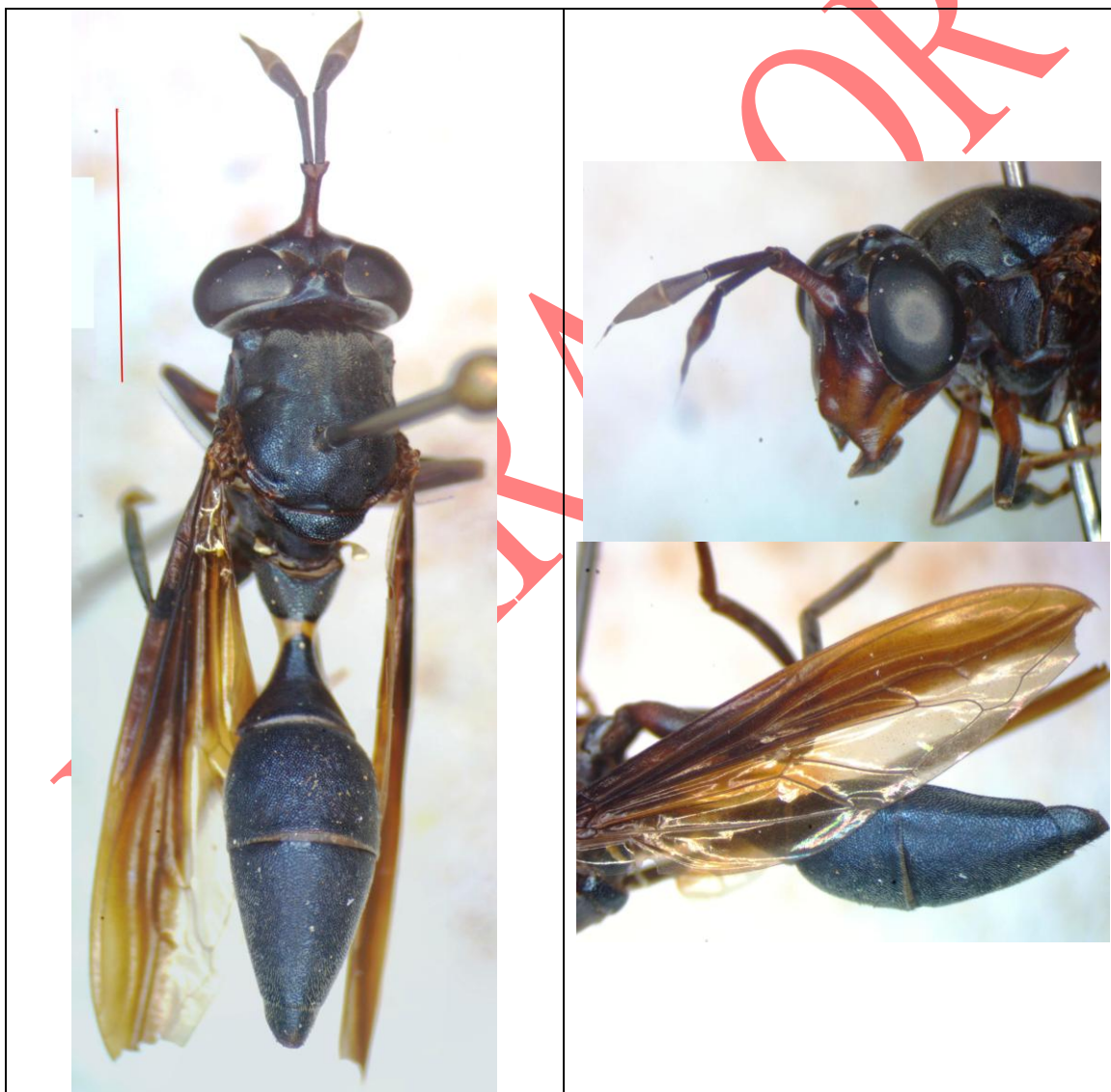


Tribu Cerioidini

***Monoceromyia* sp.**

Material examinado:

- Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola, alt. 40 m, 10.972221, -84.33889, 10/20-XI-1999, col. Jean-Michel Maes & Blas Hernandez, det. *Monoceromyia* por Martin Hauser 2025 (1 ej. en col. MEL) [Sy-138]





Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola [Sy-138] (escala = 5 mm).

BORRADOR

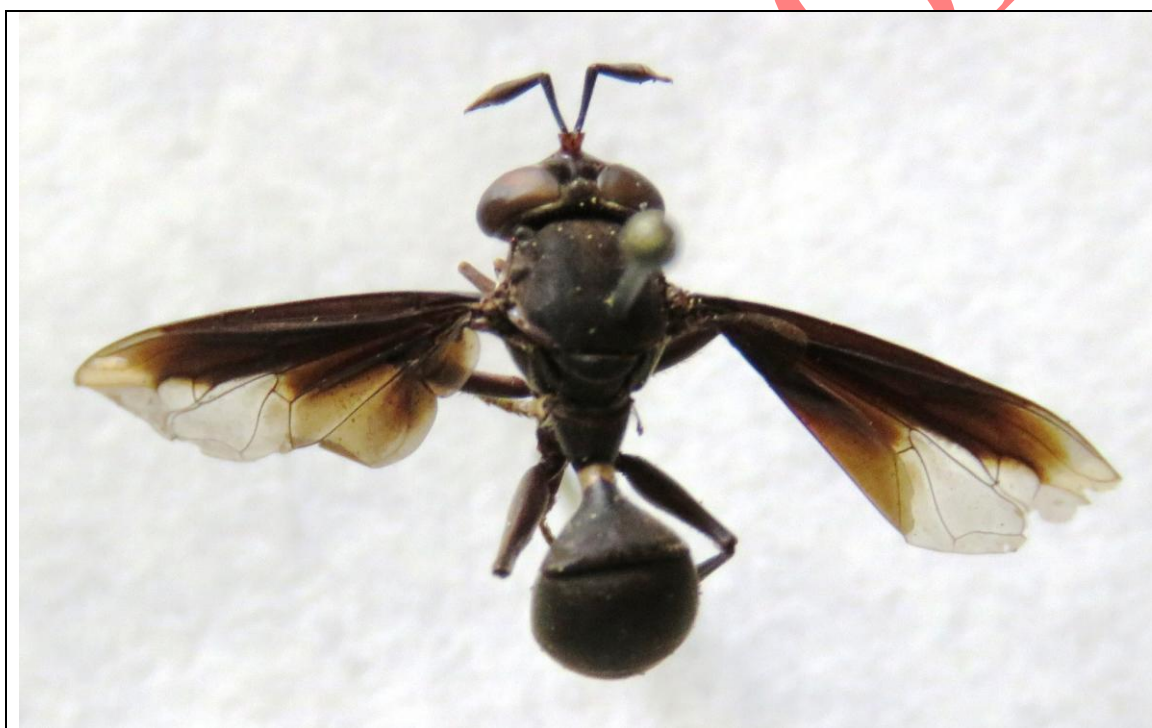
Polybiomyia schwarzi SHANNON, 1925.

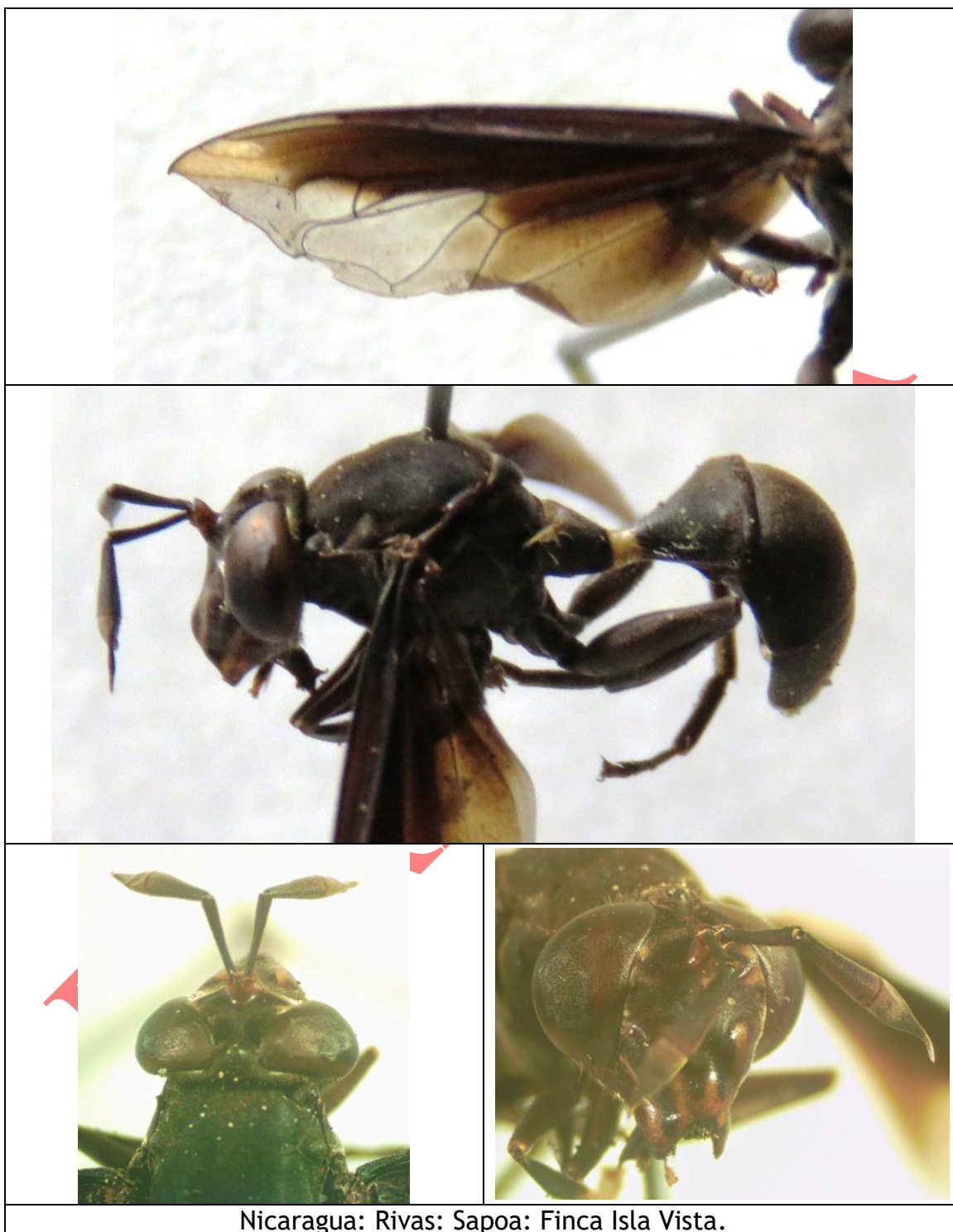
Polybiomyia schwarzi SHANNON, 1925:57 [Panamá].

Distribución : Nicaragua (registro nuevo), Panamá*.

Material examinado:

- Nicaragua: Rivas: Sapoá: Finca Isla Vista, alt. 50-110 m, 11.225103, 85.550594, 2-III-2009, col. J.M. Maes, det. *Polybiomyia schwarzi* por Aaron Schusteff (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Foto en iNaturalist].



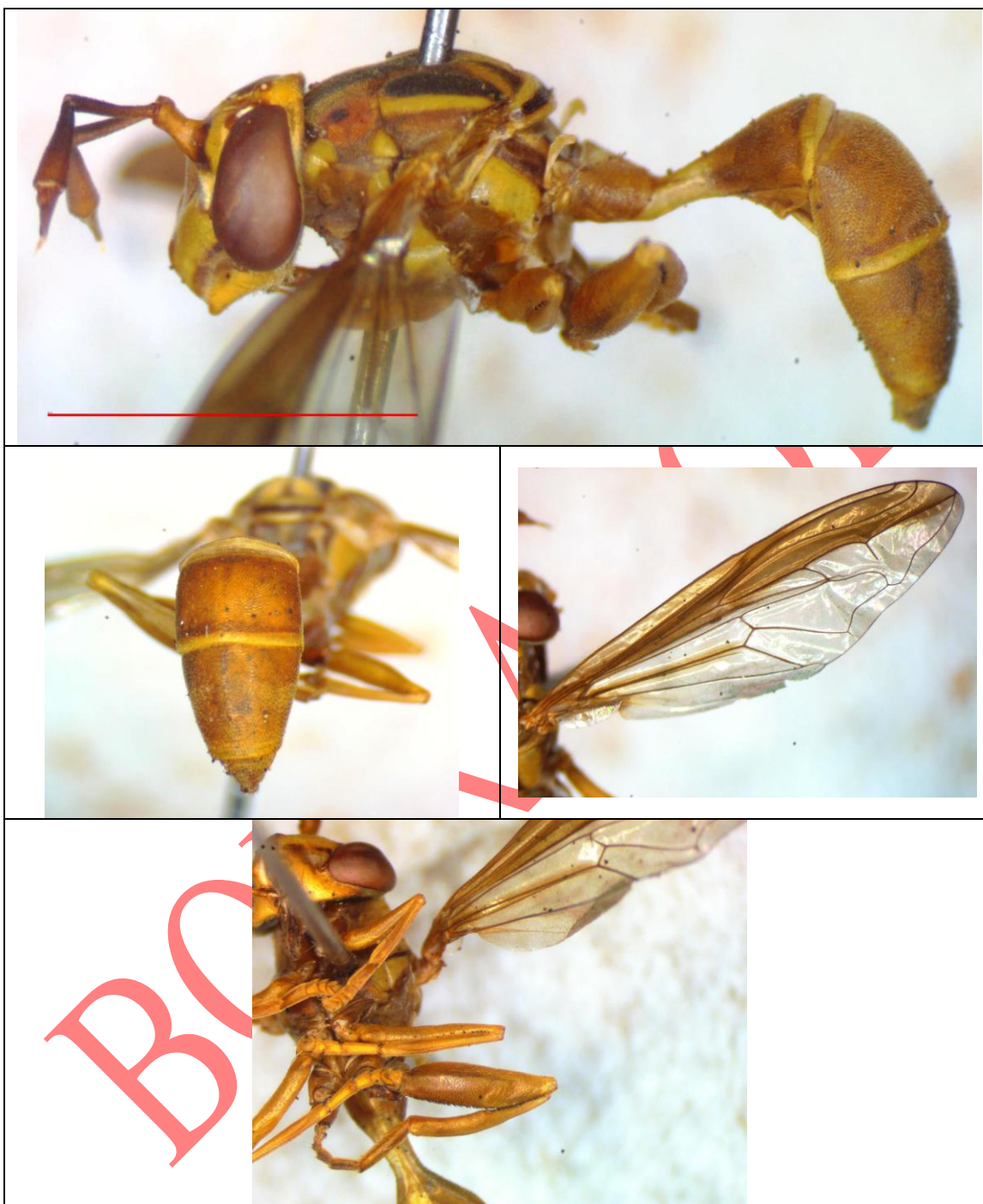


Polybiomyia sp.

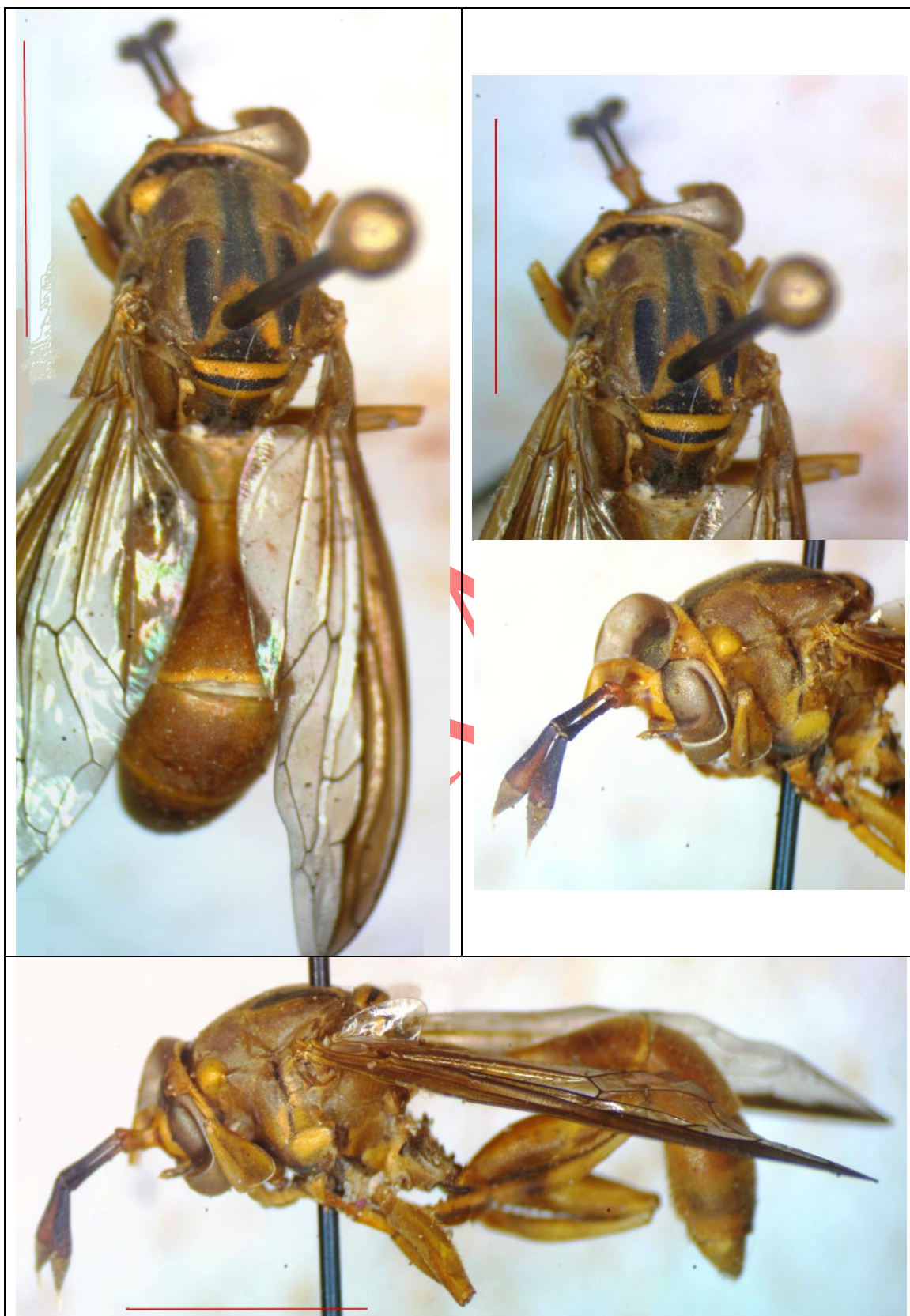
Material examinado:

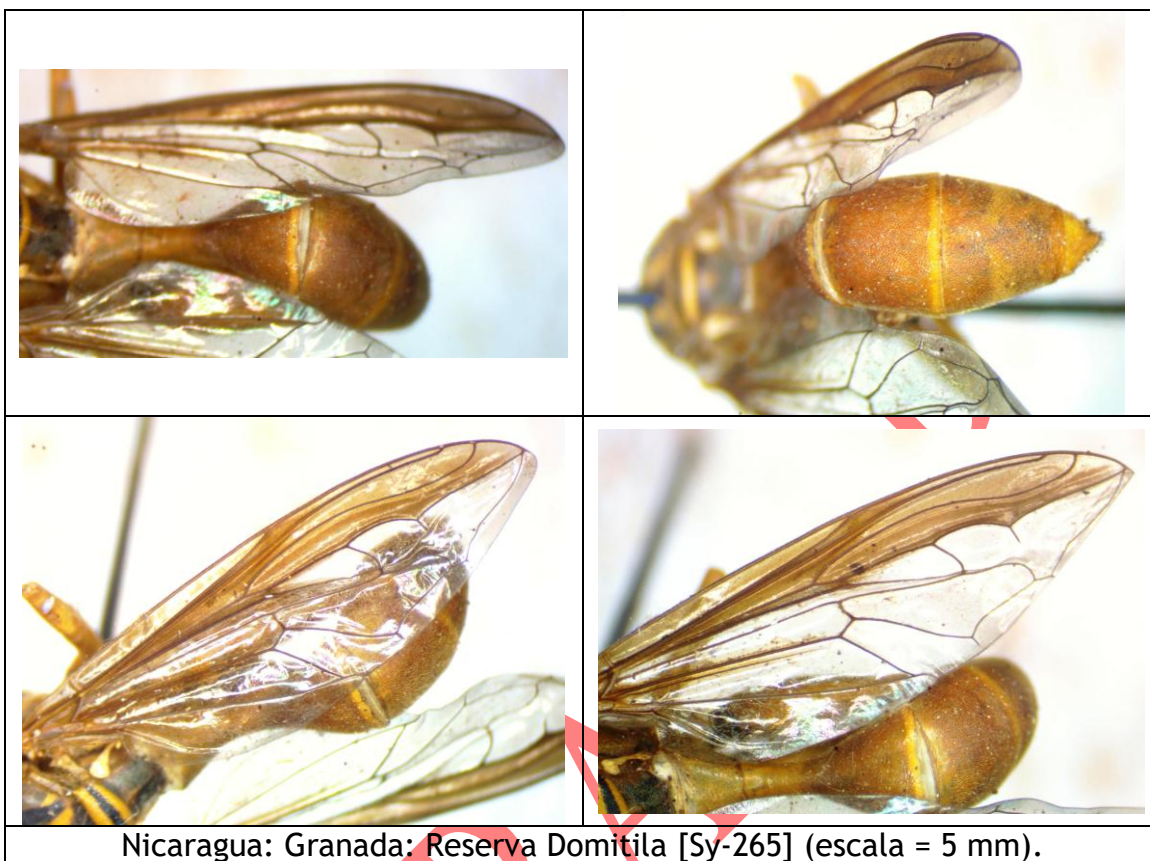
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 18-II-1999, trampa malaise, col. J.M. Maes, det. *Polybiomyia* por Martin Hauser 2025 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-157]
- Nicaragua: Granada: Reserva Domitila, alt. 55 m, 11.701478, -85.949158, UTM 16P 614035 - 1294527, 10/14-VI-2007, col. J.M. Maes, det. Cerioidini por Santiago Parra 2022, det. *Polybiomyia* por Martin Hauser 2025 (1 ej. en col. MEL) [Sy-265]





Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso [Sy-157] (escala = 5 mm).





BORR

Tribu Eristalini

Aemosyrphus mexicanus (MACQUART, 1842).

Helophilus mexicanus MACQUART, 1842:124 (64), lam. 11, fig. 2 [México].

Aemosyrphus oculiferus BIGOT, 1882:cxxviii [México].

Aemosyrphus nigroscutatus BIGOT, 1882:cxxviii [México].

Aemosyrphus flavocaudatus BIGOT, 1882:cxxviii [México].

Dimorphomyia calliphoroides BIGOT, 1885:clxxiii [México].

Aemosyrphus griseus GIGLIO-TOS, 1892:85 [USA].

Distribución : Canadá, USA, México*, Nicaragua (registro nuevo).

Material examinado:

- Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega, alt. 1500 m, 13.044723 -85.934450, 3-VII-1994, col. Jean-Michel Maes, Juana Téllez & J. Hernández, det. *Aemosyrphus* sp. por Martin Hauser 2022, det. *Aemosyrphus mexicanus* por Zachary Dankowicz 2022 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-180]





Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega [Sy-180]
(escala = 5 mm).

BORRADOR

Lycastirhyncha nitens BIGOT, 1859.

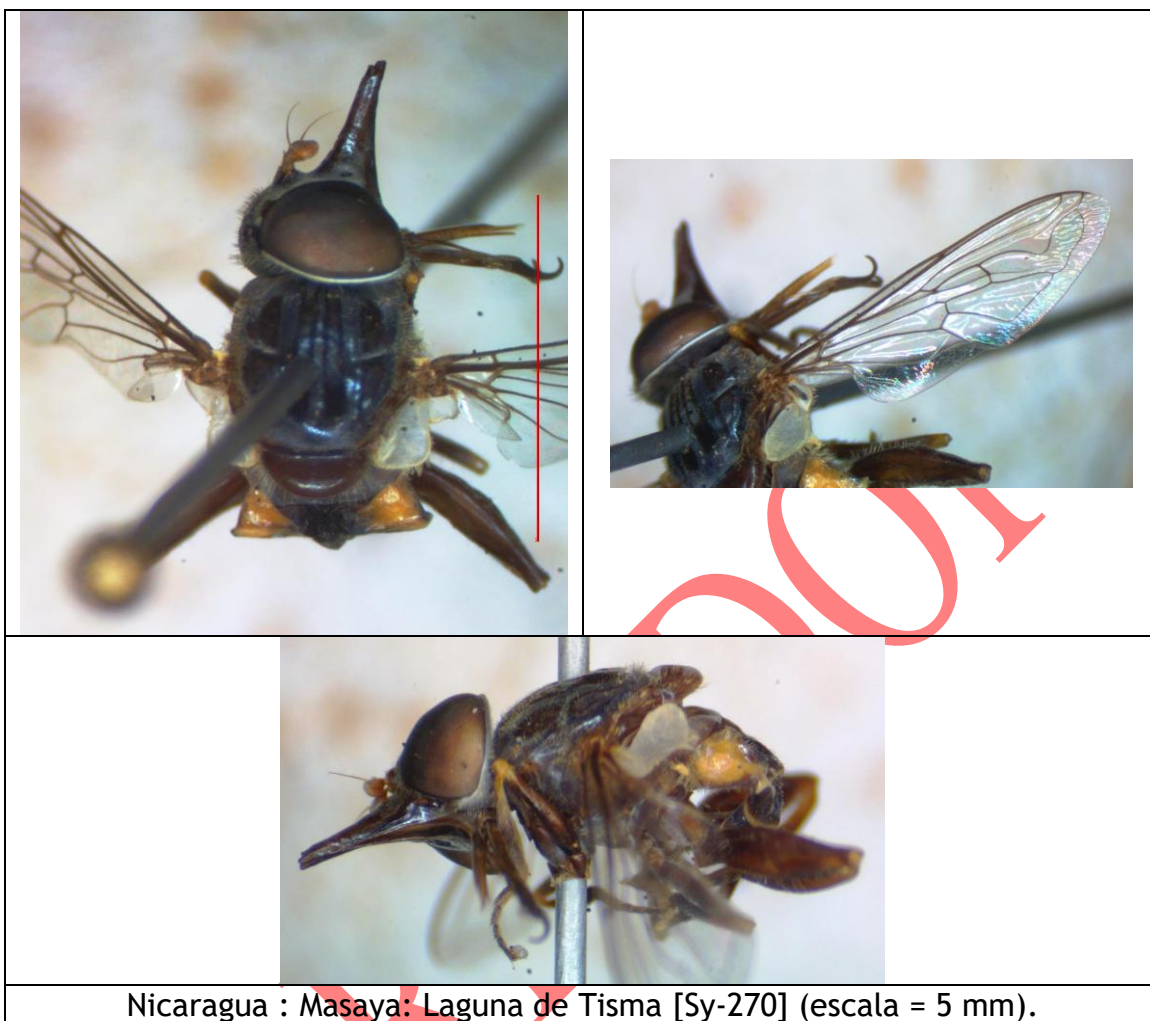
Lycastirhyncha nitens BIGOT, 1859:307 [“Amazonia”]

Distribución : México, Honduras (registro nuevo*), El Salvador (registro nuevo*), Nicaragua(registro nuevo), Colombia (registro nuevo*), Brasil (registro nuevo*).

*registros de iNaturalist sobre observaciones identificadas por Zachary Dankowicz.

Material examinado:

- Nicaragua : Masaya: Laguna de Tisma, alt. 32 m, 12.096837, - 85.988345, VIII-2004, sobre *Eichchornia*, col. Mercedes Rueda, det. *Lycastirhyncha* sp. por Santiago Parra 2022, det. *Lycastirhyncha nitens* por Zachary Dankowicz 2022 (2 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-270]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 20/25-I-2001, col. J. Sunyer, det. *Lycastirhyncha nitens* por Zachary Dankowicz 2022 (5 ej. en col. MEL) [Sy-218]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 20/25-I-2001, col. J. Sunyer, det. *Lycastirhyncha* sp. por Martin Hauser 2022, det. *Lycastirhyncha nitens* por Zachary Dankowicz 2022 (5 ej. en col. MEL) [Sy-219]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 21/29-V-2000, col. J. Sunyer & B. Hernández, det. *Lycastirhyncha* prob. *nitens* por Martin Hauser 2025 (1 ej. en col. MEL) [Va-33].



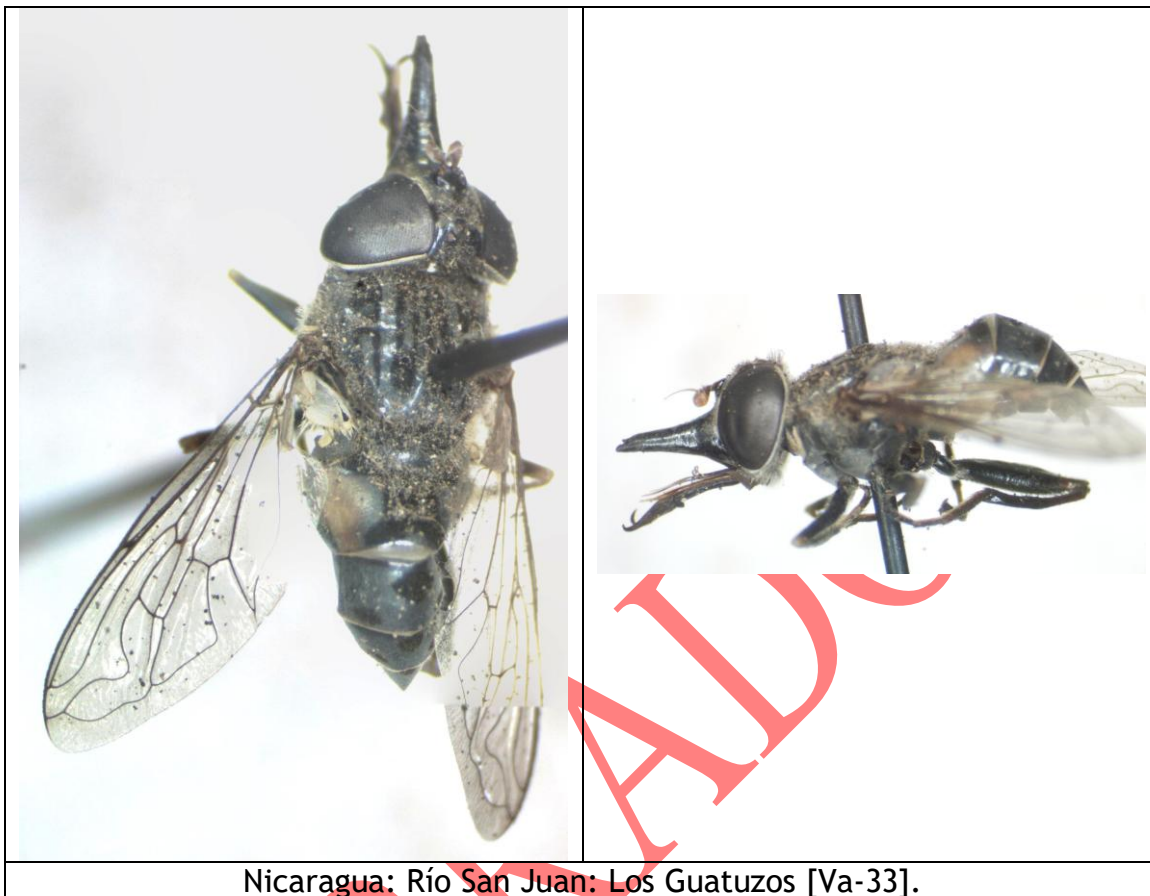
Nicaragua : Masaya: Laguna de Tisma [Sy-270] (escala = 5 mm).



Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro [Sy-218] (escala = 5 mm).



Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro [Sy-219].



Lycastirhycha sp.

Material examinado:

- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 20/25-I-2001, col. J. Sunyer, det. *Lycastirhycha* por Martin Hauser 2025 (1 ej. en col. MEL) [Sy-143]



Lycopale woodi THOMPSON, 2012.

Lycopale woodi THOMPSON, 2012:12 [México].

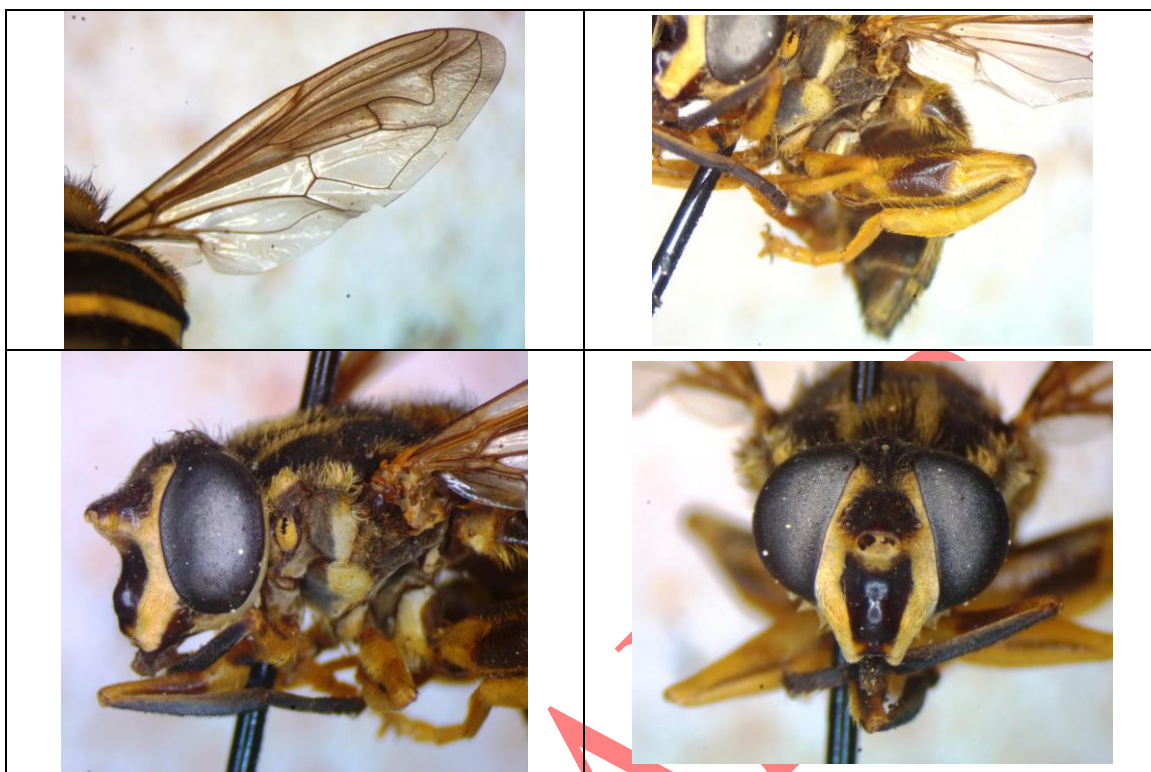
Distribución : México, Guatemala, Nicaragua (registro nuevo).

Material examinado:

- Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura, 13.010834 -85.920830, alt. 1550 m, 17-VII-1993, malaise trap, col. J.M. Maes, det. *Lycopale woodi* por Santiago Parra 2022 (1 ej. en col. MEL) [Sy-09]
- Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura, 13.010834 -85.920830, alt. 1550 m, 5-XI-1994, col. J.M. Maes, det. *Lycopale woodi* por Santiago Parra 2022 (1 ej. en col. MEL) [Sy-136]









Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura [Sy-136] (escala = 5 mm).

Meromacrus draco HULL, 1942.

Meromacrus draco HULL, 1942:6 [Guatemala].

Distribución : USA (Arizona, Texas), México (Yucatan), Belice, Guatemala, Honduras, Nicaragua (**registro nuevo**), Costa Rica.

Siguiendo Blatch, Thompson & Zumbado (2003), *Meromacrus gloriosus* HULL (USA, Arizona hasta Texas), *Meromacrus croceatus* HULL (USA, California), *Meromacrus canusium* (WALKER) (Mexico), *Meromacrus draco* HULL (USA, Texas hasta Costa Rica), podrían ser poblaciones de una misma especie, el nombre valido en este caso seria *Meromacrus canusium* (WALKER).

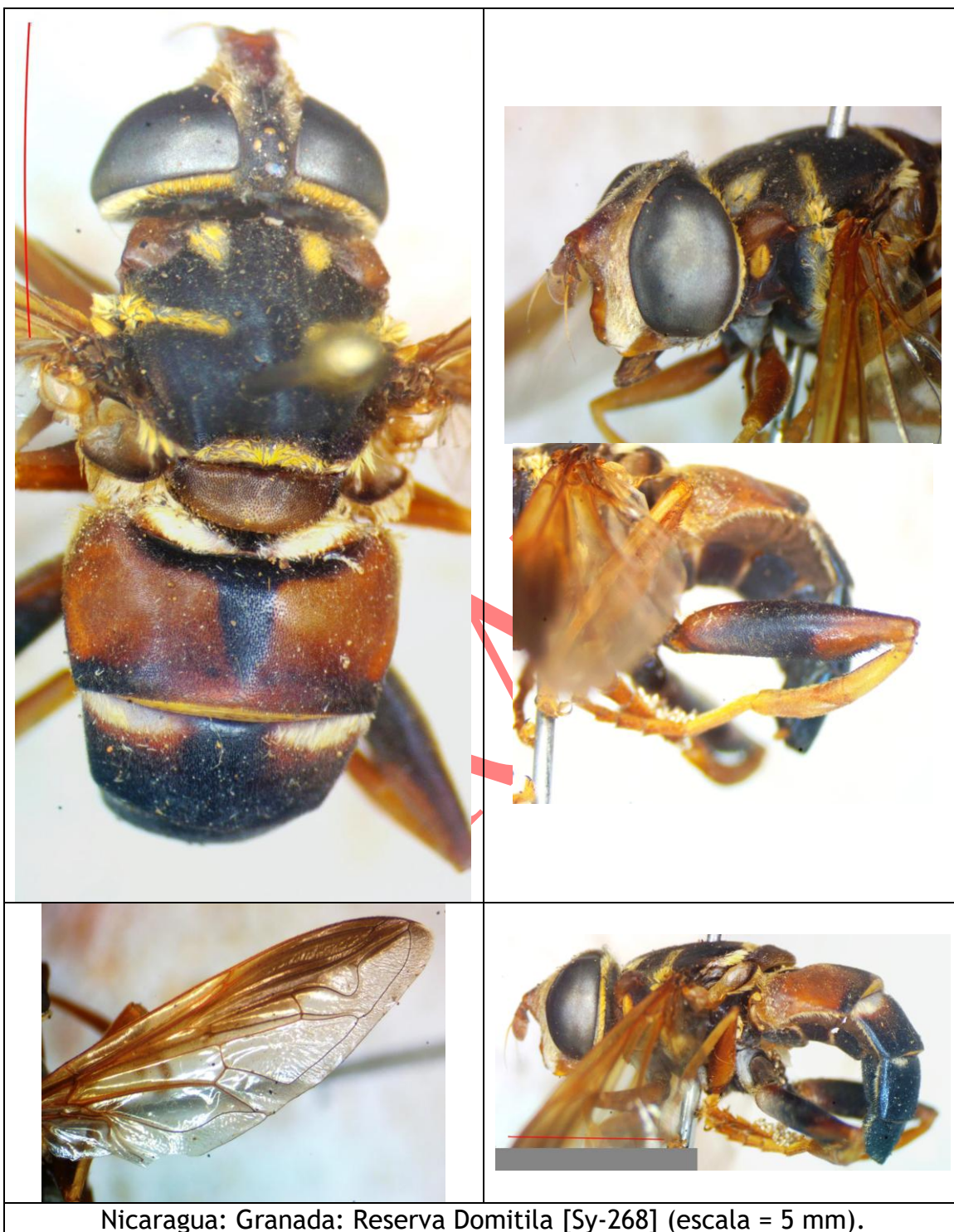
Material examinado:

- Nicaragua: Chinandega: Volcán Casita, 5-VII-2017, alt. 911 m, col. J.M. Maes, det. *Meromacrus gloriosus* por Even Dankowicz (iNaturalist observación # 7198502).
- Nicaragua: Granada: Reserva Domitila, alt. 55 m, 11.701478, - 85.949158, UTM 16P 614035 - 1294527, 12/15-XII-2006, col. J.M. Maes, det. *Meromacrus* sp. por Santiago Parra 2022; det. *Meromacrus canusium* o *gloriosus* por Zachary Dankowicz (1 ej. en col. MEL) [Sy-268]



Nicaragua: Chinandega: Volcán Casita [7198502].

BOK



Meromacrus laconicus (WALKER, 1852).

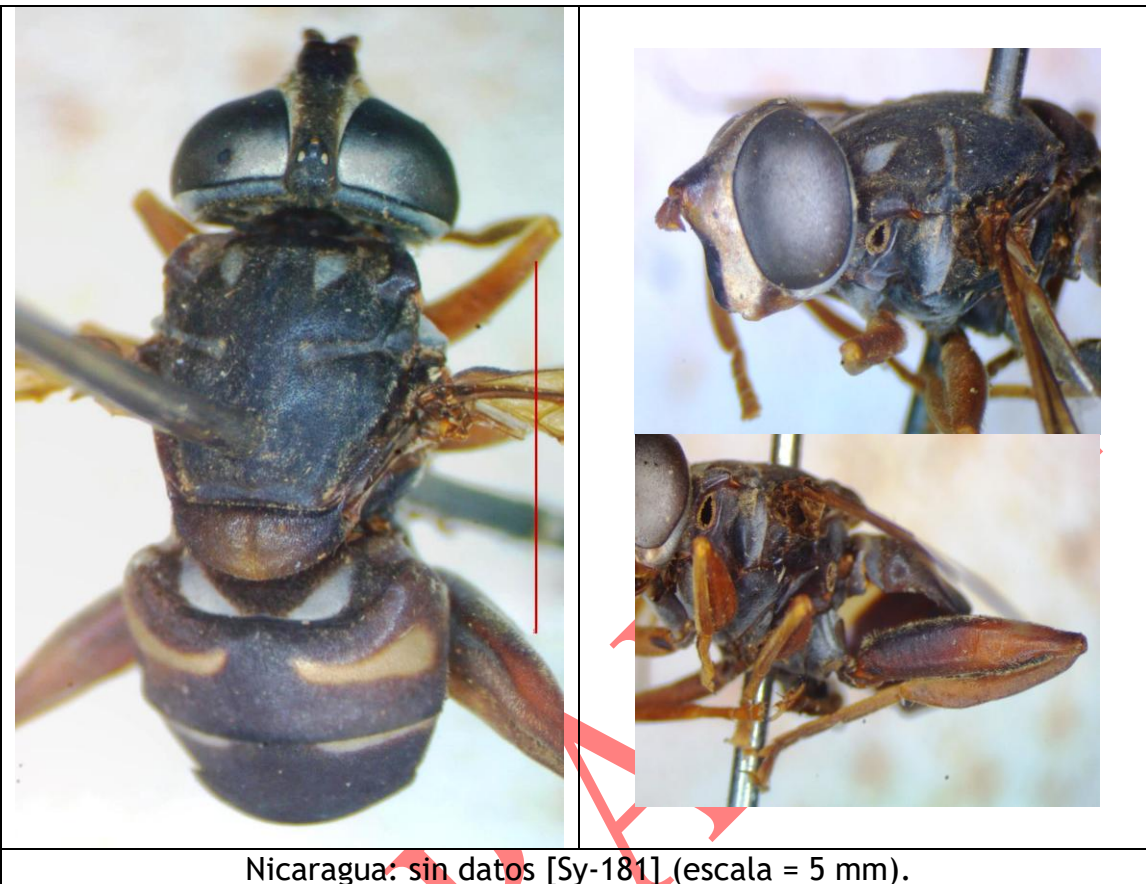
Milesia laconica WALKER, 1852:227 [Brasil].

Meromacrus panamensis CURRAN, 1930:11 [Panamá]. (Considerado especie valida en Catalogue of Life; puesto en sinonimia por Blatch, Thompson & Zumbado 2003)

Distribución : USA (Texas), México, Nicaragua (**registro nuevo**), Costa Rica, Panamá, Venezuela, Guyana, Ecuador, Brasil*, Paraguay, Argentina.

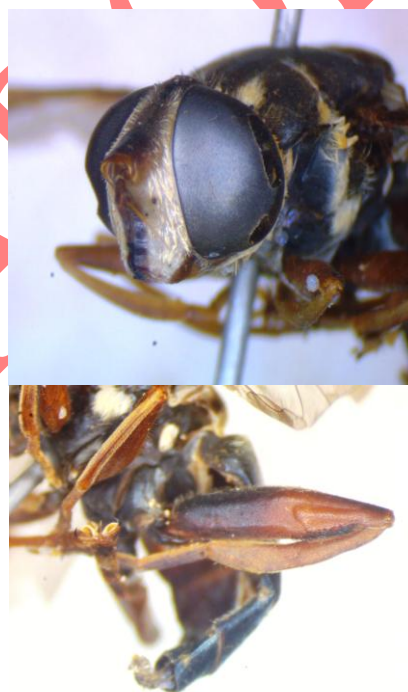
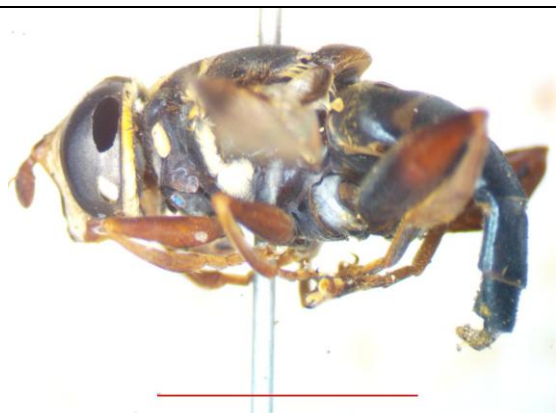
Material examinado:

- Nicaragua: Jinotega: Reserva Natural Datanli - El Diablo, alt. 1430 m, 13.148374, -85.881576, 22-VII / 3-VIII-2005, col. Javier Sunyer, det. *Meromacrus laconicus* por Martin Hauser 2025 (1 ej. en col MEL) [Va-23].
- Nicaragua: Jinotega: Reserva Natural Datanli - El Diablo, alt. 1430 m, 13.148374, -85.881576, 22-VII / 3-VIII-2005, col. Javier Sunyer, det. *Meromacrus* sp. por Santiago Parra 2022, det. *Meromacrus laconicus* por Martin Hauser 2025 (1 ej. en col MEL) [Sy-254]
- Nicaragua: sin datos (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-181]





Nicaragua: Jinotega: Reserva Natural Datanli - El Diablo [Va-23].



Nicaragua: Jinotega: Reserva Natural Datanli - El Diablo [Sy-254] (escala = 5 mm).

BORRADOR

BORRADOR

Meromacrus melansoni BLATCH, 2003.

Meromacrus melansoni BLATCH en Blatch, Thompson & Zumbado 2003:29-31, figs. 1, 12 [Costa Rica].

Distribución : Mexico, El Salvador, Nicaragua (**reporte nuevo**), Costa Rica*.

Material examinado:

- Nicaragua: Managua: El Crucero, 11.96979, -86.37299, 17-III-2025, observación por Norlin Merlo Mendez, det. *Meromacrus melansoni* por Martin Hauser 2025 (<https://www.inaturalist.org/observations/265941283>).

<i>Meromacrus melansoni</i> , Mexico (Fotografía © Sarah Debbie Wilson) [https://www.inaturalist.org/observations/127389083].

Palpada aemula (WILLISTON, 1891).

Eristalis aemulus WILLISTON, 1891:64, lam. 2, fig. 5 [México, Guatemala, Panamá].

+*Palpada aemulus* (WILLISTON); Maes, 1989:67.

+*Palpada aemulus* (WILLISTON); Maes, 1999:1549.

Distribución : México*, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Colombia, Guyana.

Material examinado:

- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, XI-1986, trampa UV, col. J.M. Maes, det. *Palpada aemulus* por F.C. Thompson (1 ej. en col. MEL; citado por Maes, 1989) [Sy-01]
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, 15-VI-1988, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, VII-1989, col. B. Garcete (2 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: Managua: Mateare, alt. 70 m, 12.234602, -86.431384, sobre *Jatropha curcas*, 29-IX-1995, col. C. Grimm (1 ej. col. Museo Entomológico de León) [Sy-02]
- Nicaragua: Rivas: Belén: Cantimplora, alt. 95 m, 11.603620, -85.982810, bosque secundario, 10/11-I-2003, col. B. Hernandez (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-252]

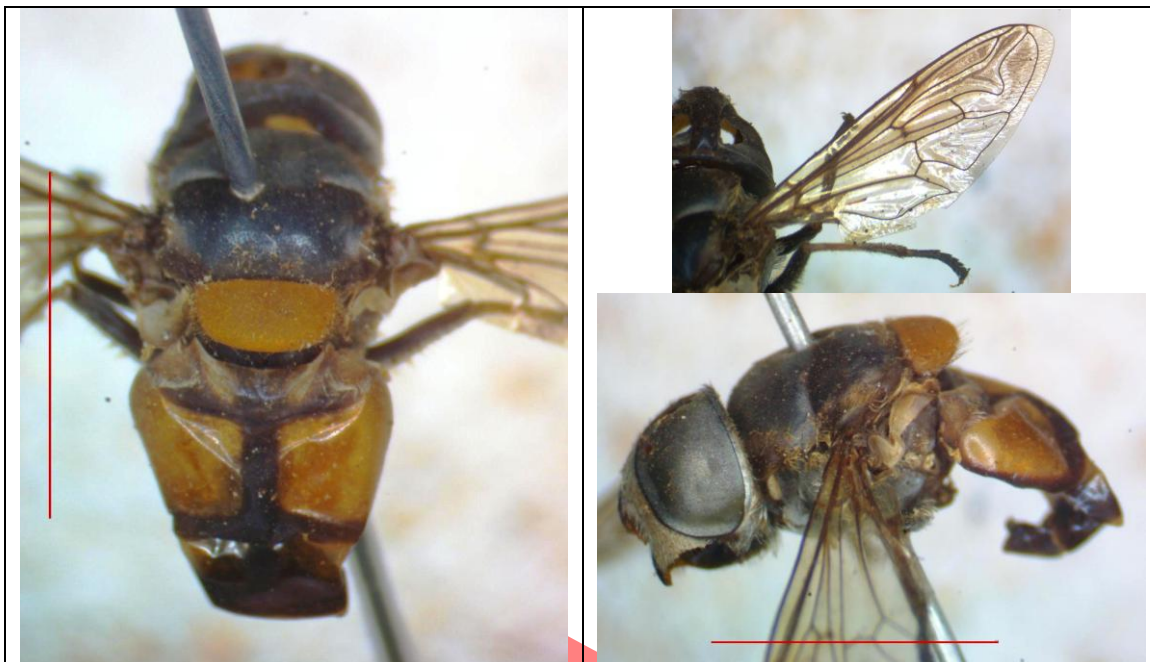




Nicaragua: León [Sy-01] (escala = 5 mm).



Nicaragua: León [Sy-02] (escala = 5 mm).



Nicaragua: Rivas: Belen: Cantimplora [Sy-252] (escala = 5 mm).

BORRER

Palpada agrorum (FABRICIUS, 1787).

Syrphus agrorum FABRICIUS, 1787:335 [America].

Eristalis cubensis MACQUART, 1842:102 (42) [Cuba].

Eristalis gundlachi LOEW, 1866:166 [Cuba].

Eristalis sallei GIGLIO-TOS, 1892:5 [México].

Eristalis sallaei; error de ortografía.

+*Palpada agrorum* (FABRICIUS); Maes, 1989:67.

+*Palpada agrorum* (FABRICIUS); Maes, 1999:1549.

Distribución : USA, Cuba, Guadalupe, Puerto Rico, México, Honduras, Nicaragua, Panamá, Venezuela, Perú, Brasil, Paraguay, Argentina.

Enemigos naturales : Hymenoptera: Nyssonidae :

- *Bembix belfargei* (citado por Maes, 1989).
- *Bembix sayi* (citado por Maes, 1989).

Material examinado:

- Nicaragua: Managua (citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: Masaya: La Concepcion, 11.97926, -86.25730, 1-I-2022, (Fotografía © Danilo Pasos) [<https://www.inaturalist.org/observations/104240243>].

<i>Palpada agrorum</i> , Nicaragua (Fotografía © Danilo Pasos) [https://www.inaturalist.org/observations/104240243].

Palpada cf. conica (FABRICIUS, 1805).

Milesia conica FABRICIUS, 1805:190 [*America meridionali*].

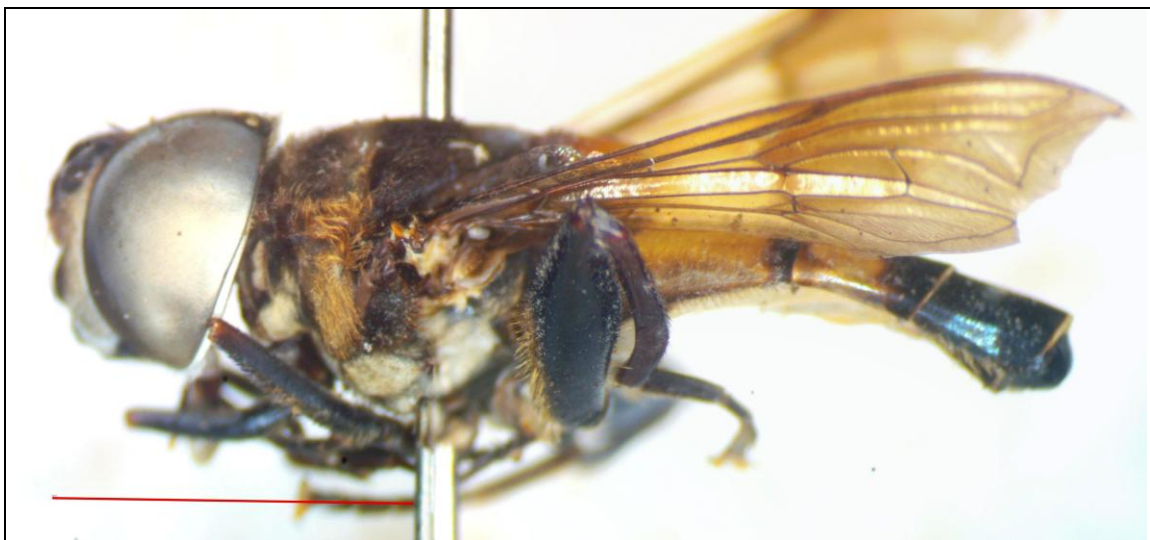
Distribución: Guatemala, Nicaragua (registro nuevo), Colombia, Guyana, Brasil.

Material examinado:

- Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): 8 km E Bonanza: CICABO, alt. 100 m, 14.013335, -84.525334, 25-X-2000, s/pimienta, col. Y. Dixon, det. *Palpada* sp. por Santiago Parra 2022, det. *Palpada cf. conica* por Martin Hauser 2025 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-213]

BORRADOR





Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): 8 km E Bonanza: CICABO [Sy-213] (escala = 5 mm).

BORRADOR

Palpada cf. fasciata (WIEDEMANN, 1819).

Eristalis fasciatus WIEDEMANN, 1819:51 [Brasil].

Eristalis podagra MACQUART, 1842:98 (38) [Brasil].

Eristalis proximus RONDANI, 1848:69 [Brasil].

Eristalis bifasciatus MACQUART, 1855:107 (87) [Brasil].

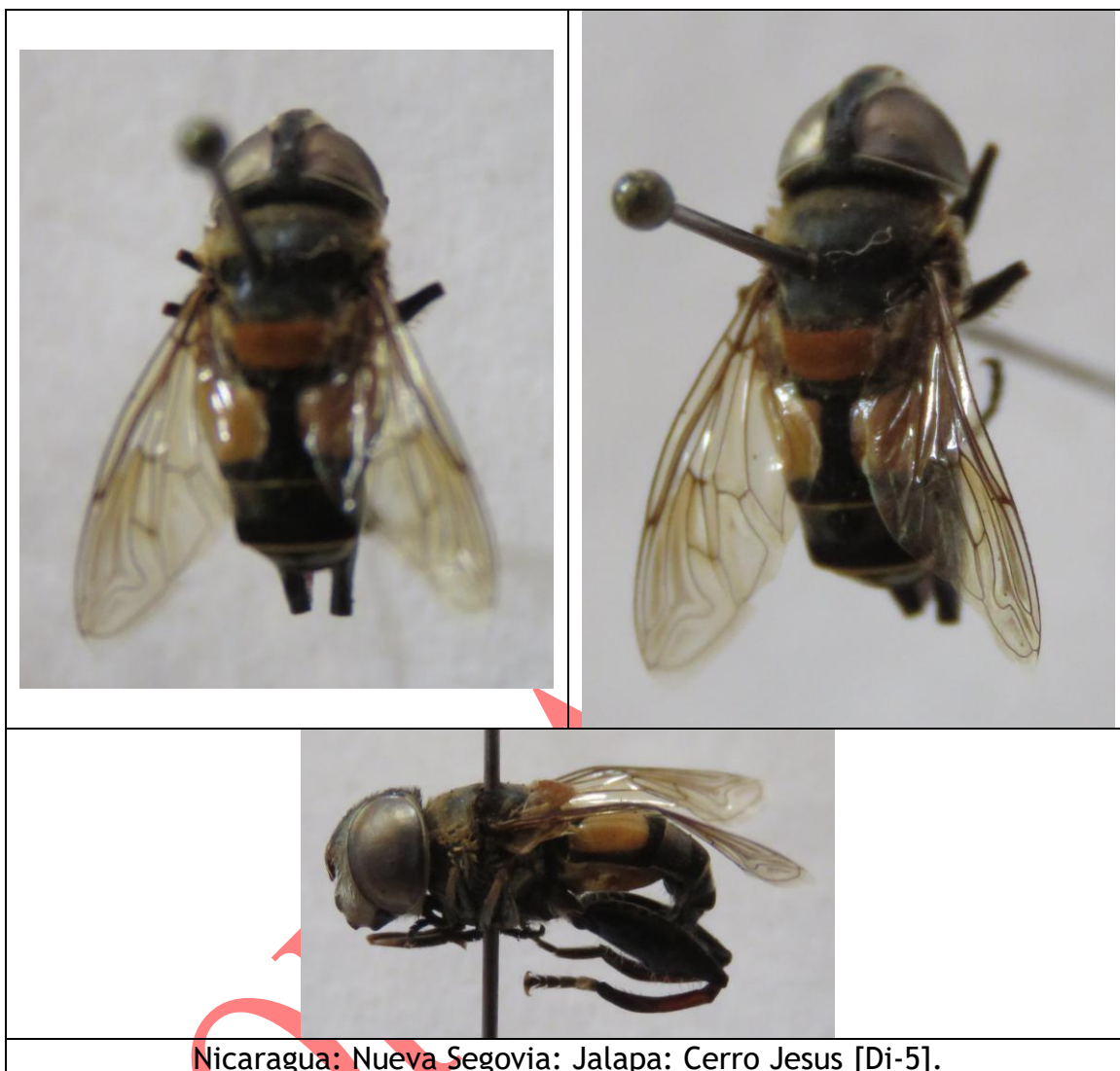
Distribución : México, Guatemala, Nicaragua (**registro nuevo**), Panamá, Venezuela, Trinidad, Guyana, Ecuador, Brasil*.

Material examinado:

- Nicaragua: Nueva Segovia: Jalapa: Cerro Jesús, alt. 1100/1400 m, 13.969339, -86.177719, 27-V / 3-VI-2011, col. Blas Hernandez (3 ej. en col. MEL) [Di-4]
- Nicaragua: Nueva Segovia: Jalapa: Cerro Jesús, alt. 1100/1400 m, 13.969339, -86.177719, 27-V / 3-VI-2011, col. Blas Hernandez (1 ej. en col. MEL) [Di-5]
- Nicaragua: Nueva Segovia: Jalapa: Cerro Jesús, alt. 1100/1400 m, 13.969339, -86.177719, 27-V / 3-VI-2011, col. Blas Hernandez (2 ej. en col. MEL) [Di-7]
- Nicaragua: Nueva Segovia: Jalapa: Cerro Jesús, alt. 1100/1400 m, 13.969339, -86.177719, 27-V / 3-VI-2011, col. Blas Hernandez (1 ej. en col. MEL) [Di-8] (**Podría ser *Palpada cf. conica* ¿?**)



Nicaragua: Nueva Segovia: Jalapa: Cerro Jesus [Di-4].



Nicaragua: Nueva Segovia: Jalapa: Cerro Jesus [Di-5].





Nicaragua: Nueva Segovia: Jalapa: Cerro Jesus [Di-8].

BORRADOR

Palpada cf. fasciata (WIEDEMANN, 1819).

Eristalis fasciatus WIEDEMANN, 1819:51 [Brasil].

Eristalis podagra MACQUART, 1842:98 (38) [Brasil].

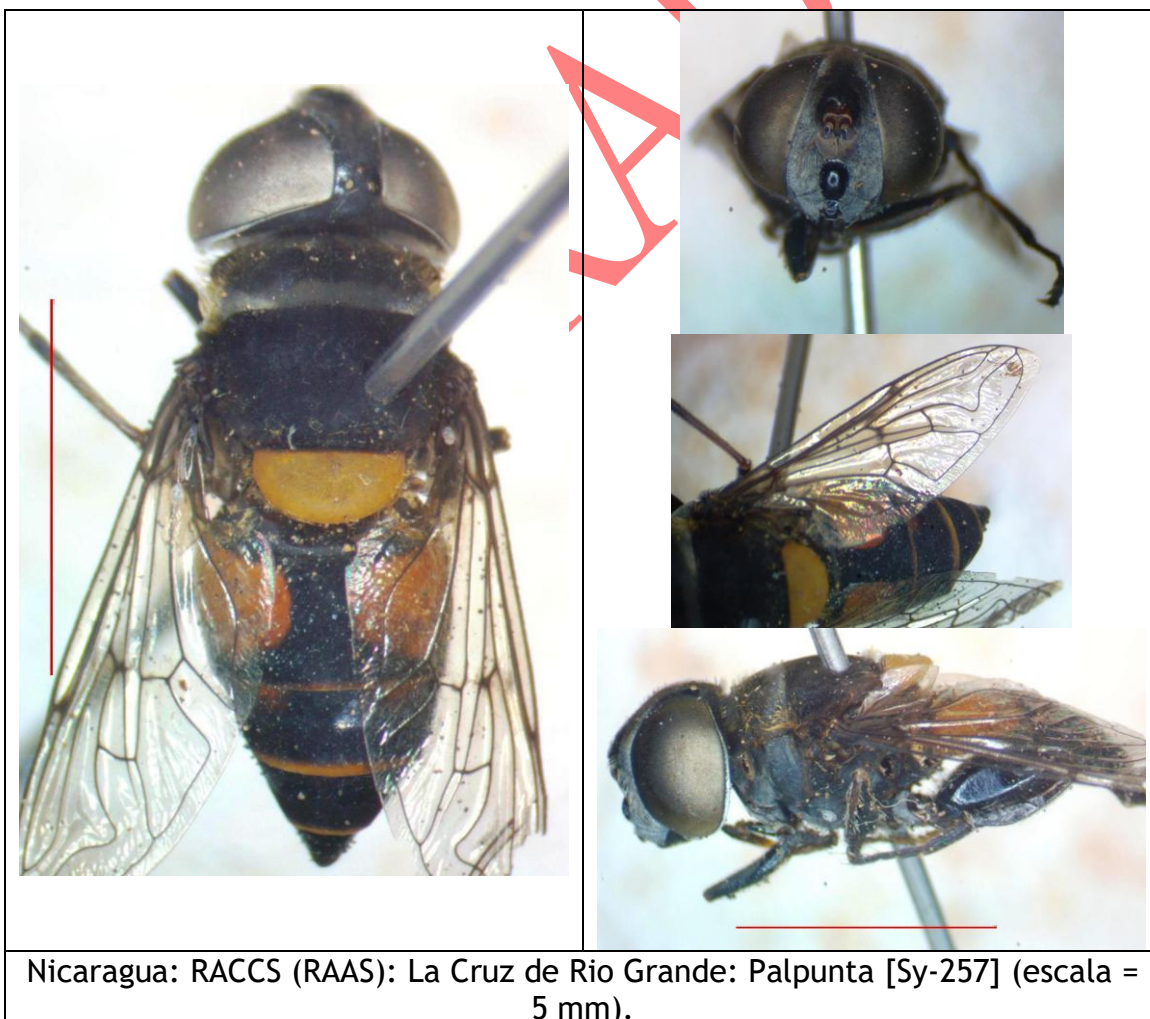
Eristalis proximus RONDANI, 1848:69 [Brasil].

Eristalis bifasciatus MACQUART, 1855:107 (87) [Brasil].

Distribución : México, Guatemala, Nicaragua (**registro nuevo**), Panamá, Venezuela, Trinidad, Guyana, Ecuador, Brasil*.

Material examinado:

- Nicaragua: RACCS (RAAS): La Cruz de Rio Grande: Palpunta, alt. 49 m, 13.010295, -84.41693, 3-VI-2016, col. Adrien Debrix, det. *Palpada cf. fasciata* por Martin Hauser 2025 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-257]



BORRADOR

Palpada furcata (WIEDEMANN, 1819).

Eristalis furcata WIEDEMANN, 1819:51 [Brasil].

Eristalis femoratus MACQUART, 1842:100 (40), lam. 3, fig. 6 [Brasil].

Merodon tenebrica WALKER, 1849:601 [localidad no definida].

Eristalis floridus WALKER, 1852:245 [Brasil].

Eristalis quitensis MACQUART, 1855:109 (89) [Ecuador].

Eristalis involvens WALKER, 1860:291 [localidad no definida].

Eristalis furcata WIEDEMANN, 1819:51 [Brasil].

+*Palpada furcata* (WIEDEMANN); Maes, 1989:68.

+*Palpada furcata* (WIEDEMANN); Maes, 1999:1550.

Distribución : México, Nicaragua, Colombia, Perú, Brasil*, Uruguay, Argentina.

Material examinado:

- Nicaragua: Matagalpa (citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: León: Rio Pochote, alt. 76 m, 12.446724, -86.886642, IV-1987, col. J.P. Desmedt, det. *Palpada furcata* por F.C. Thompson (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, VII-1989, col. B. Garcete (1 ej. en col. MEL) [Sy-03]



Nicaragua: León [Sy-03] (escala = 5 mm).

BORRADOR

Palpada mexicana (MACQUART, 1847).

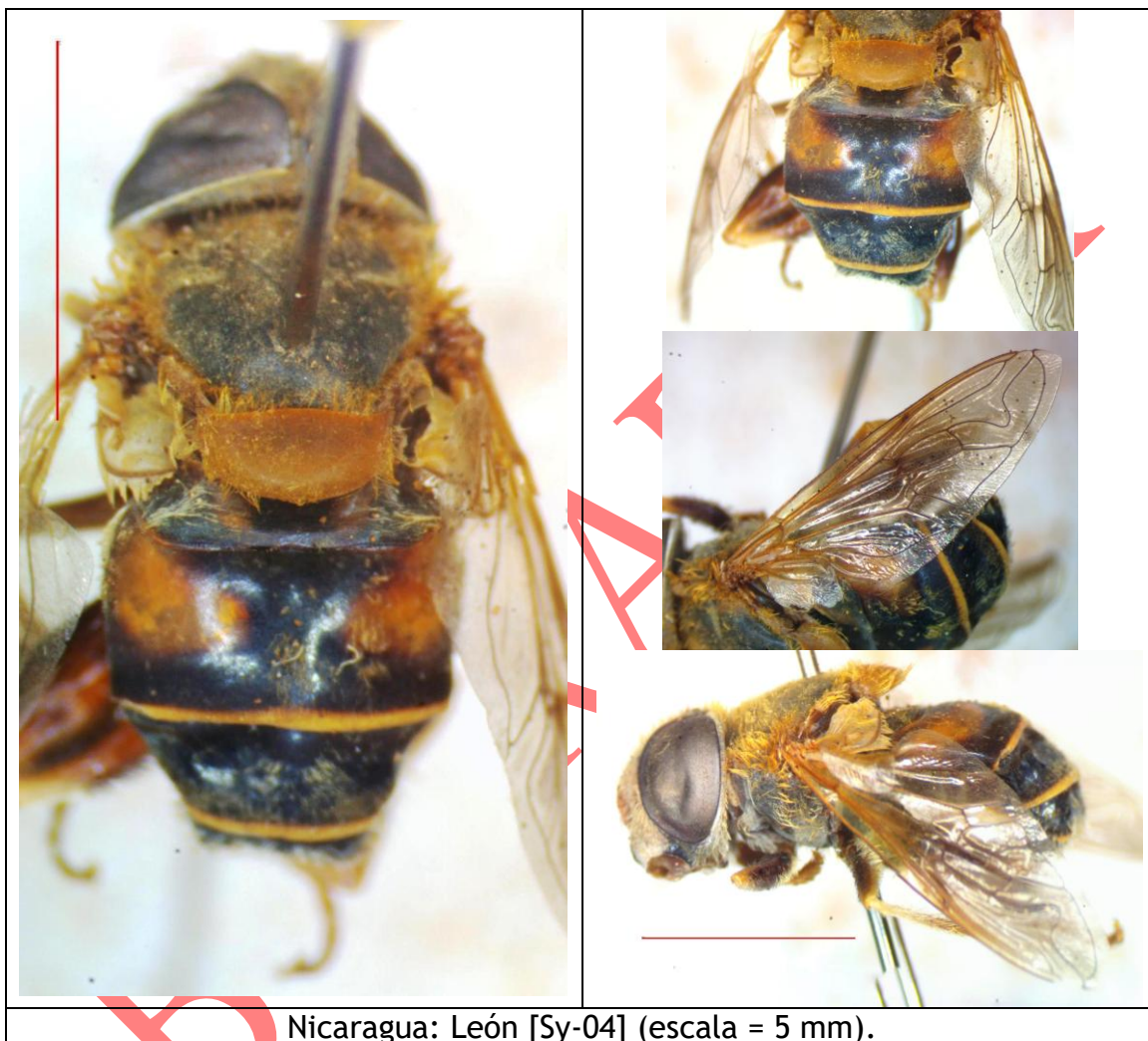
Eristalis mexicanus MACQUART, 1847:75 (59) [México].
Eristalis testaceicornis MACQUART, 1850:442 (138) [México].
Eristalis tomentosus MACQUART, 1850:140 [localidad no definida].
Eristalomyia fulvipes BIGOT, 1880:225 [México].
Eristalis sumichrasti GIGLIO-TOS, 1892:1 [México].
Eristalis sumichrasti GIGLIO-TOS, 1892:6 [corrección].
+*Palpada mexicana* (MACQUART); Maes, 1989:68.
+*Palpada mexicana* (MACQUART); Maes, 1999:1550.

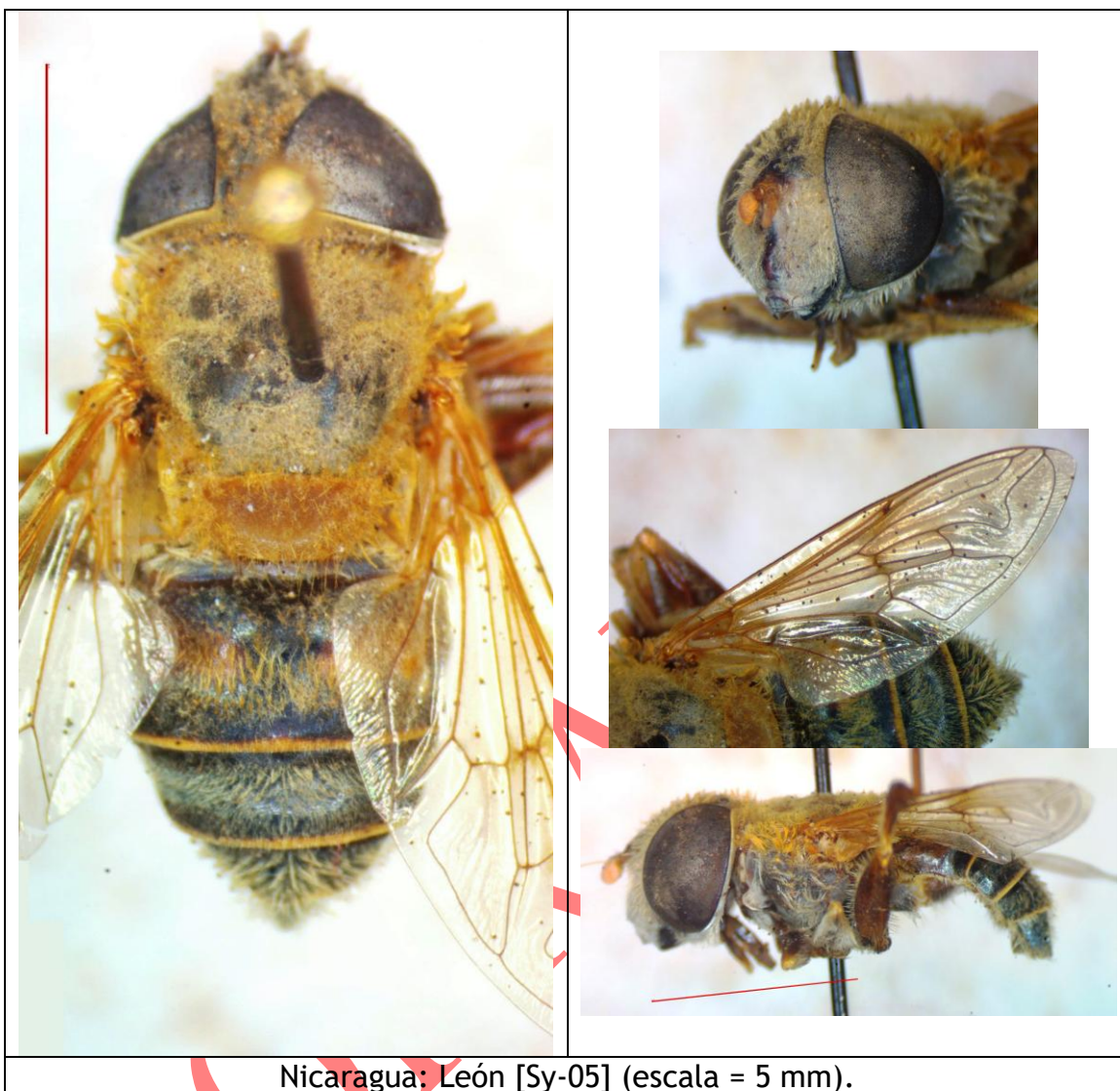
Distribución : USA, México*, Nicaragua, Venezuela, Perú.

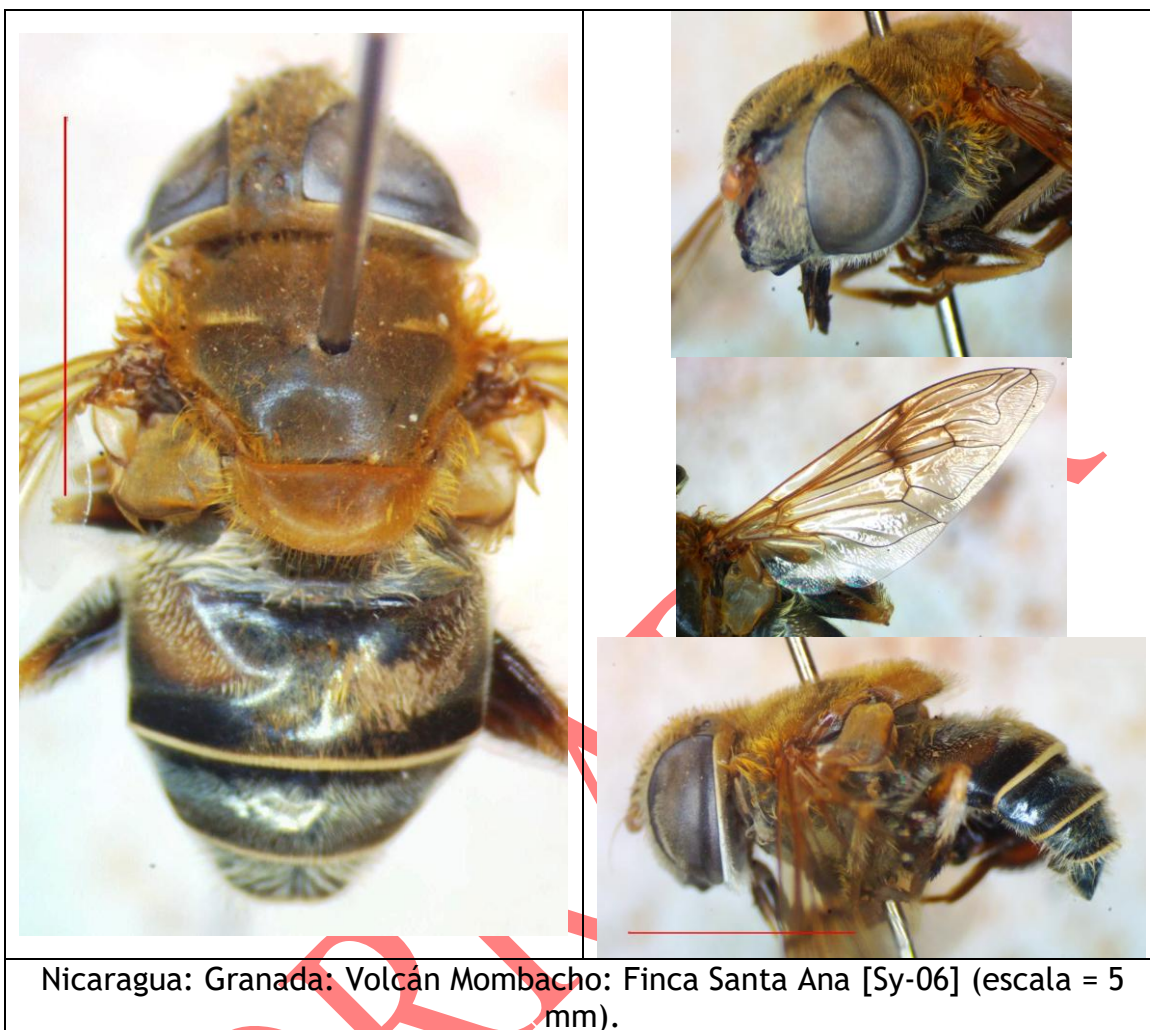
Material examinado:

- Nicaragua: Matagalpa: Km 137 carretera Matagalpa a Jinotega, alt. 1300 m, 12.994384, -85.922367, 1-VII-1984 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: Chinandega: El Jicarito, alt. 80 m, 13.006847, -86.746223, 8-VI-1995, en flores de tempate (*Jatropha curcas*), col. M. Valverde (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: León: Telica, alt. 130 m, 12.520232, -86.864491, 7-I-1995, sobre flores de *Jatropha curcas*, col. M. Valverde (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, VI-1988, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, VII-1989, col. B. Garcete (1 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, VII-1990, col. B. Garcete, det. *Palpada mexicana* por F.C. Thompson (1 ej. en col. MEL; citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, IX-1990, col. B. Garcete, det. *Palpada mexicana* por F.C. Thompson (2 ej. en col. MEL; citado por Maes, 1989) [Sy-04]
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, 10-II-1993, col. Mary Pogatschnik (1 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, XII-1995, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-05]
- Nicaragua: León: Rio Pochote, alt. 76 m, 12.446724, -86.886642, VI-1987, col. J.P. Desmedt (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: León: Rio Pochote, alt. 76 m, 12.446724, -86.886642, 22-IX-1994, col. J.M. Maes (2 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: Managua: Mateare, alt. 70 m, 12.234602, -86.431384, sobre *Jatropha curcas*, 27-III-1995, col. C. Grimm (1 ej. col. Museo Entomológico de León).

- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, alt. 700 m, 11.840068 -85.992864, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 30-VI-1998, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-06]







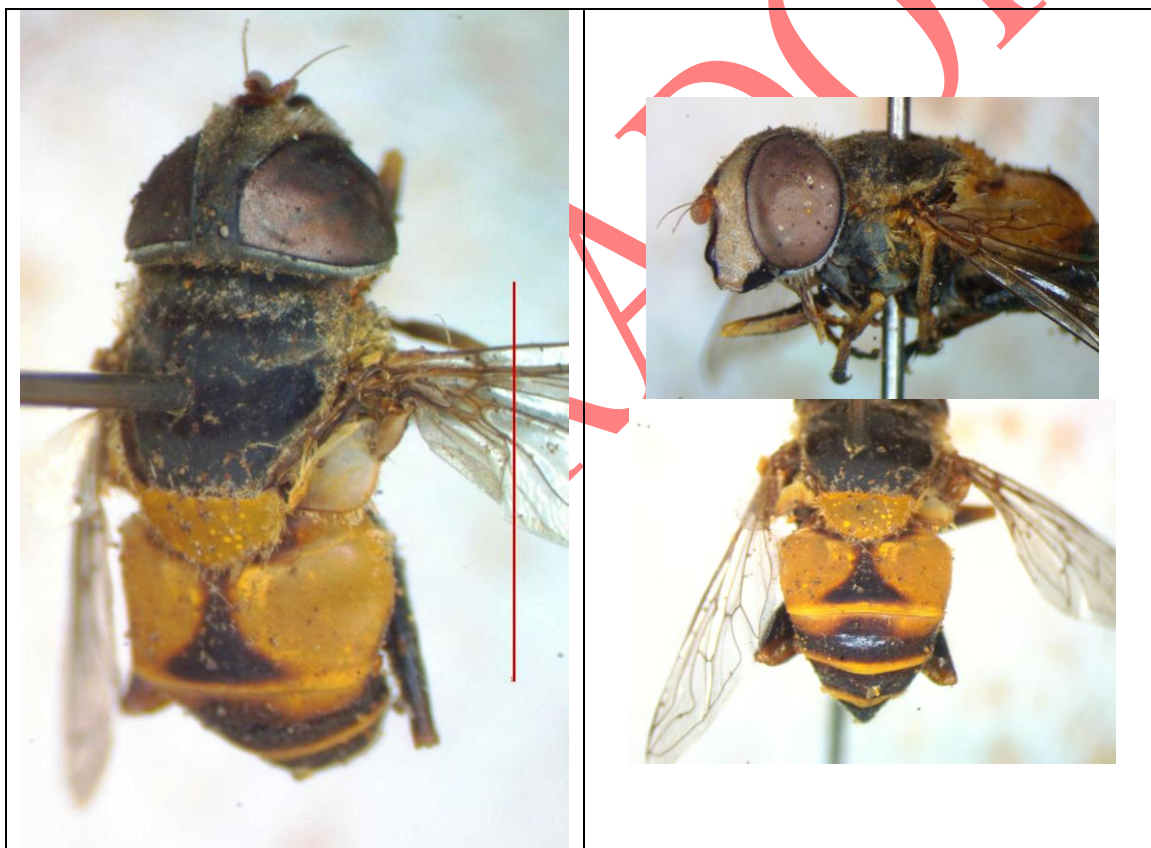
Palpada cf. nigripes (WIEDEMANN, 1830).

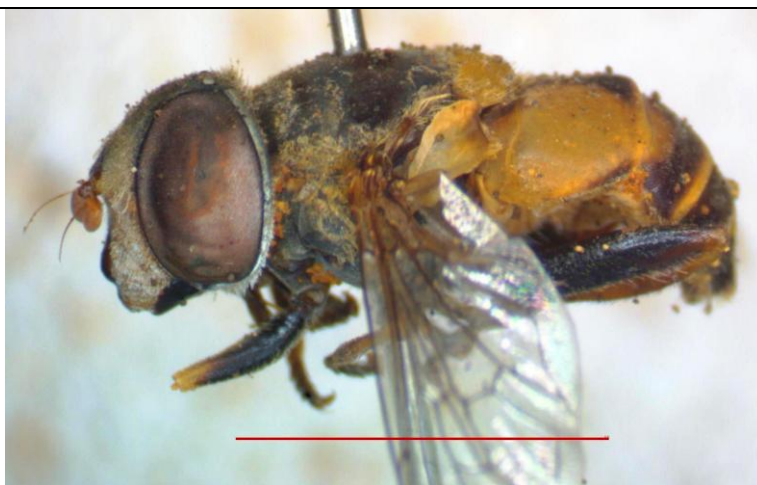
Eristalis nigripes WIEDEMANN, 1830:165 [Brasil].

Distribución : Nicaragua (**reporte nuevo**), Surinam, Brasil*, Argentina.

Material examinado:

- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 20/25-I-2001, col. J. Sunyer, det. *Palpada cf. nigripes* por Martin Hauser 2025 (3 ej. en col. MEL) [Sy-223]





Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro [Sy-223] (escala = 5 mm).

BORRADOR

BORRADOR

Palpada pusilla (MACQUART, 1842).

Eristalis pusillus MACQUART, 1842:114 (54) [Guayana francesa].

Eristalis annulipes MACQUART, 1842:109 (49) [Brasil].

Eristalis surinamensis MACQUART, 1842:113 (53) [Surinam] (pre-ocupado por *Eristalis surinamensis* DEGEER, 1776).

Eristalis tricolor JAENNICKE, 1867:400 [México] (pre-ocupado por *Eristalis tricolor* MEIGEN 1803].

+*Palpada pusilla* (MACQUART); Maes, 1989:68.

+*Palpada pusilla* (MACQUART); Maes, 1999:1550.

Distribución : USA, Cuba, México, Guatemala, Nicaragua, Colombia, Guayana francesa*, Ecuador, Brasil, Argentina.

Material examinado:

- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, V-1990, col. B. Garcete, det. *Palpada pusilla* por F.C. Thompson (1 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, 19-V-1991, col. A. Delgadillo (1 ej. en col. MEL; citado por Maes, 1999).
- Nicaragua: Managua (citado por Maes, 1989).

<i>Palpada pusilla</i> , Costa Rica (Fotografía © Osseily Hanna) [https://www.inaturalist.org/observations/263681642].

Palpada cf. rufiventris (MACQUART, 1846).

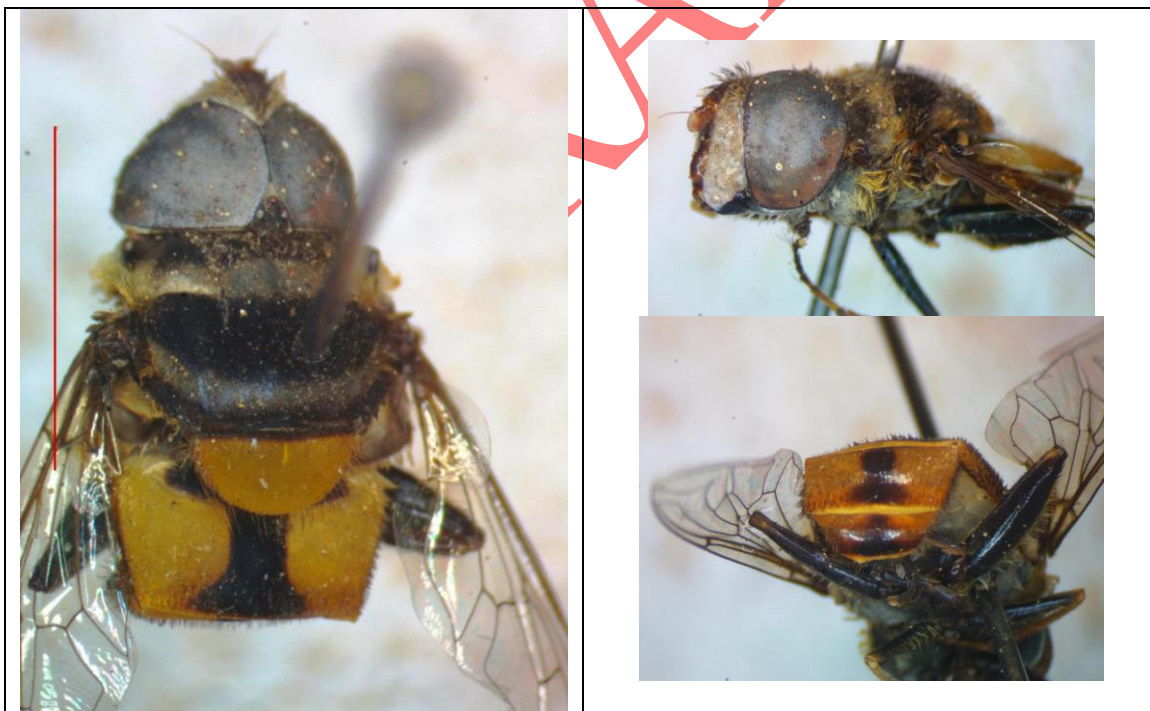
Eristalis rufiventris MACQUART, 1846:257 (129) [Colombia].

Eristalis praeclarus GIGLIO-TOS, 1892:5 [México].

Distribución: México, Nicaragua (registro nuevo), Colombia*, Venezuela, Ecuador, Bolivia.

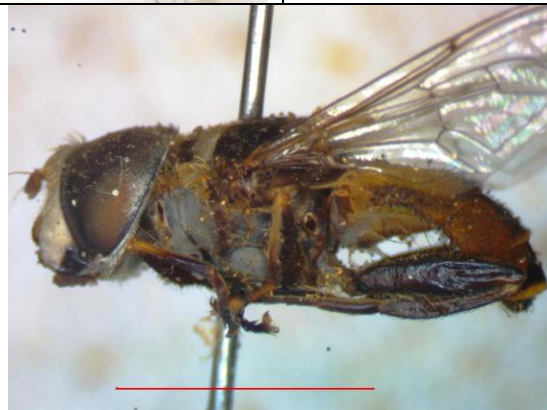
Material examinado:

- Nicaragua, Chinandega: Volcán Casita, alt. 253 m, 12.647558, - 86.987596, UTM 16P 501347 - 1398161, 6-XII-1999, col. J.M. Maes, Miguel Torrez & Blas Hernández, det. *Palpada cf. rufiventris* por Martin Hauser 2025 (1 ej. col. MEL) [Sy-141]
- Nicaragua, Chinandega: Volcán Casita, alt. 253 m, 12.647558, - 86.987596, UTM 16P 501347 - 1398161, 6-XII-1999, col. J.M. Maes, Miguel Torrez & Blas Hernández, det. *Palpada cf. rufiventris* por Martin Hauser 2025 (1 ej. col. MEL) [Sy-142]





Nicaragua, Chinandega: Volcán Casita [Sy-141] (escala = 5 mm).



Nicaragua, Chinandega: Volcán Casita [Sy-142] (escala = 5 mm).

BORRADOR

Palpada scutellaris (FABRICIUS, 1805).

Milesia scutellaris FABRICIUS, 1805:190 [*America meridionali*].

Palpada scutellata MACQUART, 1834:513, lam. 11, fig. 19 [Brasil].

Doliosyrphus scutellatus BIGOT, 1883:513, pl. 11, fig. 19 [Brasil].

Eristalis angustatus RONDANI, 1848:70 [Brasil].

Eristalis cognatus RONDANI, 1848:69 [Brasil] (pre-ocupado por *Eristalis cognata* WIEDEMANN, 1824).

Eristalis cyaneifer WALKER, 1849:621 [localidad no definida].

Eristalis limbatinervis MACQUART, 1850:441 (137) [Brasil].

Eristalis fascithorax MACQUART, 1850:443 (139) ["Amerique"].

Eristalis agnatus RONDANI, 1851:358 (nombre nuevo por *cognata* RONDANI 1848).

Priomerus bimaculatus BIGOT, 1883:222 [*nomen nudum*].

Doliosyrphus rileyi WILLISTON, 1887:178 [USA].

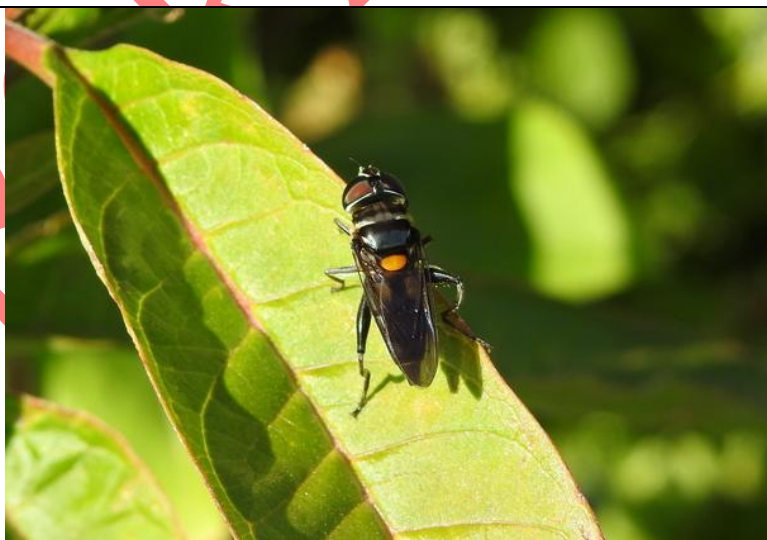
+*Palpada scutellaris* (FABRICIUS); Maes, 1989:68.

+*Palpada scutellaris* (FABRICIUS); Maes, 1999:1550.

Distribución : USA, México, Nicaragua, Panamá, Guayana francesa, Brasil.

Material examinado:

- Nicaragua: Managua (citado por Maes, 1989).
- No tenemos especímenes de Nicaragua. Se ilustra con un espécimen de Costa Rica, suponemos que es la especie *Palpada scutellaris*.



Palpada cf. scutellaris, Costa Rica (Fotografía © Daniela Azofeifa)
[<https://www.inaturalist.org/observations/235399301>].

Palpada vinetorum (FABRICIUS, 1798).

- Musca surinamensis* DE GEER, 1776:145, lam. 29, fig. 1 [Surinam].
Syrphus vinetorum FABRICIUS, 1798:562 [*America insulis*].
Syrphus vinetorum FABRICIUS, 1798:48 (corrección del nombre anterior).
Eristalis trifasciatus SAY, 1830:165 [México].
Eristalis decora PERTY, 1833:185, lam. 37, fig. 3 [Brasil].
Eristalis uvarum WALKER, 1849:623 [Jamaica].
Eristalis croceipes BIGOT, 1880:227 [*America meridionali*].
Eristalis soulouguensis BIGOT, 1880:228 [Haiti].
Doliosyrphus hirtipes BIGOT, 1883:cxxi [Panamá].
Eristalis trilingatus GIGLIO-TOS, 1892:5 [México].
+*Palpada vinetorum* (FABRICIUS); Maes, 1989:70.
+*Palpada vinetorum* (FABRICIUS); Lagrange, 1992:155.
+*Palpada vinetorum* (FABRICIUS); Maes, 1999:1550.

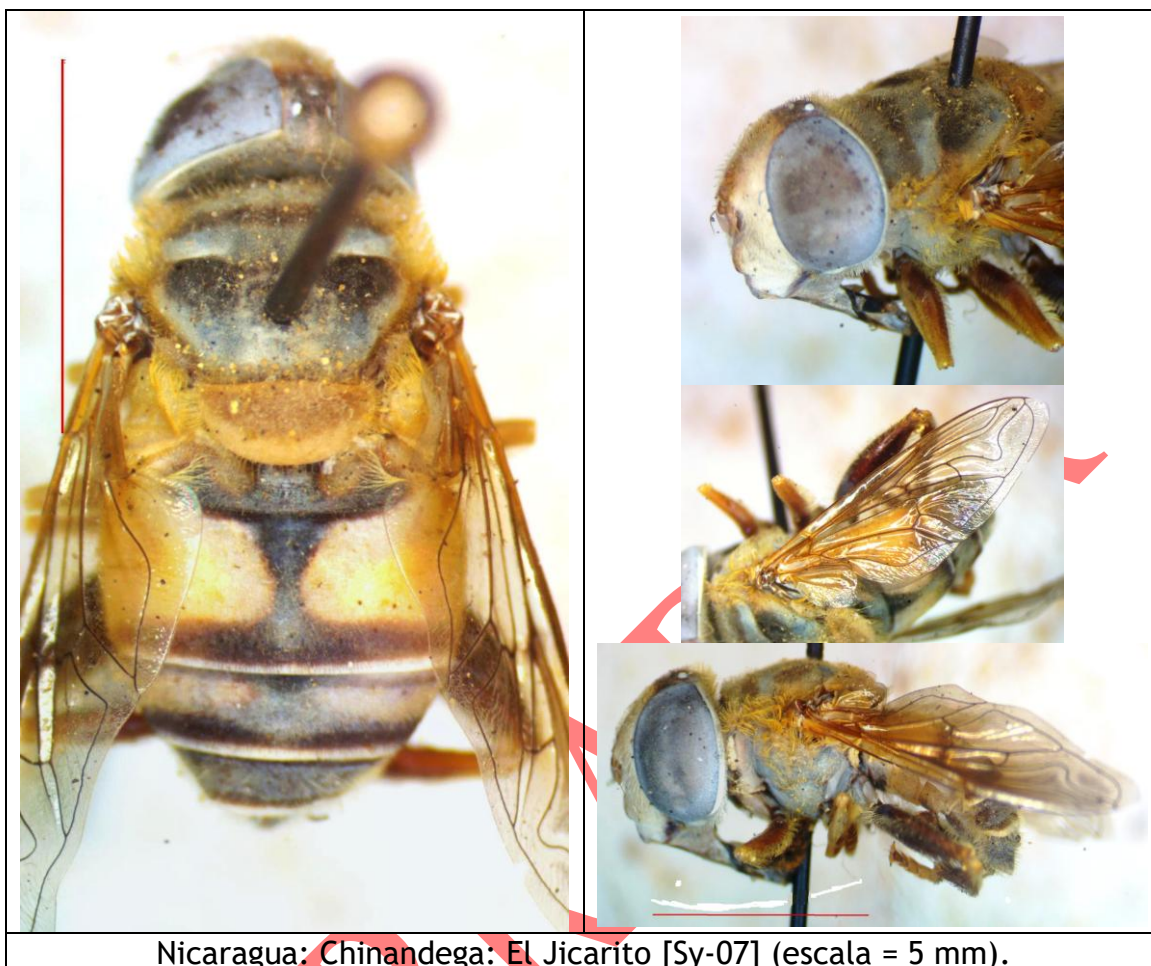
Distribución : USA, Cuba, Haití, Puerto Rico, Islas Vírgenes, Trinidad, Jamaica, Dominicana, México, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Colombia, Trinidad, Tobago, Venezuela, Guyana, Surinam, Ecuador, Galápagos, Perú, Bolivia, Brasil, Argentina.

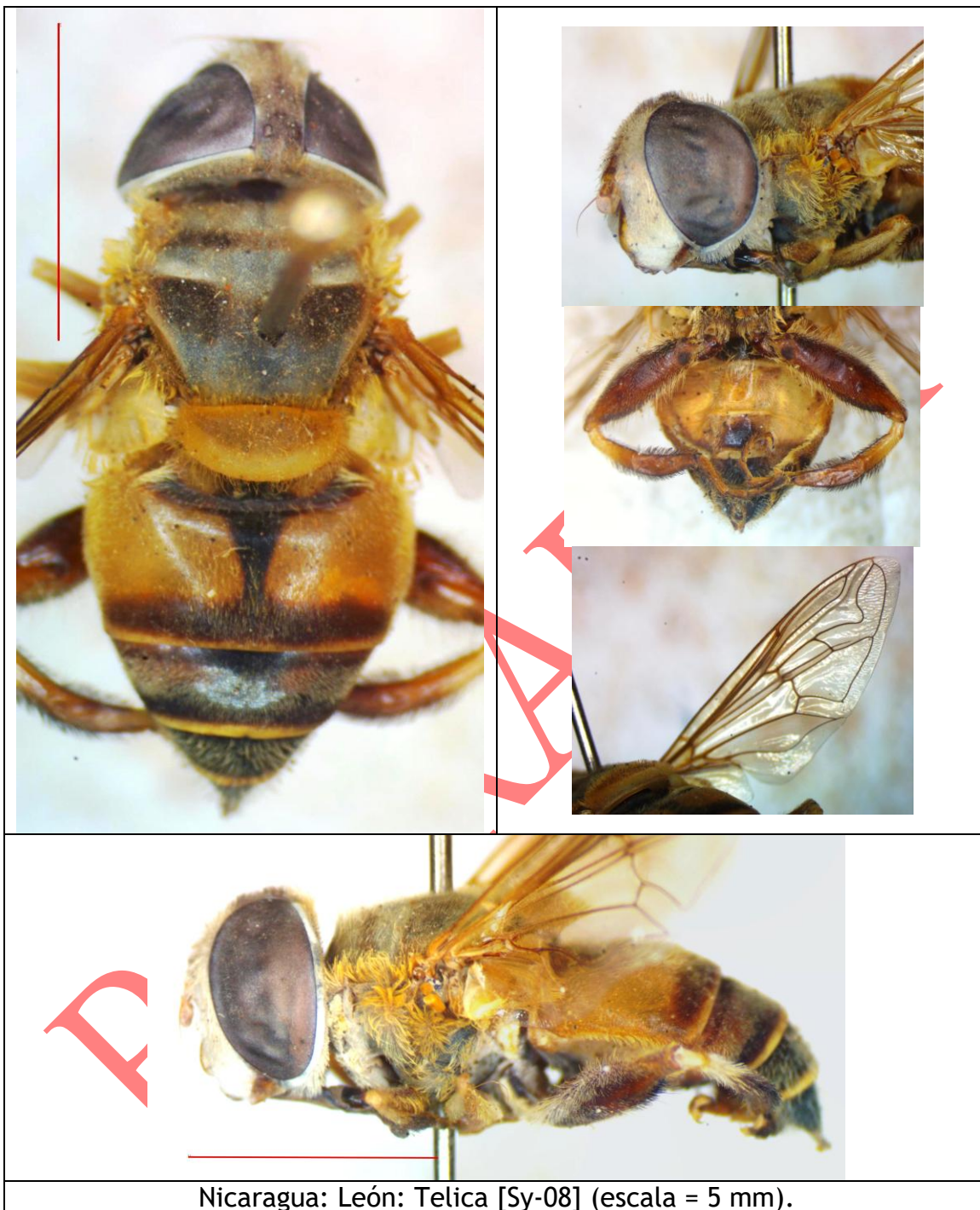
Enemigos naturales :

Hymenoptera: Nyssonidae : *Bembix pruinosa* (citado por Maes, 1989).

Material examinado:

- Nicaragua: Chinandega: El Jicarito, alt. 80 m, 13.006847, -86.746223, 8-VI-1995, en flores de tempate (*Jatropha curcas*), col. M. Valverde (3 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-07]
- Nicaragua: León: Telica, alt. 130 m, 12.520232, -86.864491, VI-1994, sobre flores de *Jatropha curcas*, col. M. Valverde (3 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-08]
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, VII-1989, col. B. Garcete (1 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: Managua: Mateare, alt. 70 m, 12.234602, -86.431384, sobre *Jatropha curcas*, 26-IX-1995, col. C. Grimm (1 ej. col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: Managua: Mateare, alt. 70 m, 12.234602, -86.431384, sobre *Jatropha curcas*, depredado por *Peucetia* sp., 2-IV-1996, col. C. Grimm (1 ej. col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: Carazo (citado por Maes, 1989).



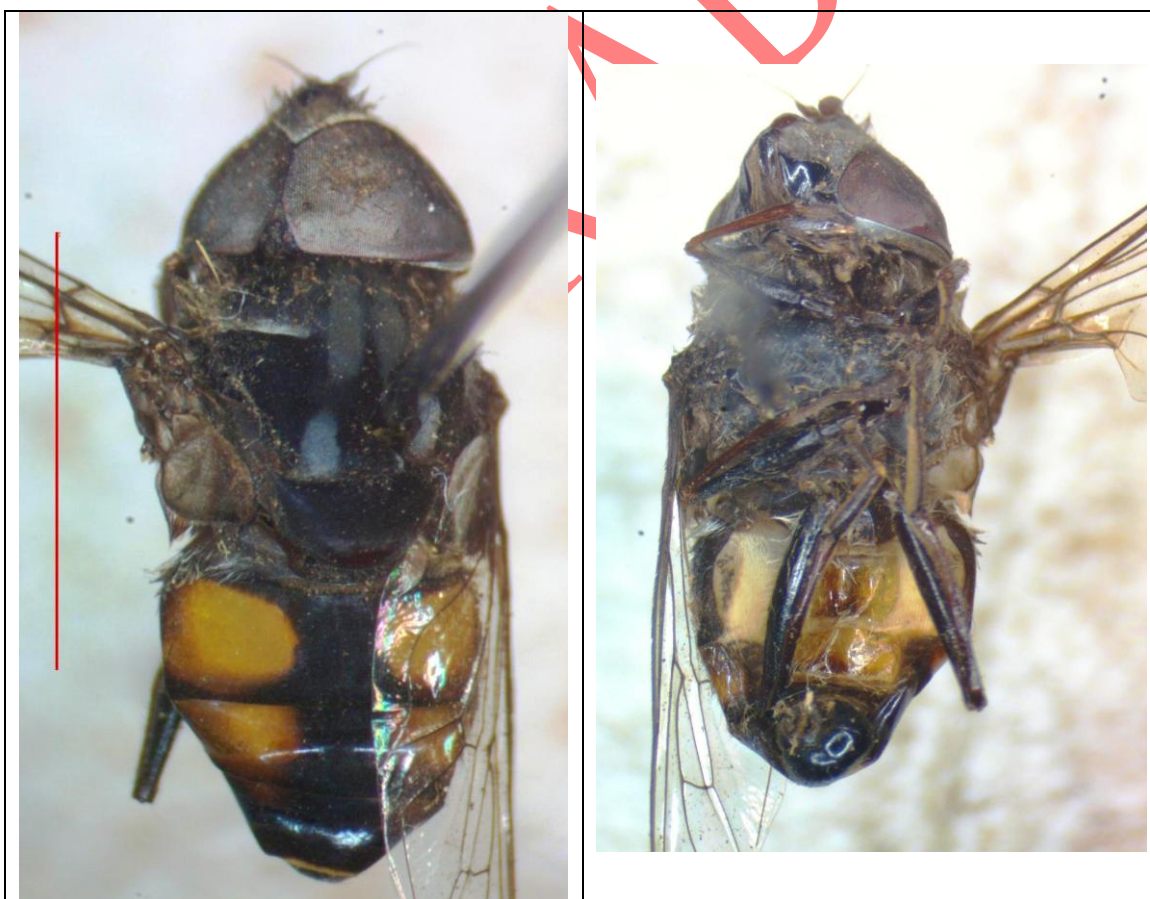


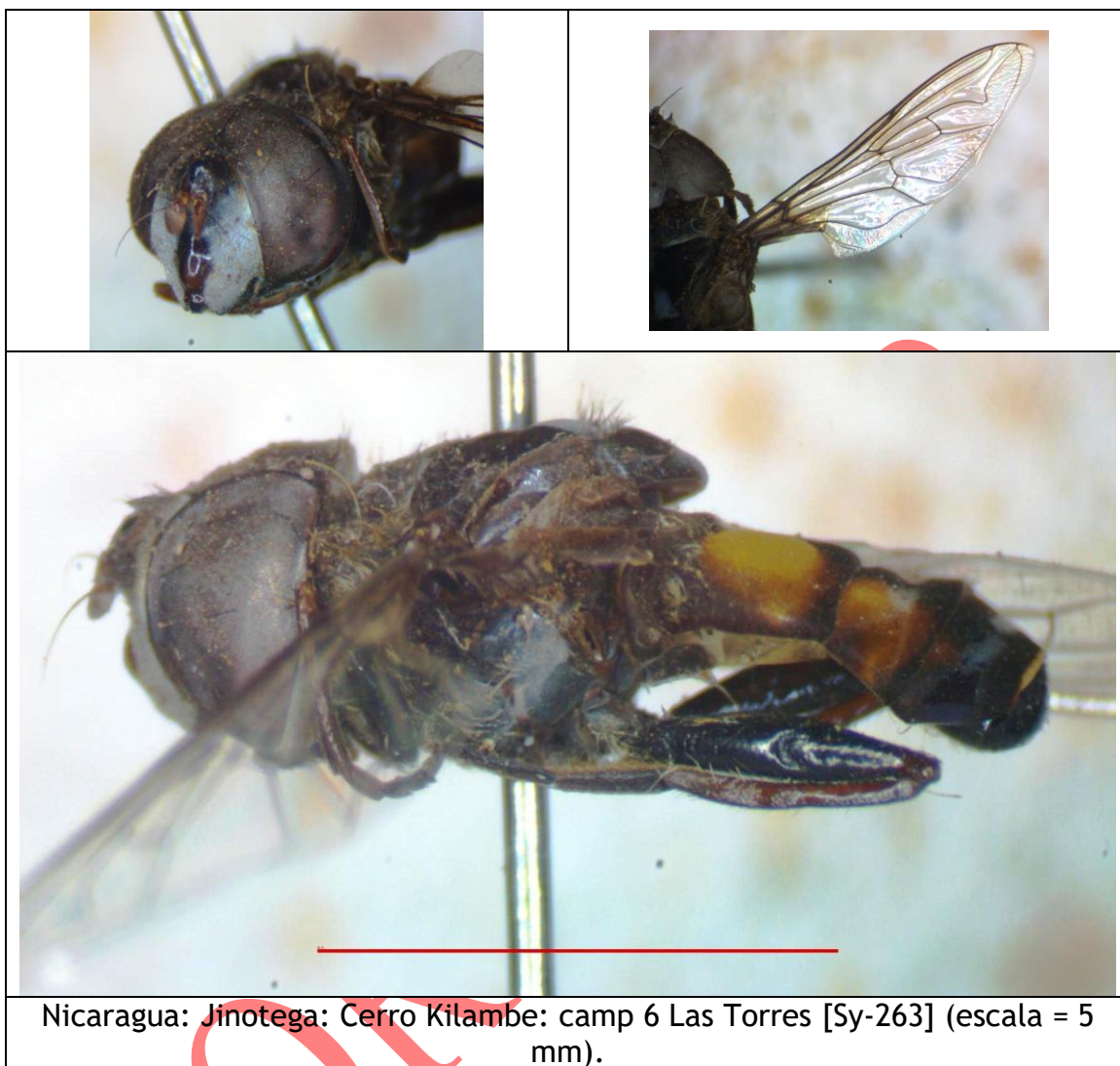
Nicaragua: León: Telica [Sy-08] (escala = 5 mm).

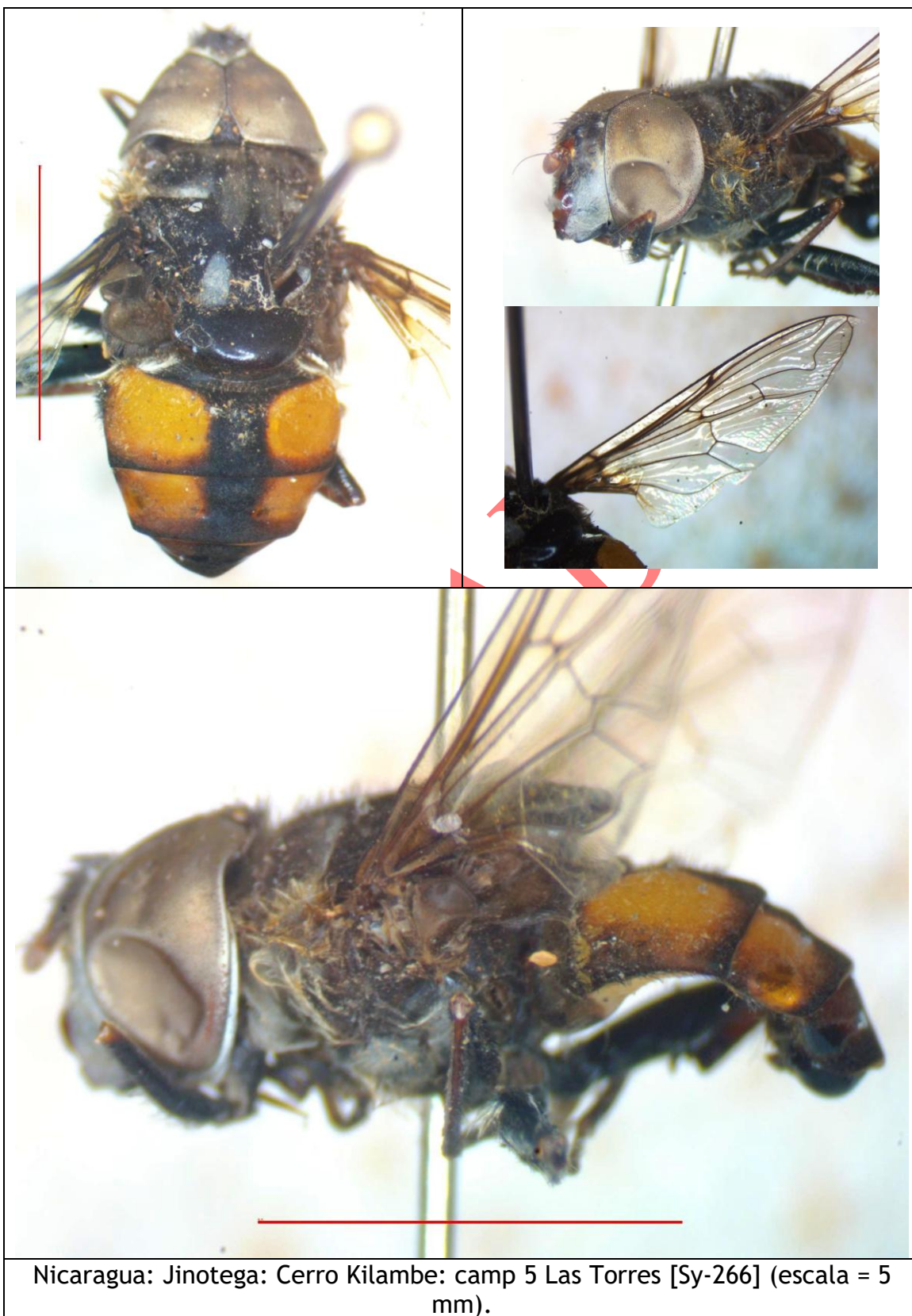
Palpada sp. 1

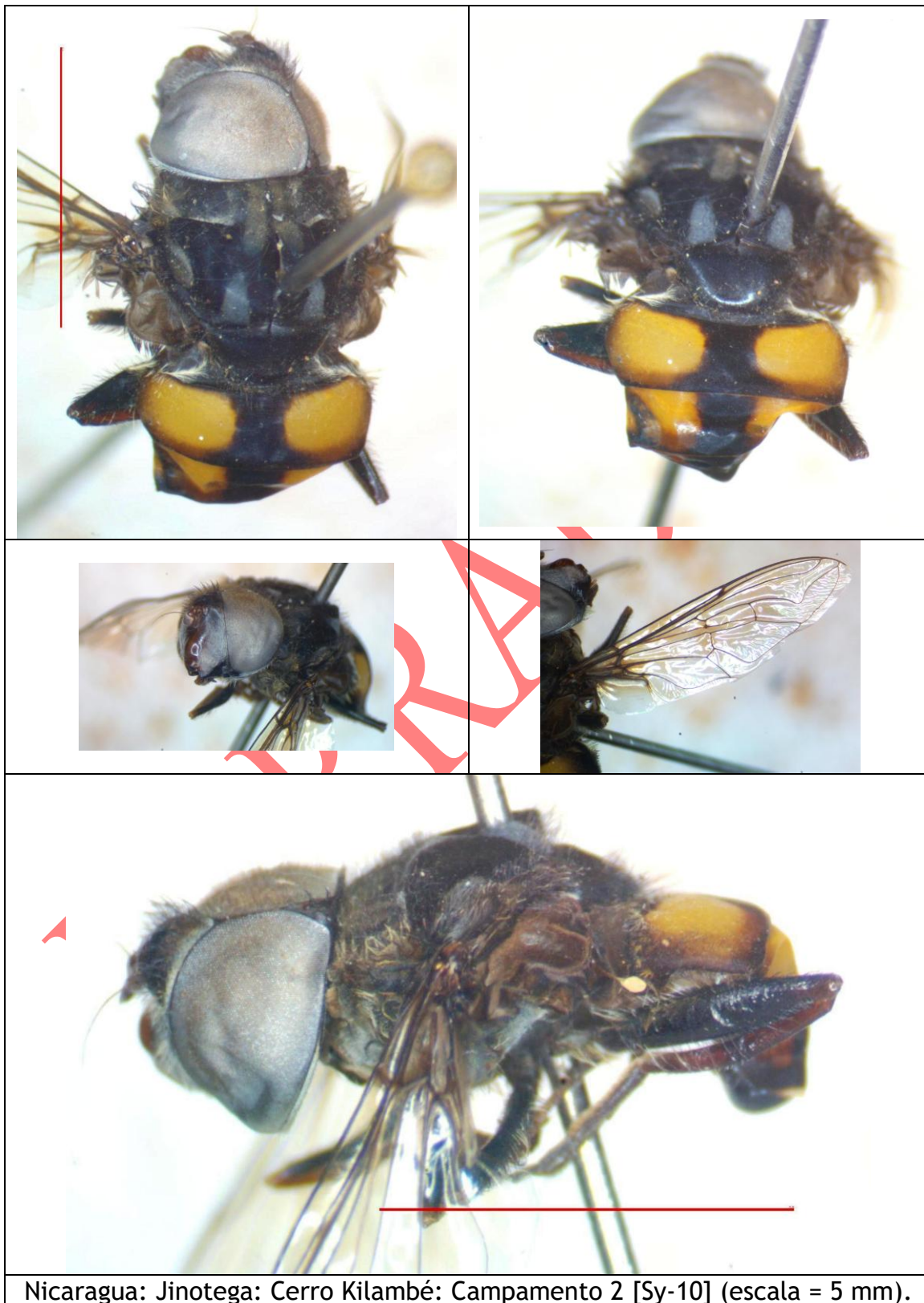
Material examinado:

- Nicaragua: Jinotega: Cerro Kilambe: camp 6 Las Torres, 13.566140, -85.732881, UTM 16P 1500100 - 0637100, 1000 m, 23/30-IV-2001, col. J. Sunyer & B. Hernandez (2 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-263]
- Nicaragua: Jinotega: Cerro Kilambe: camp 5 Las Torres, alt. 1400 m, 13.567718, -85.718087, UTM 16P 1500283 - 0637383, V-2001, col. J. Sunyer & B. Hernandez (3 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-266]
- Nicaragua: Jinotega: Cerro Kilambé: Campamento 2, 1550 m, 13.570772, -85.707240, UTM-16P-0639872-1500627, 10/17-V-1998, col. J.M. Maes & B. Hernández (1 ej. en Museo Entomológico de León) [Sy-10]







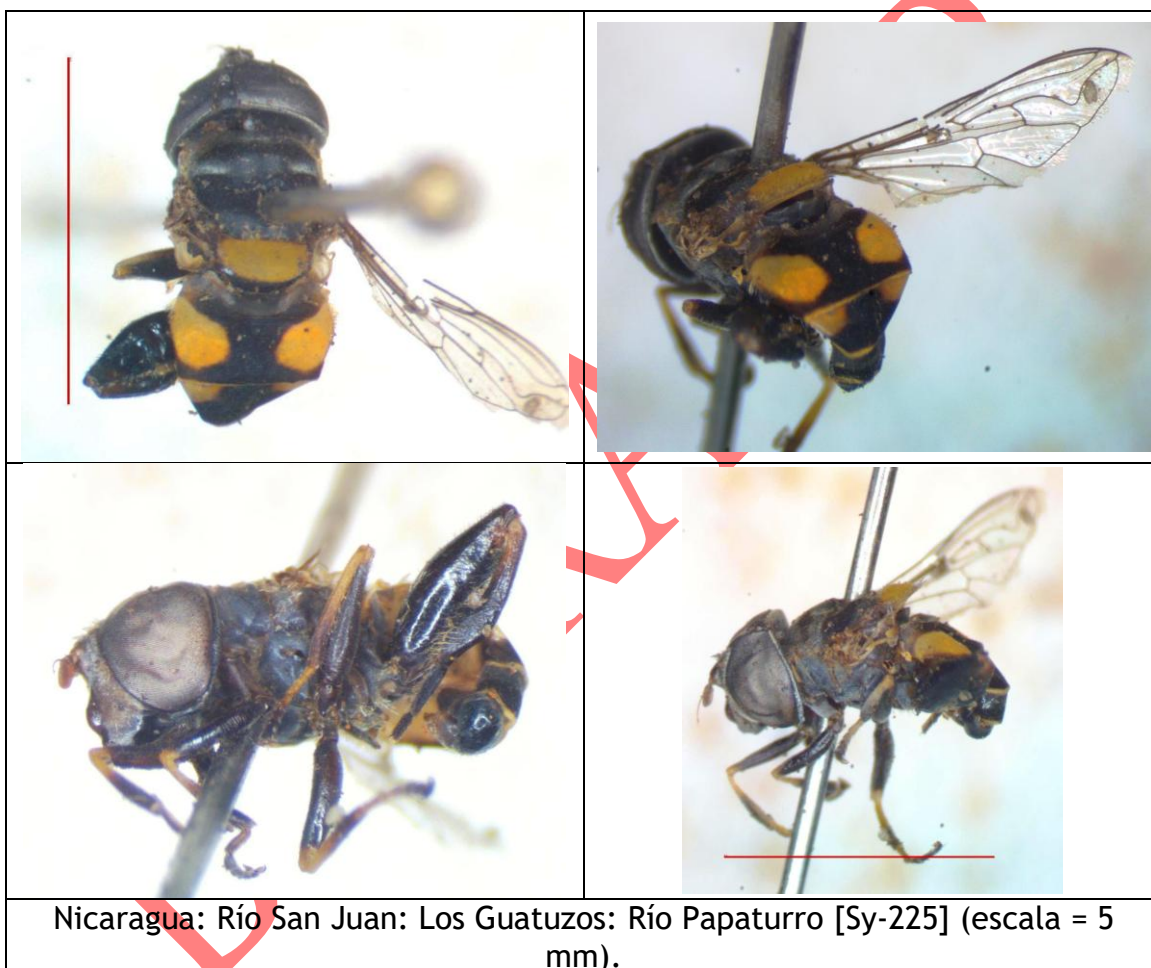


BORRADOR

Palpada sp. 2

Material examinado:

- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 19/28-X-2000, col. J. Sunyer & B. Hernandez (1 ej. en col. MEL) [Sy-225]

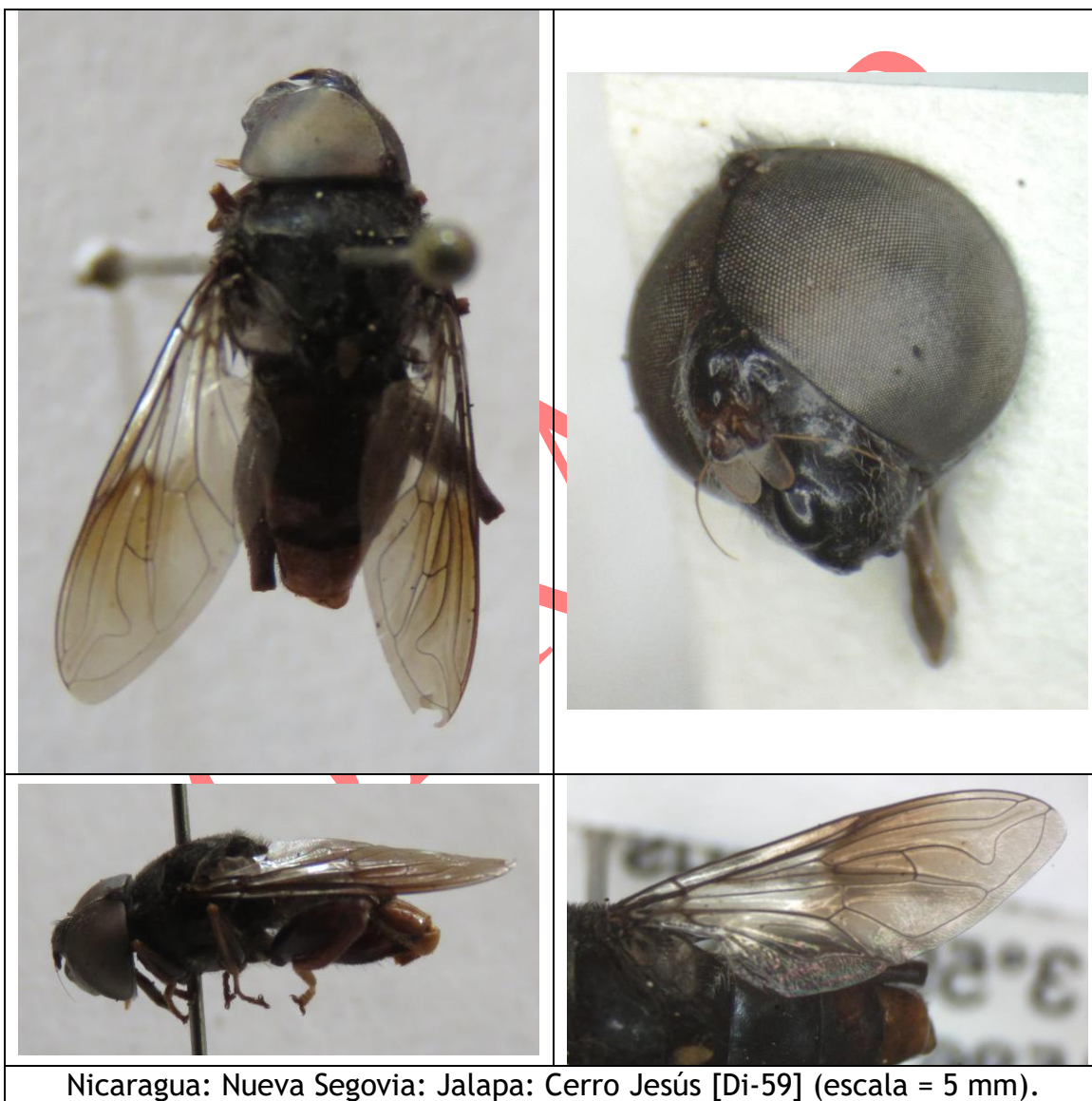


BORRADOR

Palpada sp. 3

Material examinado:

- Nicaragua: Nueva Segovia: Jalapa: Cerro Jesús, alt. 1586 m, 13.969339, -86.177719, 1/3-VI-2011, col. Blas Hernandez (1 ej. en col. MEL) [Di-59]

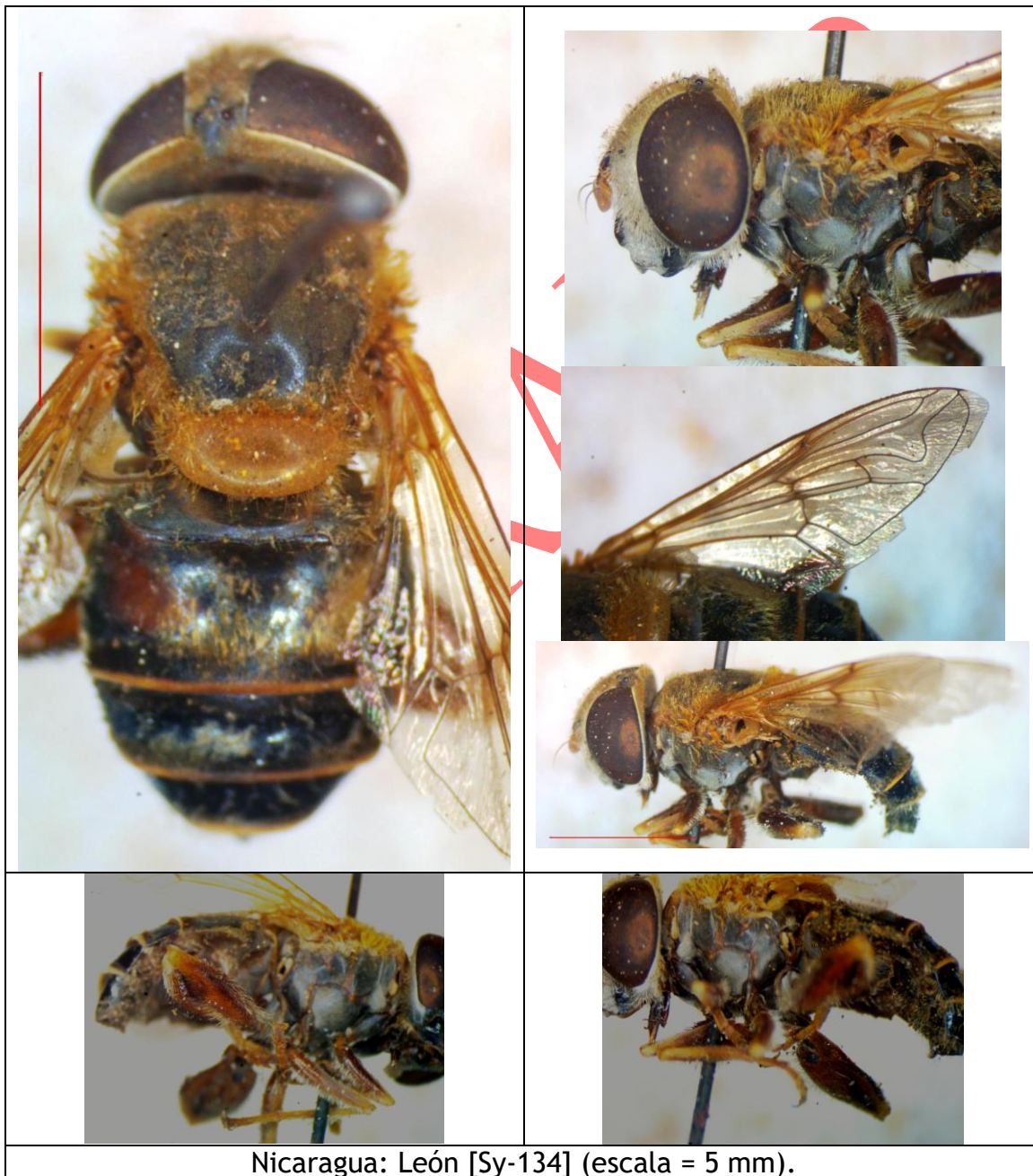


Nicaragua: Nueva Segovia: Jalapa: Cerro Jesús [Di-59] (escala = 5 mm).

Palpada sp. 4

Material examinado:

- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, 14-I-1995, col. J.M. Maes & J. Téllez, det. *Palpada* sp. por Matthew Vosper 2022 (1 ej. en col. MEL) [Sy-134]

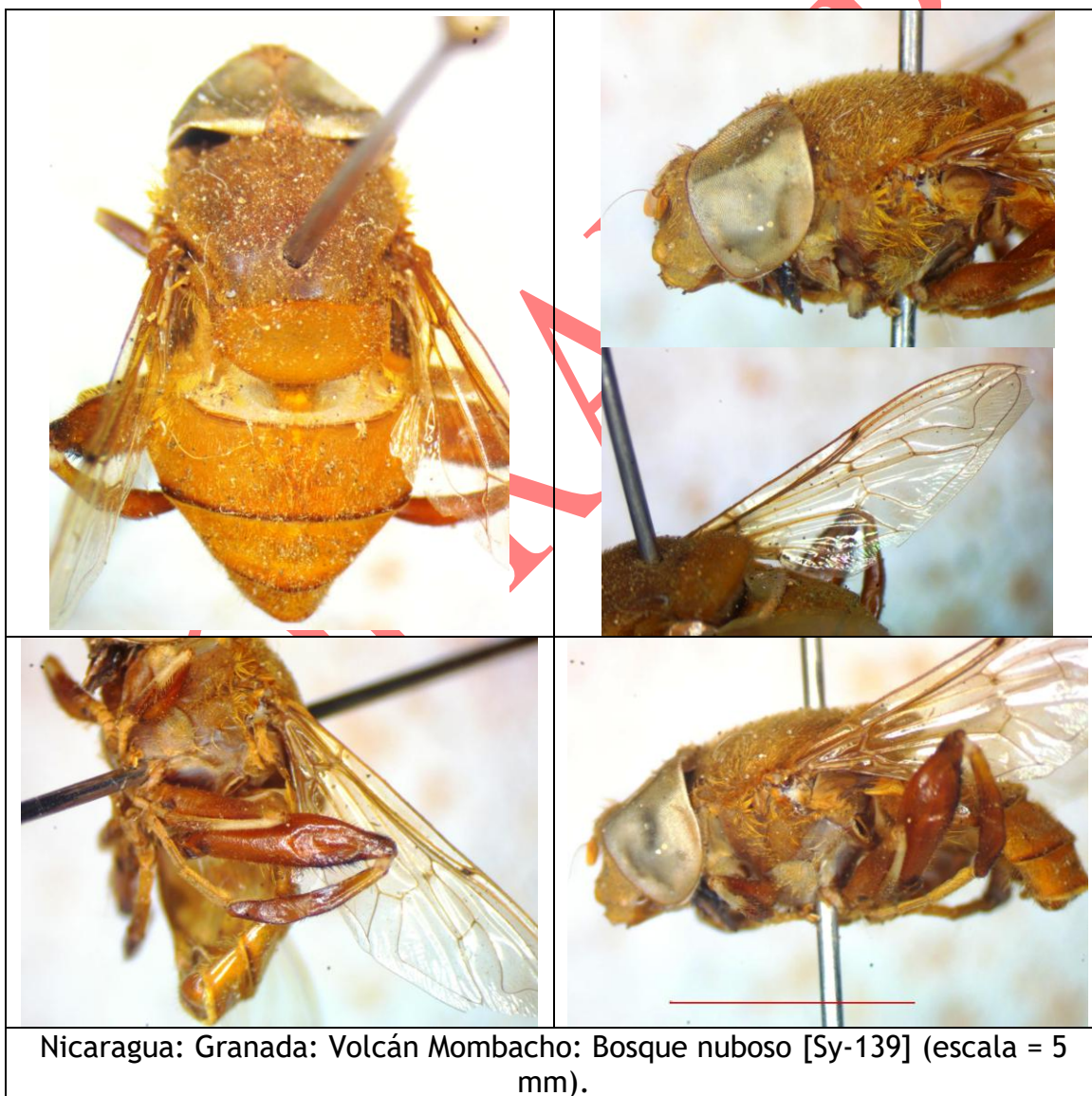


Nicaragua: León [Sy-134] (escala = 5 mm).

Palpada sp. 5

Material examinado:

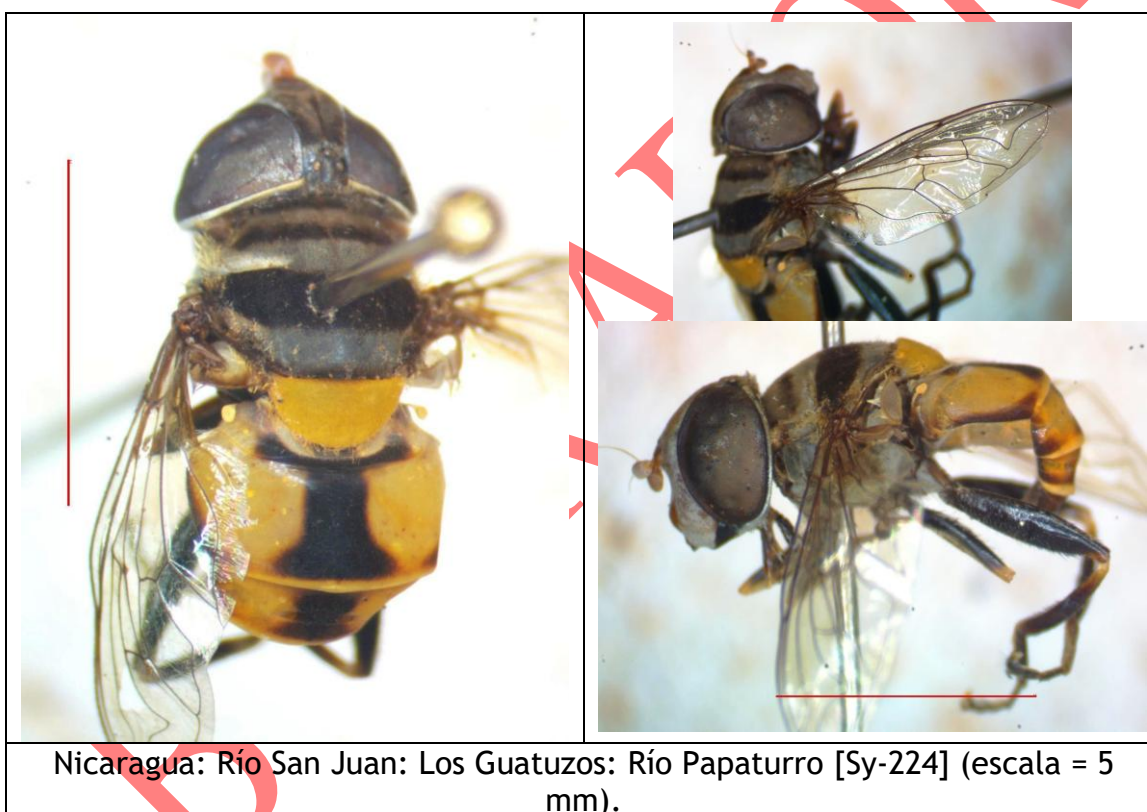
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 1/4-II-2000, col. J.M. Maes & B. Hernandez, det. Eristalinae por Martin Hauser 2022, det. *Palpada* sp. por Matthew Vosper 2022 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-139]



Palpada sp. 6

Material examinado:

- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01'N - 85°03'W, 8/16-VI-2000, sobre flor de Asteraceae, col. J. Sunyer & B. Hernandez (2 ej. en col. MEL) [Sy-224]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01'N - 85°03'W, 14/19-VIII-2000, col. J. Sunyer & B. Hernandez (2 ej. en col. MEL) [Sy-222]





BORRADOR

Palpada sp.

Eristalis sp.

Tubifera sp.

+*Tubifera* sp.; Woke, 1947:369

+*Palpada* sp.; Maes, 1989:70.

+*Palpada* sp.; Maes, 1999:1550.

Material examinado:

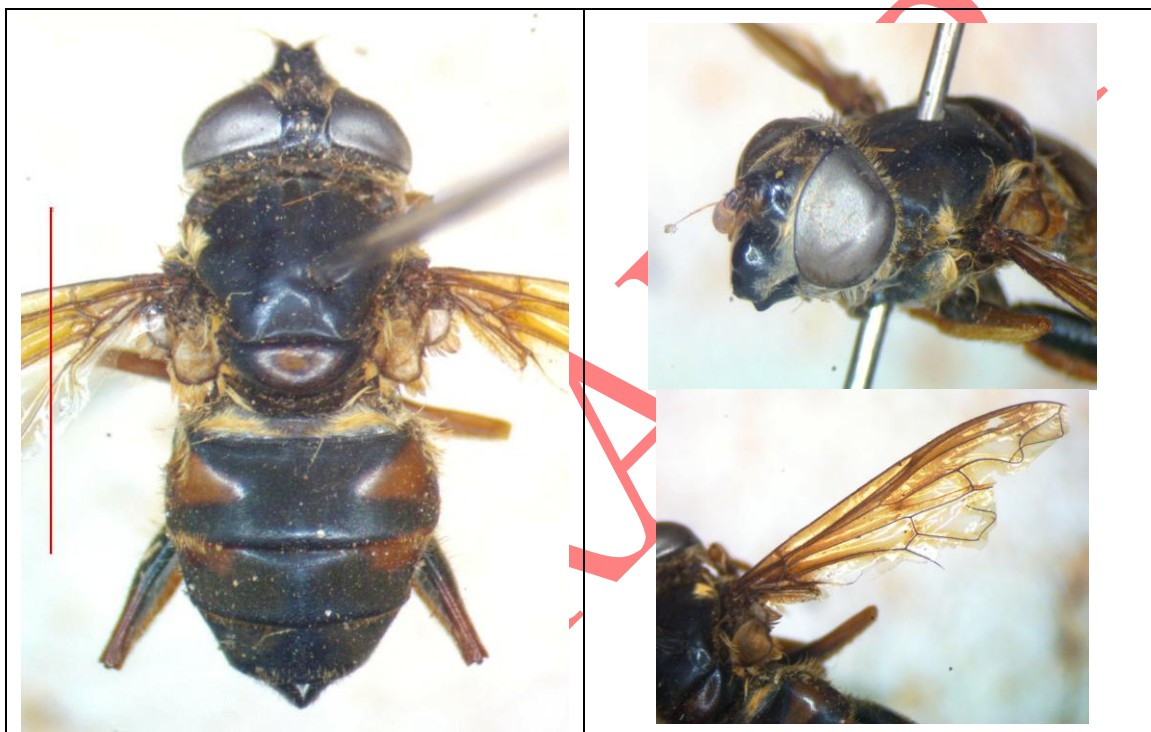
- Nicaragua: Chinandega (citado por Woke, 1947).
- Nicaragua: León (citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: Carazo: Diriamba (citado por Woke, 1947).

BORRADOR

Quichuana sp. 1.

Material examinado:

- Nicaragua: Jinotega: Cerro Kilambe: camp 6 Las Torres, 13.566140, - 85.732881, UTM 16P 1500100 - 0637100, 1000 m, 23/30-IV-2001, col. J. Sunyer & B. Hernández, det. *Quichuana* sp. por Matthew Vosper 2022 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-262]





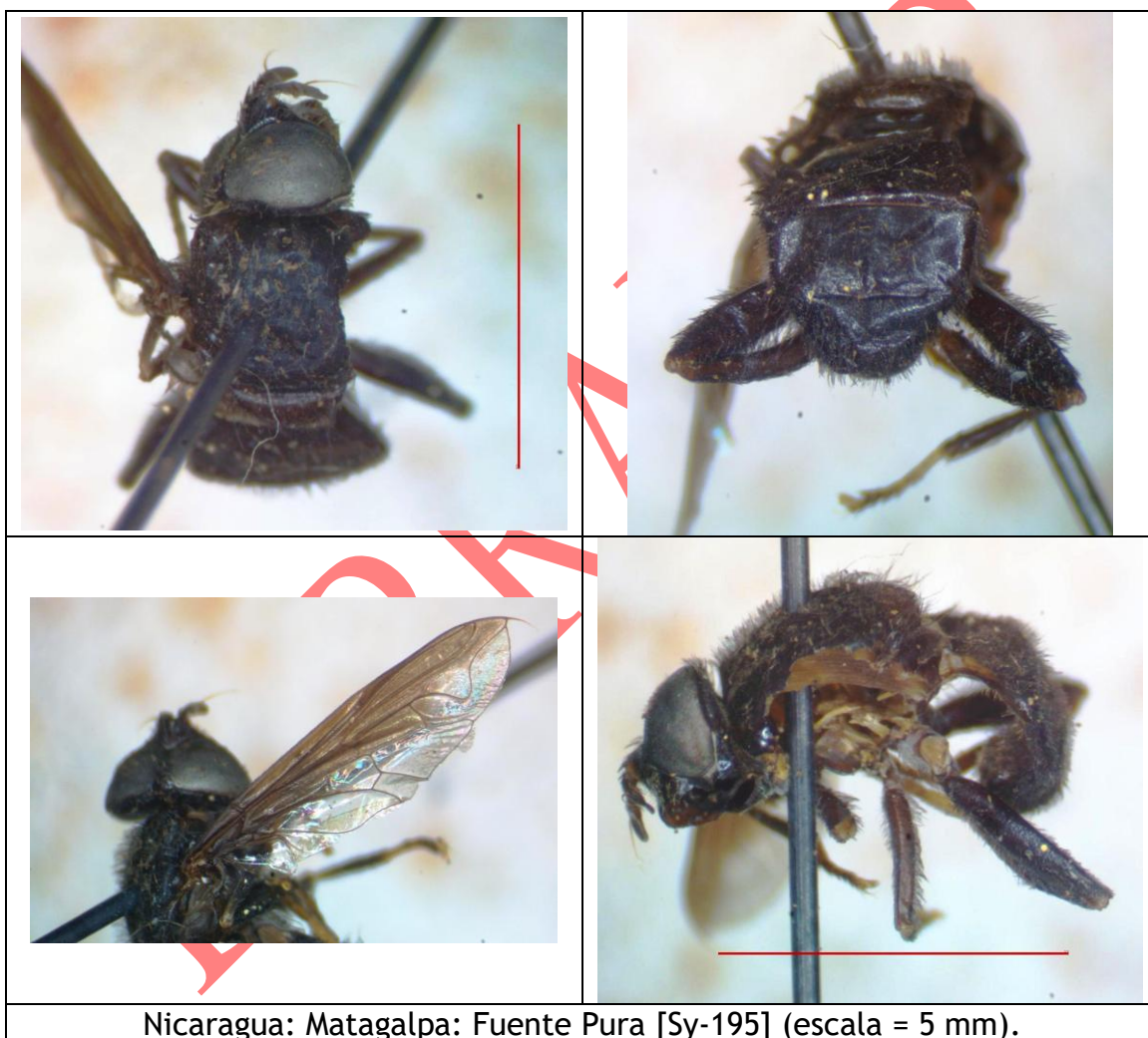
Nicaragua: Jinotega: Cerro Kilambe: camp 6 Las Torres [Sy-262] (escala = 5 mm).

BORRADOR

Quichuana sp. 2.

Material examinado:

- Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura, 13.010834 -85.920830, alt. 1550 m, 21-VII-1994, col. J.M. Maes, J. Téllez & J. Hernandez, det. *Quichuana* sp. Por Zachary Dankowitz 2022 (1 ej. en col. MEL) [Sy-195]



Tribu Merodontini

***Nausigaster meridionalis* TOWNSEND, 1897.**

Nausigaster meridionalis TOWNSEND, 1897:20 [México].

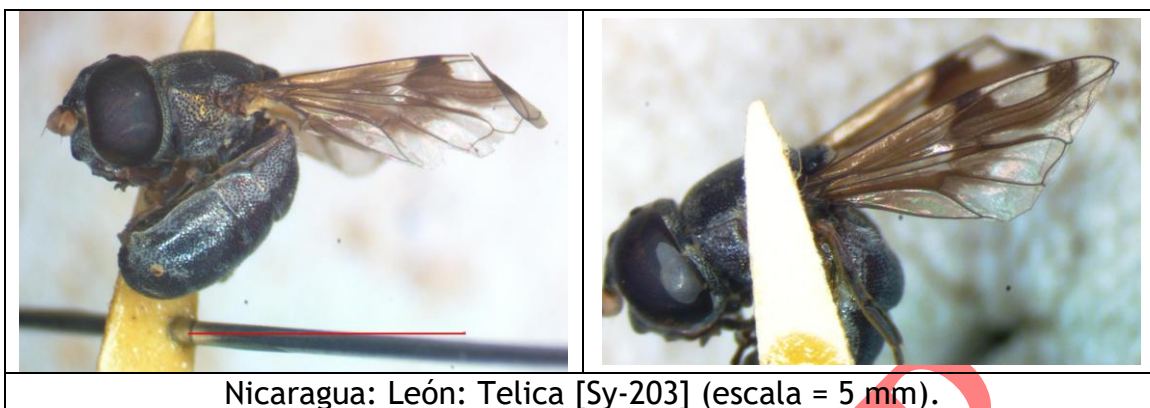
+*Nausigaster meridionalis* TOWNSEND; Maes, 1999:1551.

Distribución : México*, Nicaragua, Brasil (?).

Material examinado:

- Nicaragua: León: Telica, alt. 130 m, 12.520232, -86.864491, VII-1990, col. B. Garcete, det. *Nausigaster meridionalis* por Martin Hauser 2025 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-203]





BORRADOR

Tribu Milesiini

***Chalcosyrphus* sp.**

Material examinado:

- Nicaragua: Río San Juan, 10.996068, -84.348342, 3-II-2022, col. Edgar Castañeda, det. *Chalcosyrphus* sp. por Edgar Castañeda 2022 y Martin Hauser 2022 (<https://www.inaturalist.org/observations/106211747>).



Nicaragua: Río San Juan (106211747) (foto Edgar Castañeda).

Sterphus (Ceriogaster) cf. arethusa (HULL, 1944).

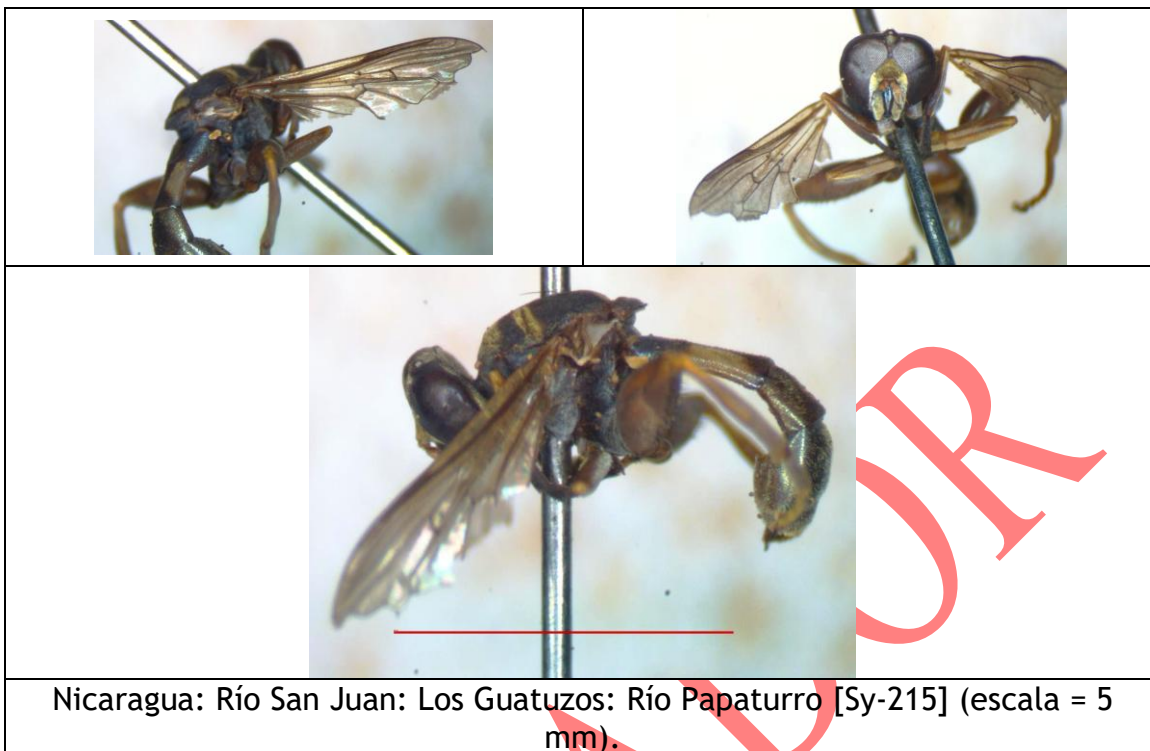
Ceriogaster arethusa HULL, 1944:42 [Surinam].

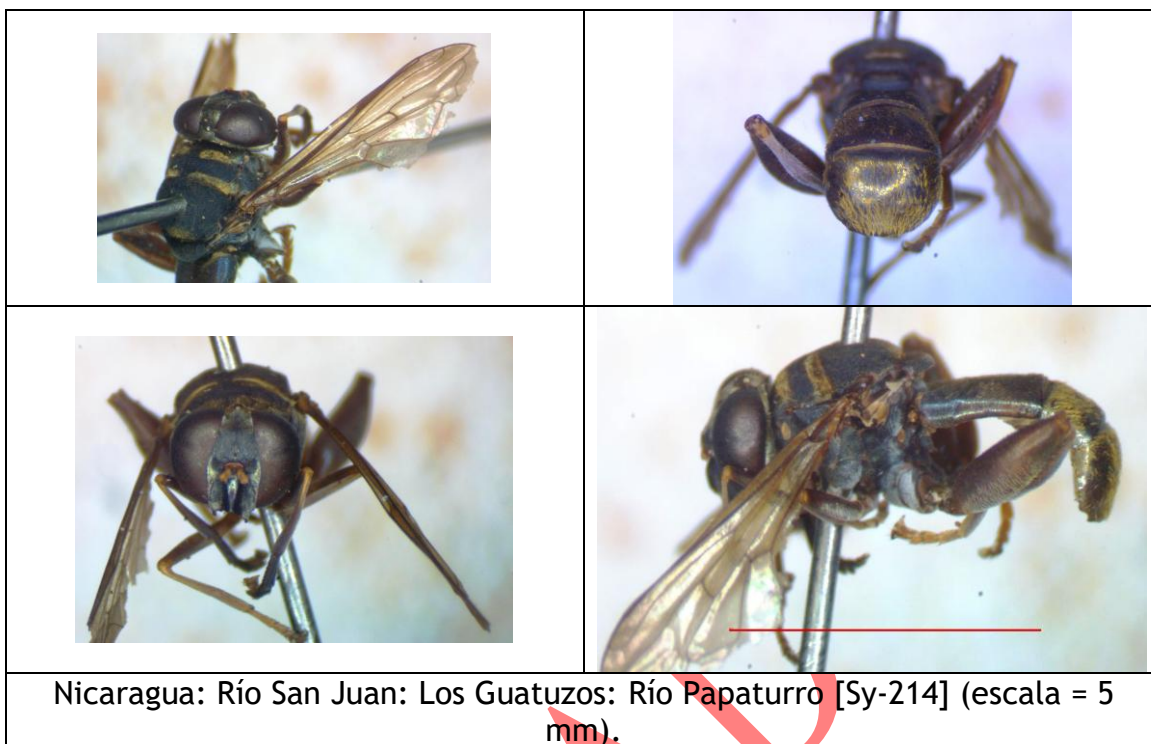
Distribución : Nicaragua (reporte nuevo), Surinam*.

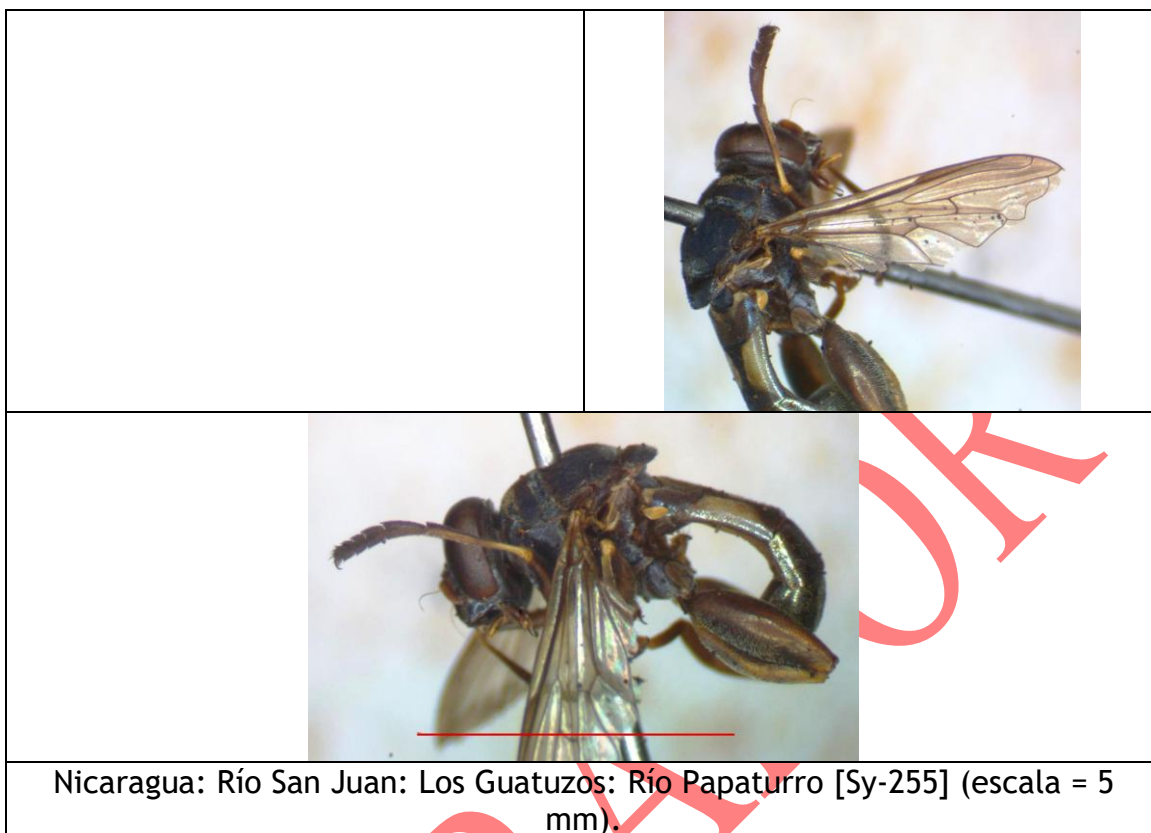
Material examinado:

- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01'N - 85°03'W, 19/28-X-2000, col. J. Sunyer & B. Hernández, det. *Ceriogaster* sp. por Santiago Parra 2022 (1 ej. en col. MEL) [Sy-215]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01'N - 85°03'W, 20/25-I-2001, col. J. Sunyer, det. *Ceriogaster* sp. por Santiago Parra 2022 (1 ej. en col. MEL) [Sy-214]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01'N - 85°03'W, 20/25-I-2001, col. J. Sunyer, det. *Ceriogaster cf. arethusa* por Martin Hauser 2025 (1 ej. en col. MEL) [Sy-255]







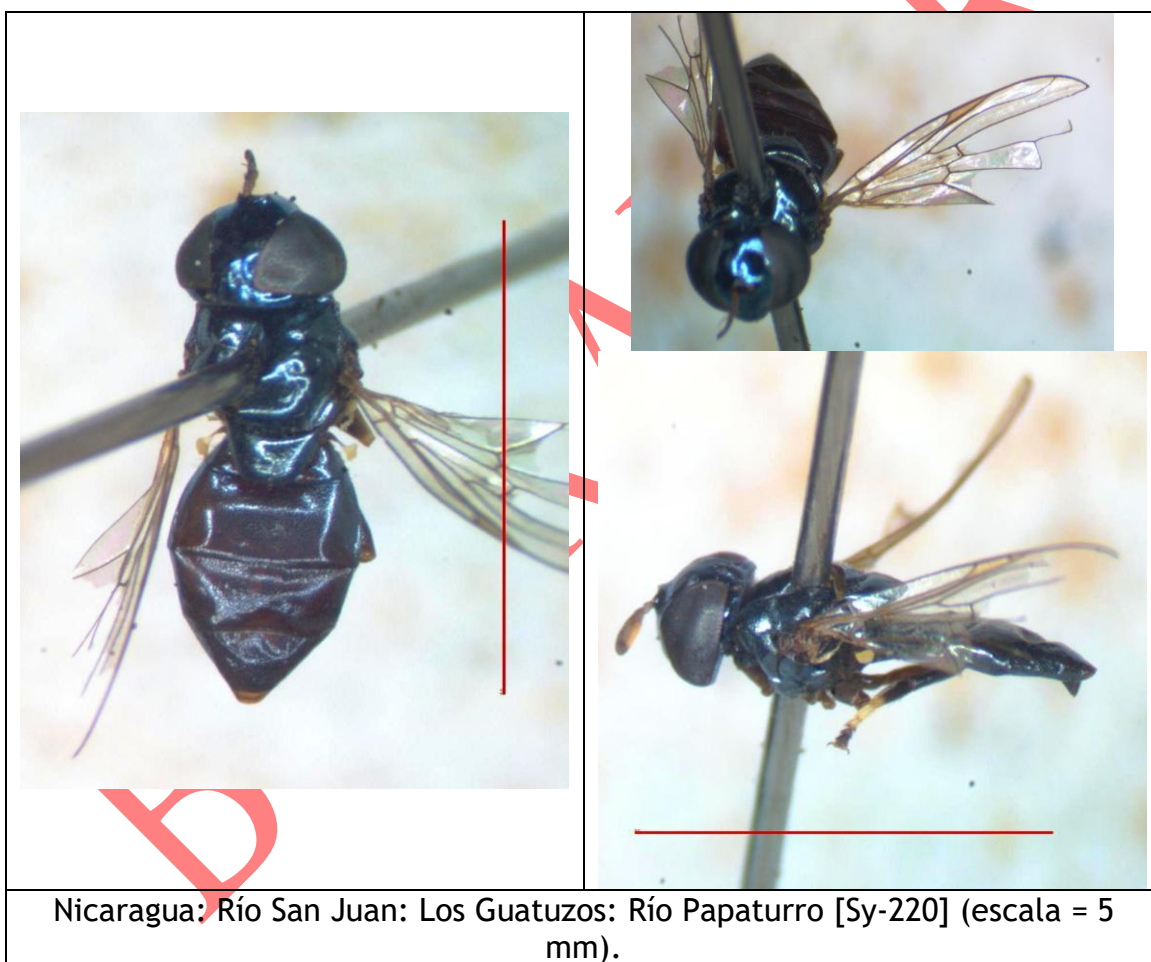


Tribu Pipizini

G. sp.

Material examinado:

- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 8/16-VI-2001, col. J. Sunyer & B. Hernández, det. “perhaps Pipizinae” por Martin Hauser 2025 (1 ej. en col. MEL) [Sy-220]



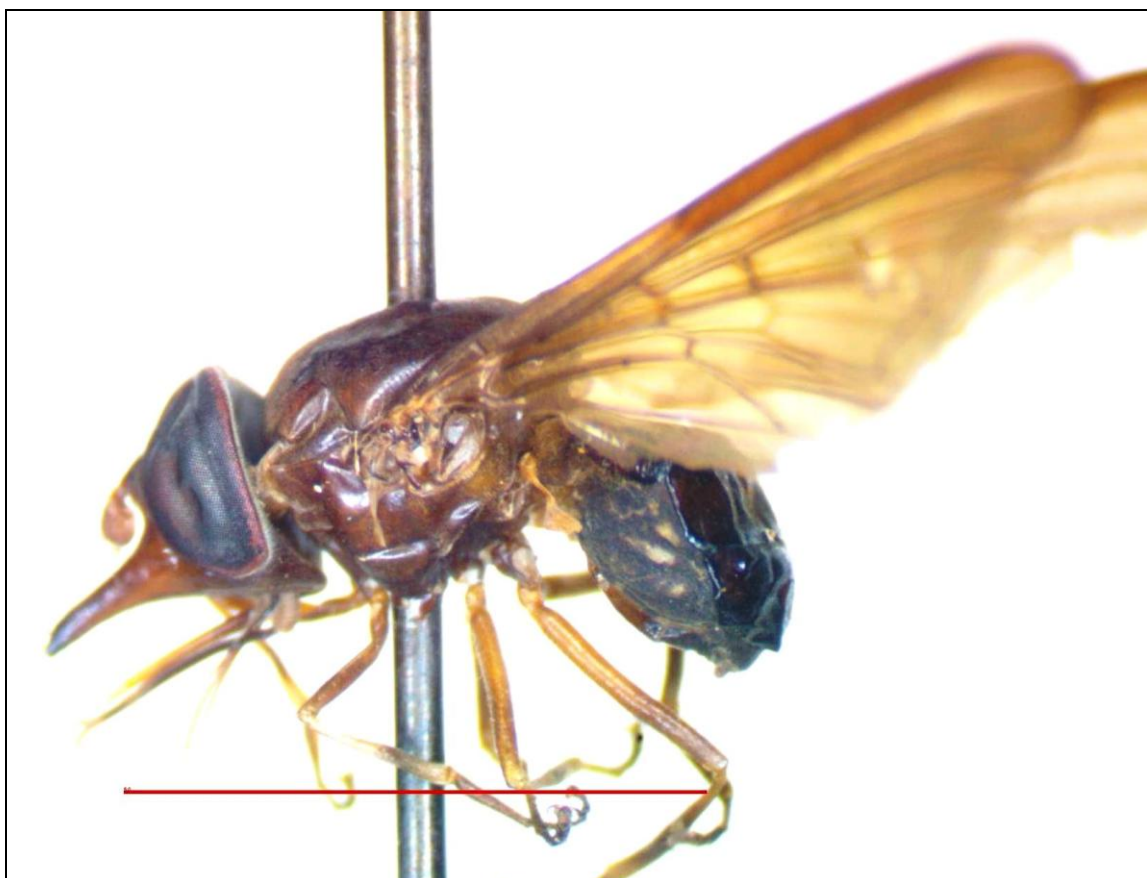
Tribu Rhingiini

Rhingia sp.

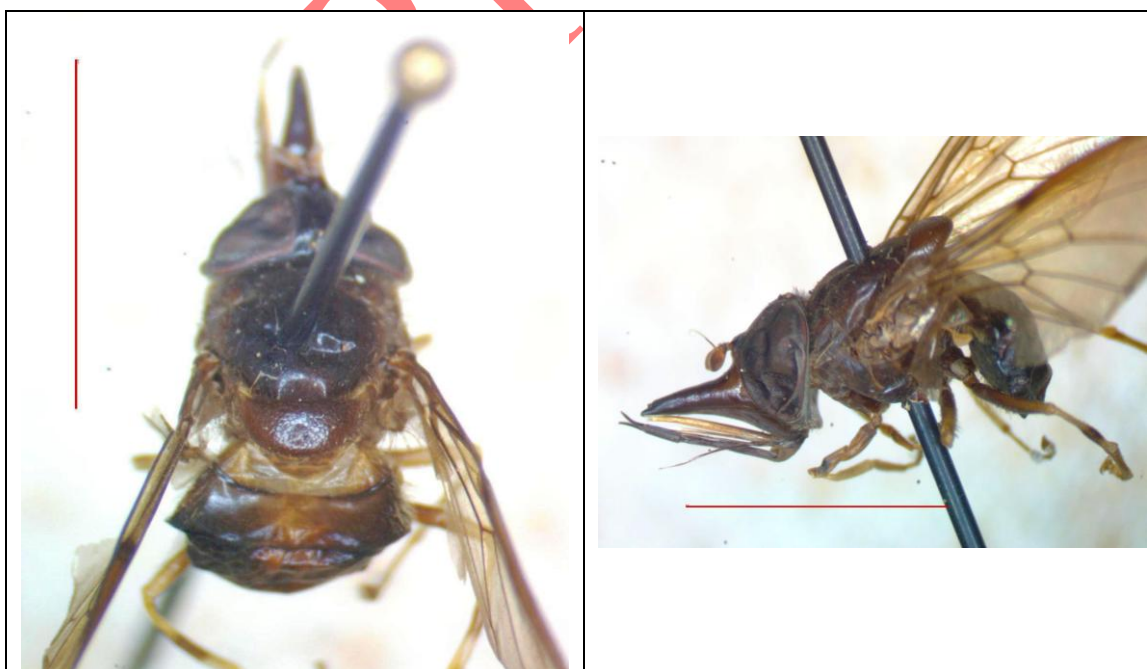
Material examinado:

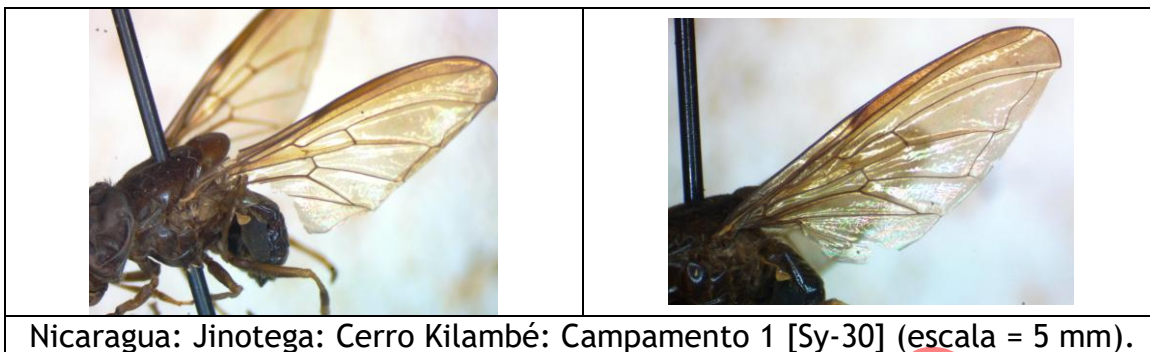
- Nicaragua: Jinotega: Cerro Kilambé: Campamento 1, 1520 m, 13.569035, -85.696585, 13° 34 N - 85° 43 W, UTM-16P-0641026-1500441, VIII-1997, col. J.M. Maes & B. Hernández (4 ej. en Museo Entomológico de León) [Sy-29]
- Nicaragua: Jinotega: Cerro Kilambé: Campamento 1, 1520 m, 13.569035, -85.696585, 13° 34 N - 85° 43 W, UTM-16P-0641026-1500441, VIII-1997, col. J.M. Maes & B. Hernández (1 ej. en Museo Entomológico de León) [Sy-30]
- Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura, 13.010834 -85.920830, alt. 1550 m, 9-IX-1994, malaise trap, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-28]
- Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura, 13.010834 -85.920830, alt. 1550 m, 5-XI-1994, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-135]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11° 01 N - 85° 03 W, 19/28-X-2000, col. J. Sunyer & B. Hernandez (1 ej. en col. MEL).





Nicaragua: Jinotega: Cerro Kilambé: Campamento 1 [Sy-29] (escala = 5 mm).







Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura [Sy-28] (escala = 5 mm).

BORR

BORRADOR

Tribu Volucellini

Copestylum (Copestylum) limbipenne WILLISTON, 1887.

Copestylum limbipennis WILLISTON, 1887:152-153 [México].

Volucella lucana (WILLISTON, 1887):xxx [no encontré esta referencia].

Volucella lucasana TOWNSEND, 1895:615 [México].

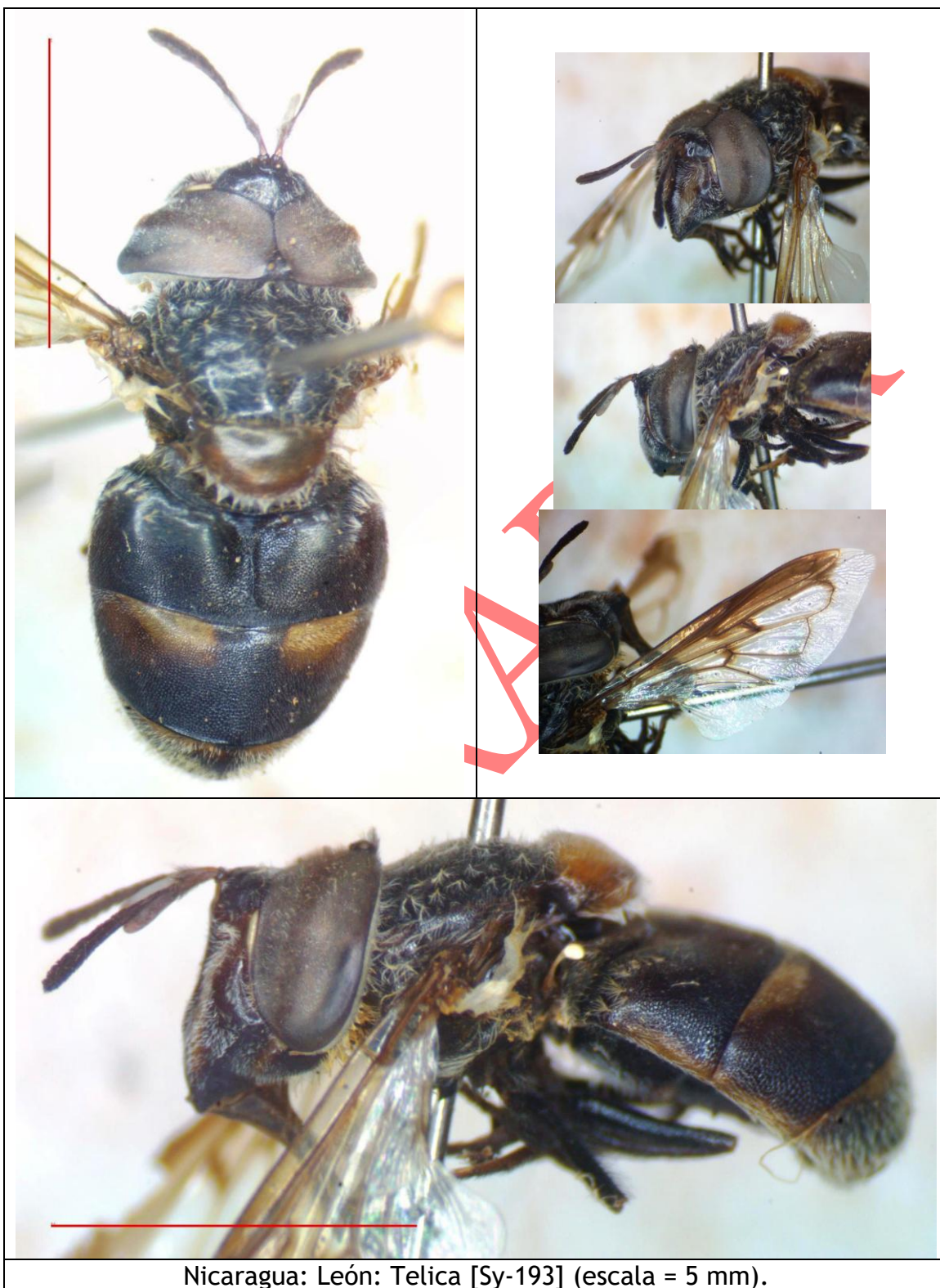
Volucella lucana TOWNSEND, 1895:44 [error de ortografía].

+*Copestylum limbipenne* WILLISTON; Maes, 1999:1548.

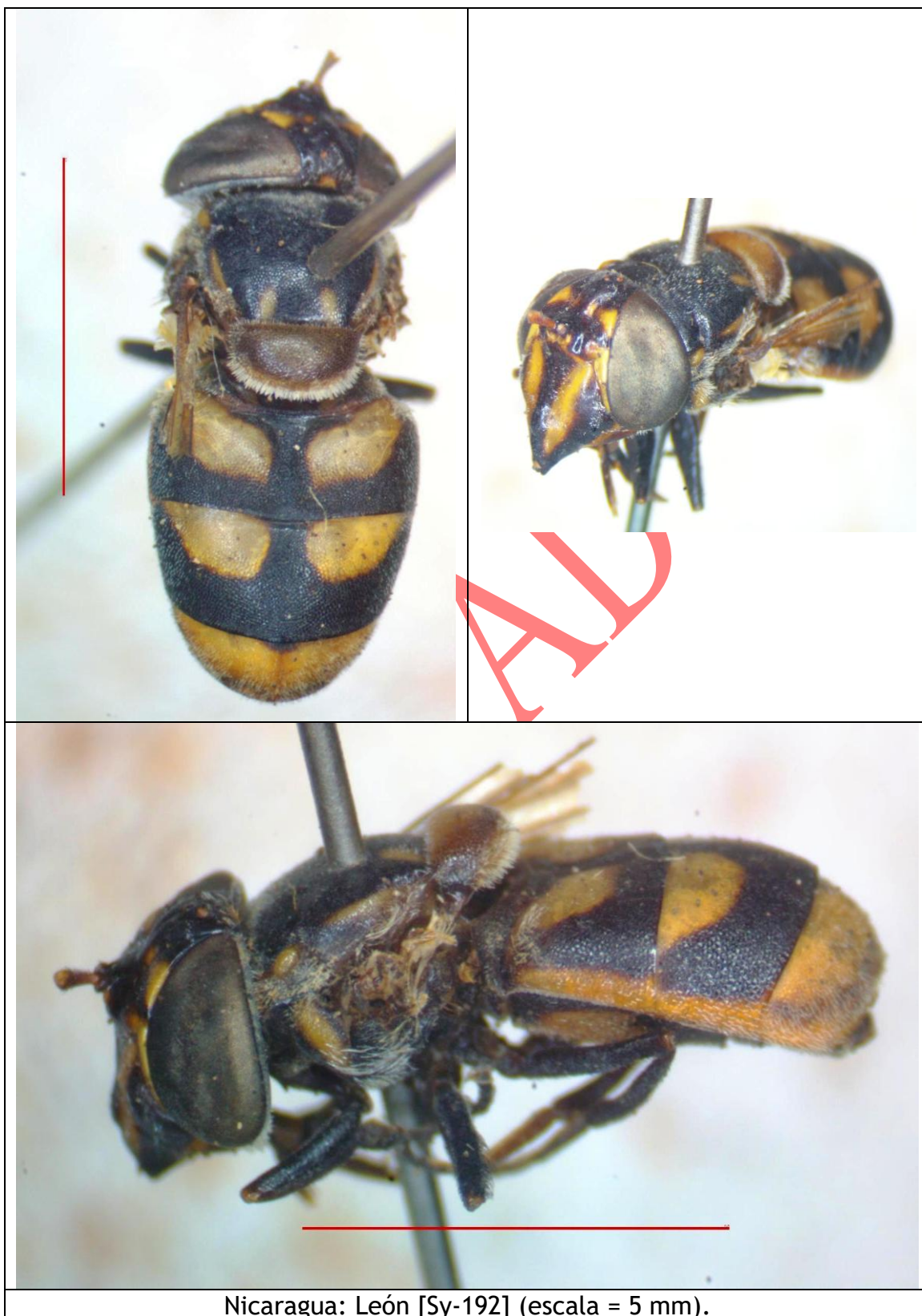
Distribución : USA (Texas), México*, Nicaragua.

Material examinado:

- Nicaragua: León: Telica, alt. 130 m, 12.520232, -86.864491, VI-1994, sobre flores de *Jatropha curcas*, col. M. Valverde (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-193]
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, IX-1989, col. B. Garcete, det. *Copestylum limbipenne* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1999) [Sy-192]



Nicaragua: León: Telica [Sy-193] (escala = 5 mm).



Copestylum (Megametopon) amethistinum (BIGOT, 1876).

Volucella amethistina BIGOT, 1876:479 [México] (nombre corregido a *amethystina* por Williston 1891).

Copestylum amethystinum (BIGOT); Thompson, Vockeroth & Sedman, 1976:71.

+*Copestylum amethystinum* (BIGOT); Maes, 1989:66.

+*Copestylum amethystinum* (BIGOT); Maes, 1999:1548.

Distribución : México*, Nicaragua.

Material examinado:

- Nicaragua: Chinandega (citado por Maes, 1989).

<i>Palpada amethistinum</i> , Mexico (Fotografía © Monica Flores)
[https://www.inaturalist.org/observations/78993603] .

Copestylum (Phalacromyia) apicale (LOEW, 1866).

Volucella apicalis LOEW, 1866:151 [Cuba].

Phalacromyia nigrifrons HINE, 1914:340 [Guyana].

Volucella incommoda KNAB, 1916:93 [Panama].

Volucella dracaena CURRAN, 1925:2 [Hawaii].

Phalacromyia deceptor CURRAN, 1925:248 [Venezuela].

+*Copestylum desertor* CURRAN; Maes & Téllez, 1988:9 (en cultivo de maíz).

+*Copestylum desertor* (CURRAN); Maes, 1989:66.

+*Copestylum desertor* (CURRAN); Maes, 1999:1548.

Distribución : USA, Hawaii, Cuba, Nicaragua, Panama, Venezuela*, Guyana, Brasil.

Material examinado:

- Nicaragua: Managua (citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: Masaya (citado por Maes, 1989).

	Xx [Sy-x].



Copestylum chalybescens group, Costa Rica (Fotografía © Juan Claudio Abarca Petitjean) [<https://www.inaturalist.org/observations/230222996>].

Copestylum chalybescens group, Costa Rica (Fotografía © Mauricio Cordero) [<https://www.inaturalist.org/observations/225980628>].

Copestylum (Phalacromya) sexmaculatum (PALISOT DE BEAUVOIS, 1819).

Syrphus sexmaculatus PALISOT DE BEAUVOIS, 1819:224 [República Dominicana].

Syrphus 6-maculatus PALISOT DE BEAUVOIS, 1819: lam. 3, fig. 8 [República Dominicana].

Volucella sixpunctata PALISOT DE BEAUVOIS, 1819:xxx [Xxx]. (No encuentro esta referencia)

Volucella pallida MACQUART, 1842:86 (26) [Guyana].

Volucella sexpunctata LOEW, 1861:38 [Cuba].

Copestylum pallens var. *quadripunctata* DOESBURG, 1962:17, 30 [Surinam].

Distribución : USA, Cuba, Republica Dominicana*, Nicaragua (registro nuevo), Guyana, Surinam.

Material examinado:

- Nicaragua: Boaco: San Lorenzo, 4-VII-2022, observación por Jose Abelardo Sanchez, det. *Copestylum sexmaculatum* por Martin Hauser [<https://www.inaturalist.org/observations/124968197>]



Nicaragua: Boaco: San Lorenzo (Foto © José Abelardo Sánchez)

Copestylum (Phalacromya) cf. sexmaculatum (PALISOT DE BEAUVOIS, 1819).

Syrphus sexmaculatus PALISOT DE BEAUVOIS, 1819:224 [República Dominicana].

Syrphus 6-maculatus PALISOT DE BEAUVOIS, 1819: lam. 3, fig. 8 [República Dominicana].

Volucella sixpunctata PALISOT DE BEAUVOIS, 1819:xxx [Xxx]. (No encuentro esta referencia)

Volucella pallida MACQUART, 1842:86 (26) [Guyana].

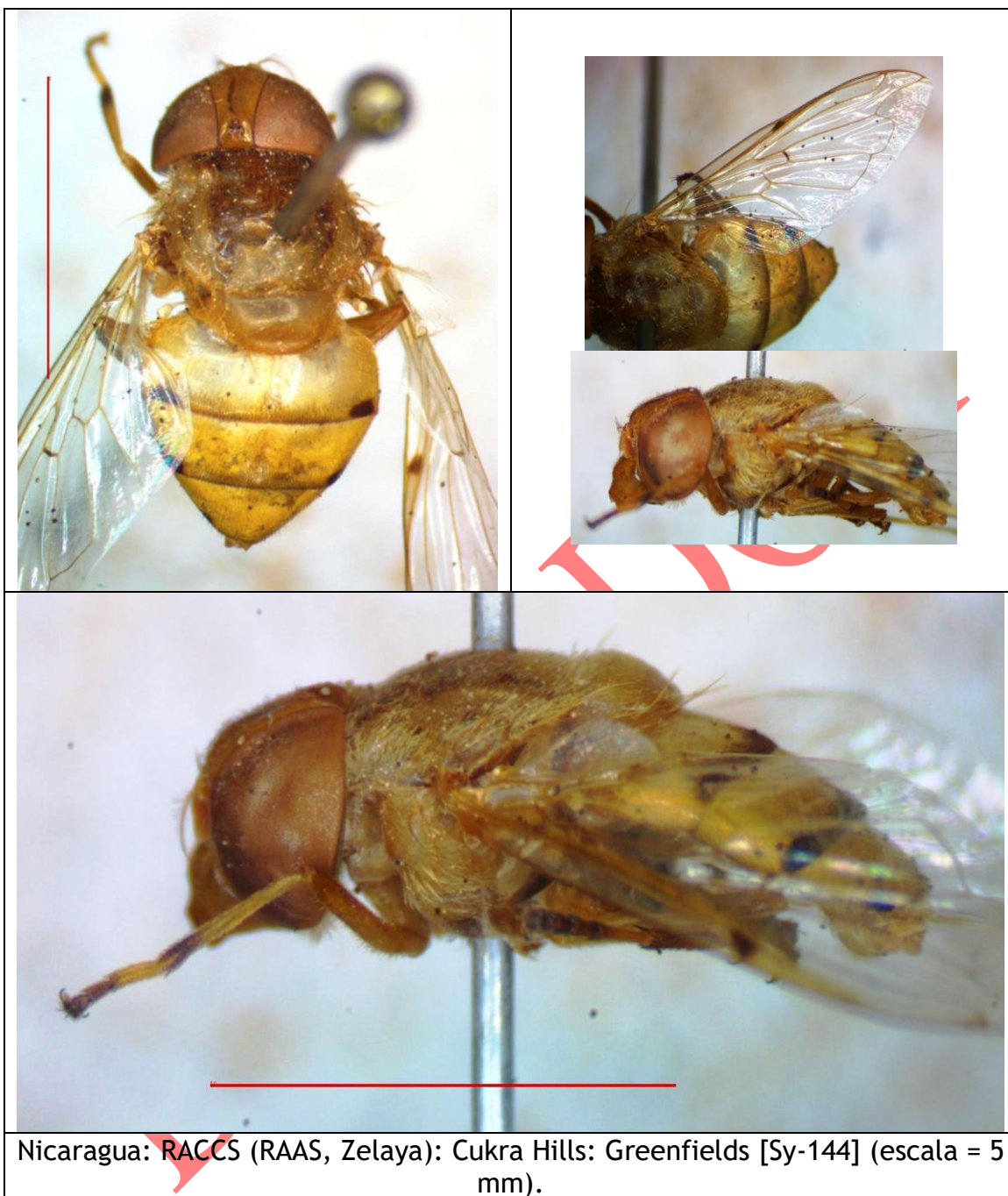
Volucella sexpunctata LOEW, 1861:38 [Cuba].

Copestylum pallens var. *quadripunctata* DOESBURG, 1962:17, 30 [Surinam].

Distribución : USA, Cuba, Republica Dominicana*, Nicaragua (registro nuevo).

Material examinado:

- Nicaragua: RACCS (RAAS, Zelaya): Cukra Hills: Greenfields, alt. 5 m, 12.221313, -83.746654, 11/12-VI-2002, col. J.M. Maes (21 ej. en col. MEL) [Sy-144]
- Nicaragua: RACCS (RAAS, Zelaya): Cukra Hills: Greenfields, alt. 5 m, 12.221313, -83.746654, 11/12-VI-2002, col. J.M. Maes (18 ej. en col. MEL) [Sy-145]
- Nicaragua: RACCS (RAAS, Zelaya): Cukra Hills: Greenfields, alt. 5 m, 12.221313, -83.746654, 11/12-VI-2002, col. J.M. Maes (17 ej. en col. MEL) [Sy-146]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 17/24-III-2000, col. J. Sunyer & B. Hernandez (2 ej. en col. MEL)
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 20/25-I-2001, col. J. Sunyer (1 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 14/19-III-2001, sobre flor de *Coccoloba caracasana*, col. J. Sunyer (1 ej. en col. MEL) [Sy-228]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 8/16-VI-2001, sobre flor de Asteraceae, col. J. Sunyer & B. Hernandez (2 ej. en col. MEL).





Copestylum (Phalacromyia) tricinctum (BIGOT, 1875).

Volucella tricincta BIGOT, 1875:477 [México].

+*Copestylum tricinctum* (BIGOT); Maes, 1989:66.

+*Copestylum tricinctum* (BIGOT); Maes, 1999:1549.

Esta especie no parece estar en Catalogue of Life.

Distribución : USA, Cuba, México*, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Brasil, Argentina.

Material examinado:

- Nicaragua: Managua (citado por Maes, 1989).



Copestylum tricinctum, Texas, USA (Fotografía © Chuck Sexton)
[<https://www.inaturalist.org/observations/8179365>].

Copestylum (Phalacromyia) cf. tricinatum (BIGOT, 1875).

Volucella tricinatum BIGOT, 1875:477 [México].

Distribución : USA, Cuba, México*, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Brasil, Argentina.

Material examinado:

- Nicaragua: Managua: Ticuantepe, 12.05080, -86.20651, 29-VII-2024 observacion Sune Holt
[<https://www.inaturalist.org/observations/232583739>].



Copestylum cf. tricinatum, Nicaragua (Fotografía © Sune Holt)
[<https://www.inaturalist.org/observations/232583739>].

Copestylum (Phalacromya) tympanitis (FABRICIUS, 1805).

Syrphus tympanitis FABRICIUS, 1805:226 [*America meridionali*].

Volucella ardua WIEDEMANN, 1830:204 [Surinam].

+*Copestylum tympanitis* (FABRICIUS); Maes, 1989:67.

+*Copestylum tympanitis* (FABRICIUS); Maes, 1999:1549.

Distribución : México, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Venezuela, Surinam, Perú, Brasil.

Material examinado:

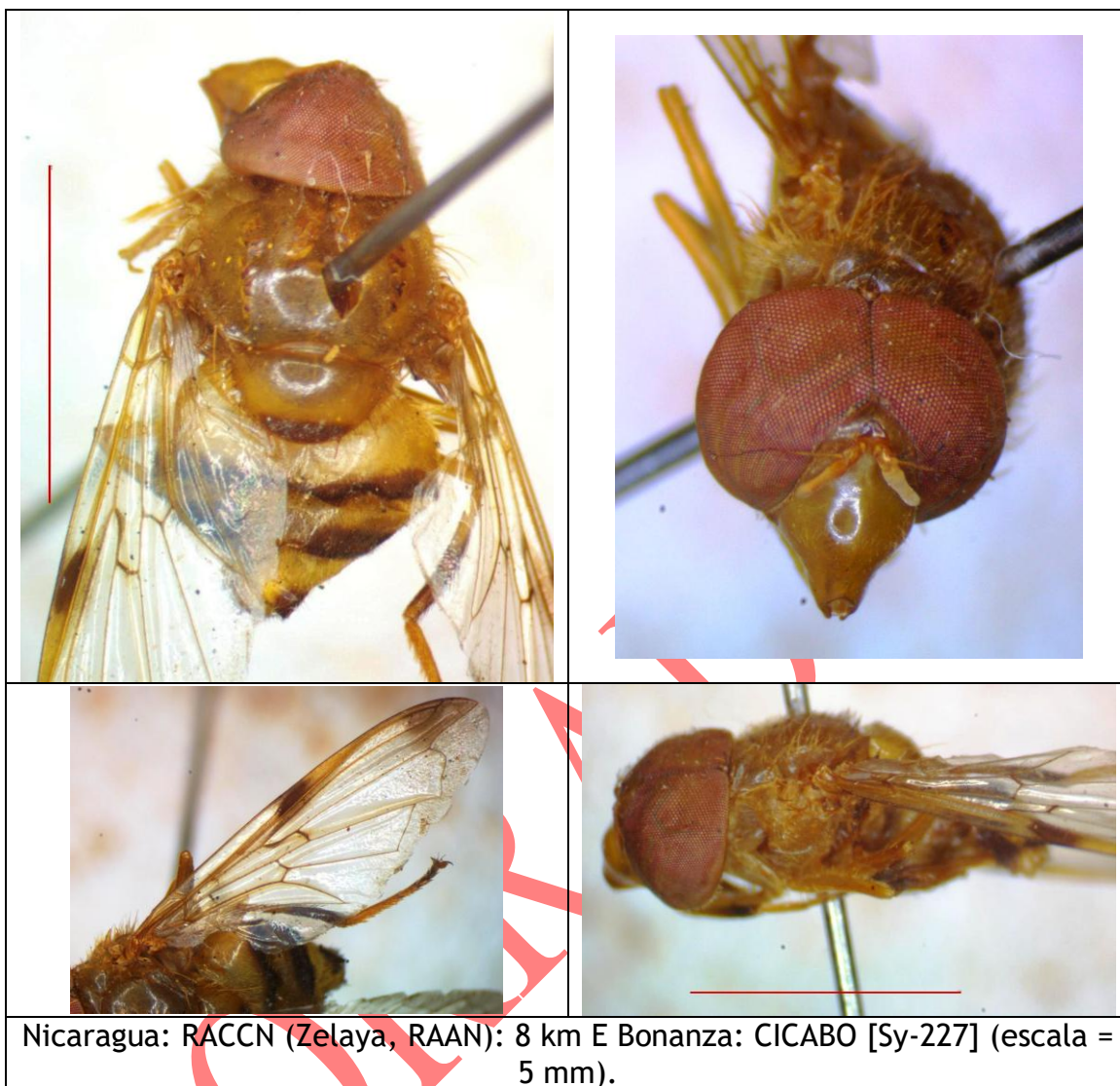
- Nicaragua: Jinotega: Cerro Muzú, 14° 33 N - 85° 07 W, 14.564510, - 85.130681, 220 m, 7/10-IX-97, col. J.M. Maes & B. Hernández (1 ej. en Museo Entomológico de León) [Sy-83]
- Nicaragua, Chinandega: Volcán Casita, alt. 253 m, 12.647558, - 86.987596, UTM 16P 501347 - 1398161, 6-XII-1999, col. J.M. Maes, Miguel Torrez & Blas Hernandez (1 ej. col. MEL) [Sy-112]
- Nicaragua: Carazo (citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): 8 km E Bonanza: CICABO, alt. 100 m, 14.013335, -84.525334, 21-VIII-2000, s/cacao, col. Y. Dixon (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): 8 km E Bonanza: CICABO, alt. 100 m, 14.013335, -84.525334, 17/20-XI-2000, col. J.M. Maes & B. Hernandez (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-227]
- Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): 8 km E Bonanza: CICABO, alt. 100 m, 14.013335, -84.525334, 17/20-XI-2000, col. J.M. Maes & B. Hernandez (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-212]
- Nicaragua: RACCN (RAAN, Zelaya): Reserva de Biosfera BOSAWAS: Cerro Cola Blanca: Río Las Latas, alt. 220 m, 14.066667 -84.550000, 2-VI-1997, col. J.M. Maes & B. Hernandez (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-84]
- Nicaragua: RACCS (RAAS, Zelaya): Bluefields: Campus URRACAN, alt. 15 m, 12.032403, -83.770694, 9/10-VI-2000, col. J.M. Maes & B. Hernandez (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-128]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11° 01 N - 85° 03 W, 17/24-III-2000, col. J. Sunyer & B. Hernandez (1 ej. en col. MEL) [Sy-125]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11° 01 N - 85° 03 W, 17/24-III-2000, col. J. Sunyer & B. Hernandez (2 ej. en col. MEL) [Sy-129]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11° 01 N - 85° 03

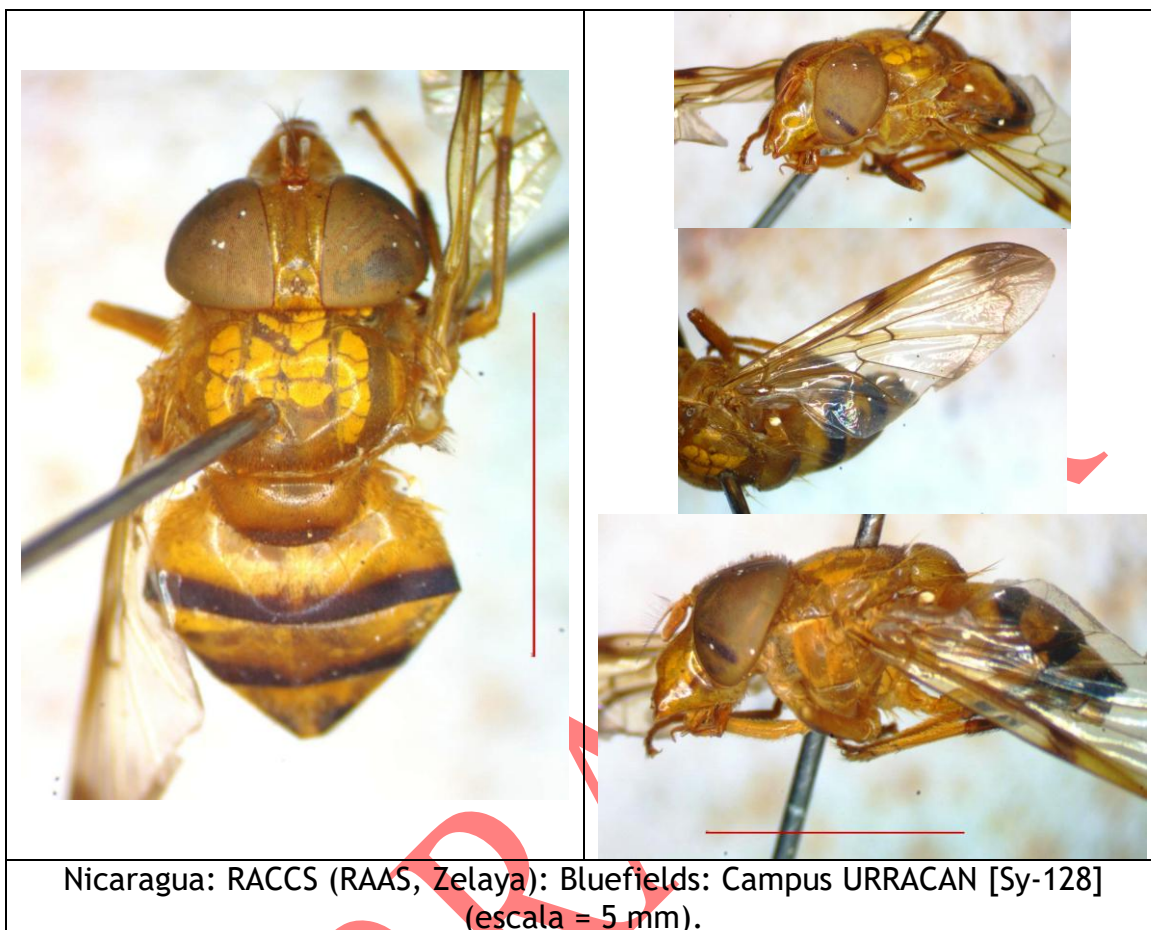
- W, 17/24-III-2000, col. J. Sunyer & B. Hernandez (2 ej. en col. MEL) [Sy-131]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 17/24-III-2000, col. J. Sunyer & B. Hernandez (7 ej. en col. MEL) [Sy-132]
 - Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 17/24-III-2000, col. J. Sunyer & B. Hernandez (4 ej. en col. MEL) [Sy-133]
 - Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 21/29-V-2000, col. J. Sunyer & B. Hernandez, det. *Copestylum* por “phycus” iNaturalist 2020, det. *Copestylum tympanitis* por Zachary Dankowicz 2022 (1 ej. en col. MEL) [Va-34].
 - Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 14/19-III-2001, col. J. Sunyer (1 ej. en col. MEL).
 - Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 8/16-VI-2001, sobre flor de Asteraceae, col. J. Sunyer & B. Hernandez (2 ej. en col. MEL) [Sy-226]
 - Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola, alt. 40 m, 10.972221, -84.33889, 10/20-XI-1999, col. Jean-Michel Maes & Blas Hernandez (2 ej. en col. MEL) [Sy-140]

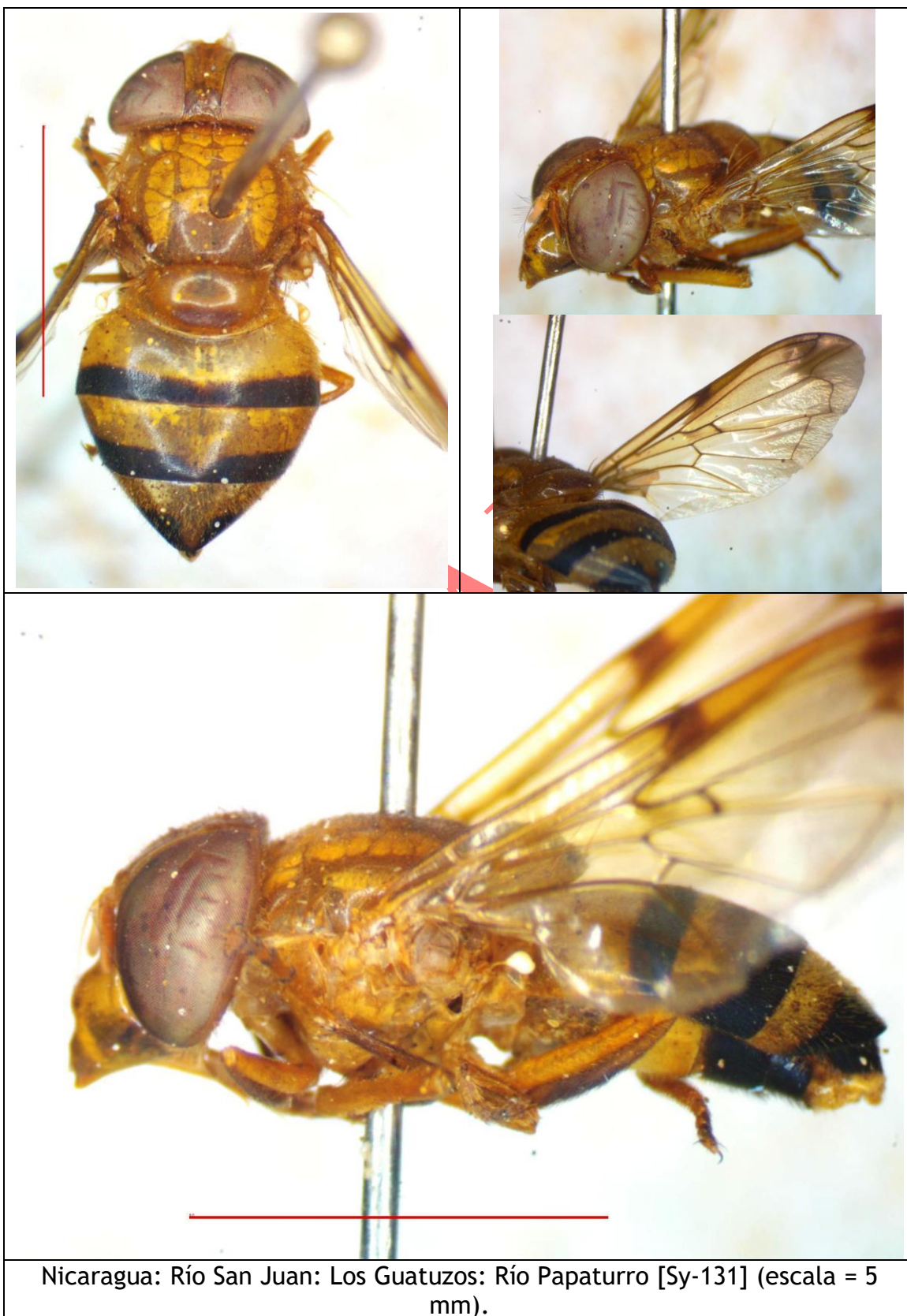


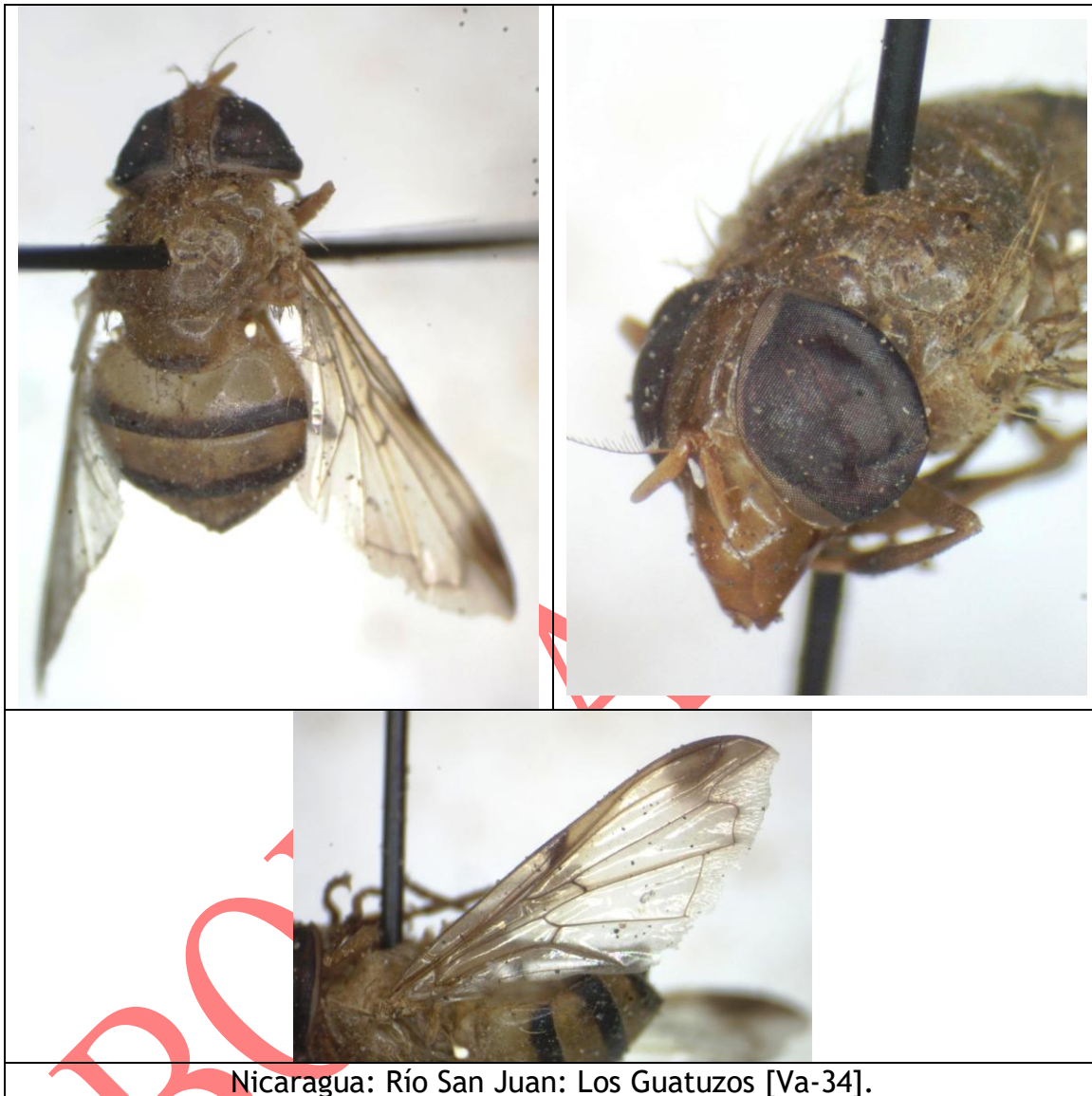
Nicaragua: Jinotega: Cerro Muzú [Sy-83] (escala = 5 mm).











Copestylum (Phalacromyia) cf. vagum (WIEDEMANN, 1830).

Volucella vaga WIEDEMANN, 1830:205 [Brasil].

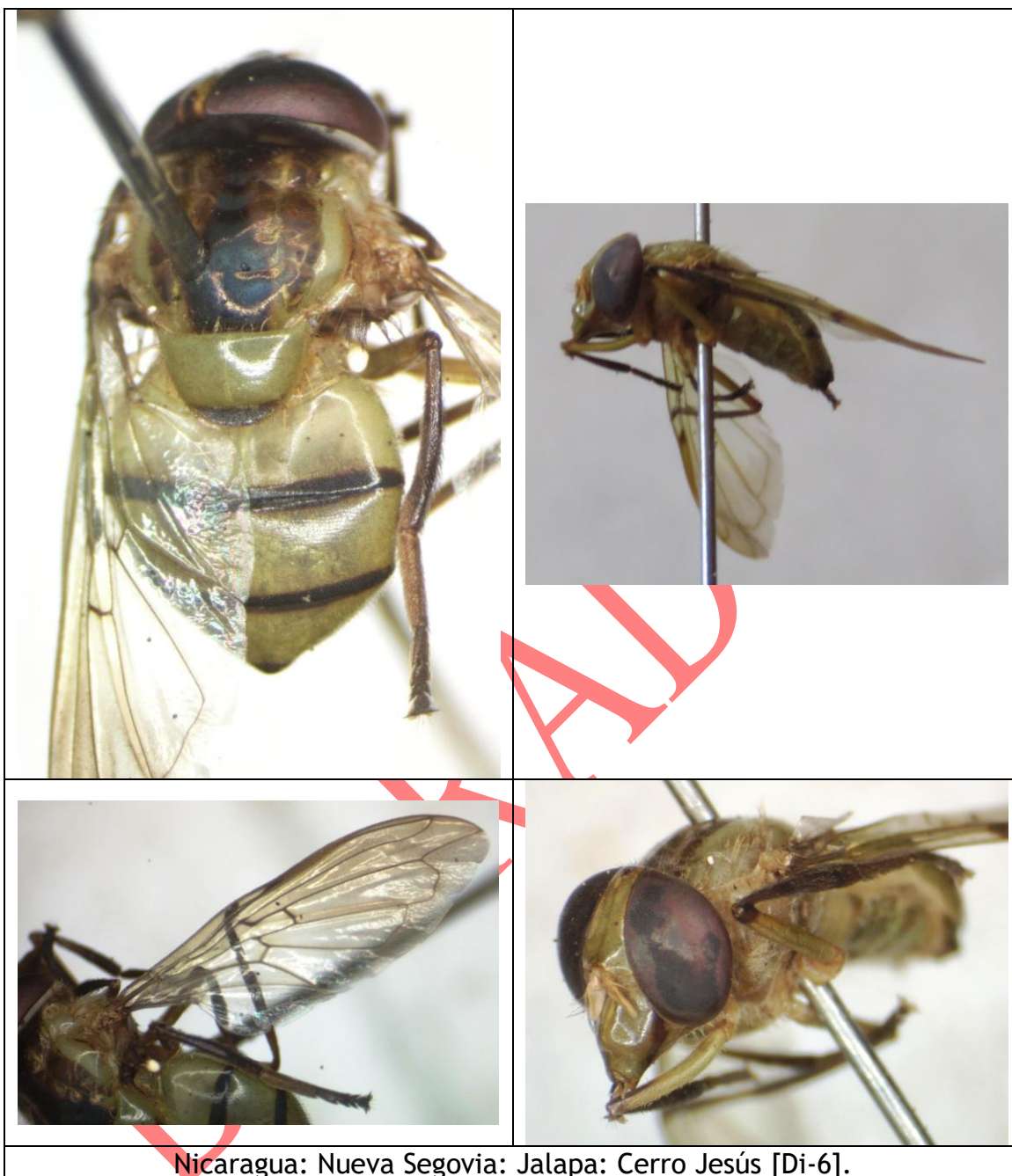
Volucella viridula BIGOT, 1876:481 [México] (pre-ocupado por *Volucella viridula* WALKER, 1860).

Volucella musta WILLISTON, 1888:274 [Brasil].

Distribución : México, Nicaragua (**registro nuevo**), Guyana, Perú, Brasil*.

Material examinado:

- Nicaragua: Nueva Segovia: Jalapa: Cerro Jesús, alt. 1100/1400 m, 13.969339, -86.177719, 27-V / 3-VI-2011, col. Blas Hernández, det. *Copestylum* por Martin Hauser 2020, det. *Copestylum* complejo *vagum* por Zachary Dankowicz 2022 (1 ej. en col. MEL) [Di-6]
- Nicaragua: Nueva Segovia : Ocotal : Dipilto, alt. 1015 m, 13.751455, -86.538774, 13° 45 N - 86° 32 W, 28-VII-2000, trampa de luz, col. J.M. Maes & B. Téllez (1 ej. en Museo Entomológico, León) [Sy-120]
- Nicaragua: Matagalpa: Selva Negra, alt. 1300 m, 12.996111 -85.908330, 20/22-XII-2000, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-234]
- Nicaragua: Matagalpa: El Coyolar, 13.199166 -85.769170, alt. 800 m, 20-XI-1991, trampa UV, col. J.M. Maes, Stephane Hue & Xiomara Palacios (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-154]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca San Joaquín, alt. 650 m, 11.825672, -85.988872, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 15-XI-1998, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-165]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, alt. 700 m, 11.840068 -85.992864, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 15-XII-1998, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola, alt. 40 m, 10.972221, -84.33889, 10/20-XI-1999, col. Jean-Michel Maes & Blas Hernández (2 ej. en col. MEL) [Sy-116]
- Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola, alt. 40 m, 10.972221, -84.33889, 6/9-II-2000, col. Jean-Michel Maes & Blas Hernández (1 ej. en col. MEL) [Sy-118]
- Nicaragua: Río San Juan: Reserva de Biosfera Indio Maíz: camp 2, alt. 178 m, 10.989444, -84.183611, 10° 59' 22N - 84° 11' 01W, 8/10-VI-2002, col. Pierre Schmidt & Blas Hernández (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-253]



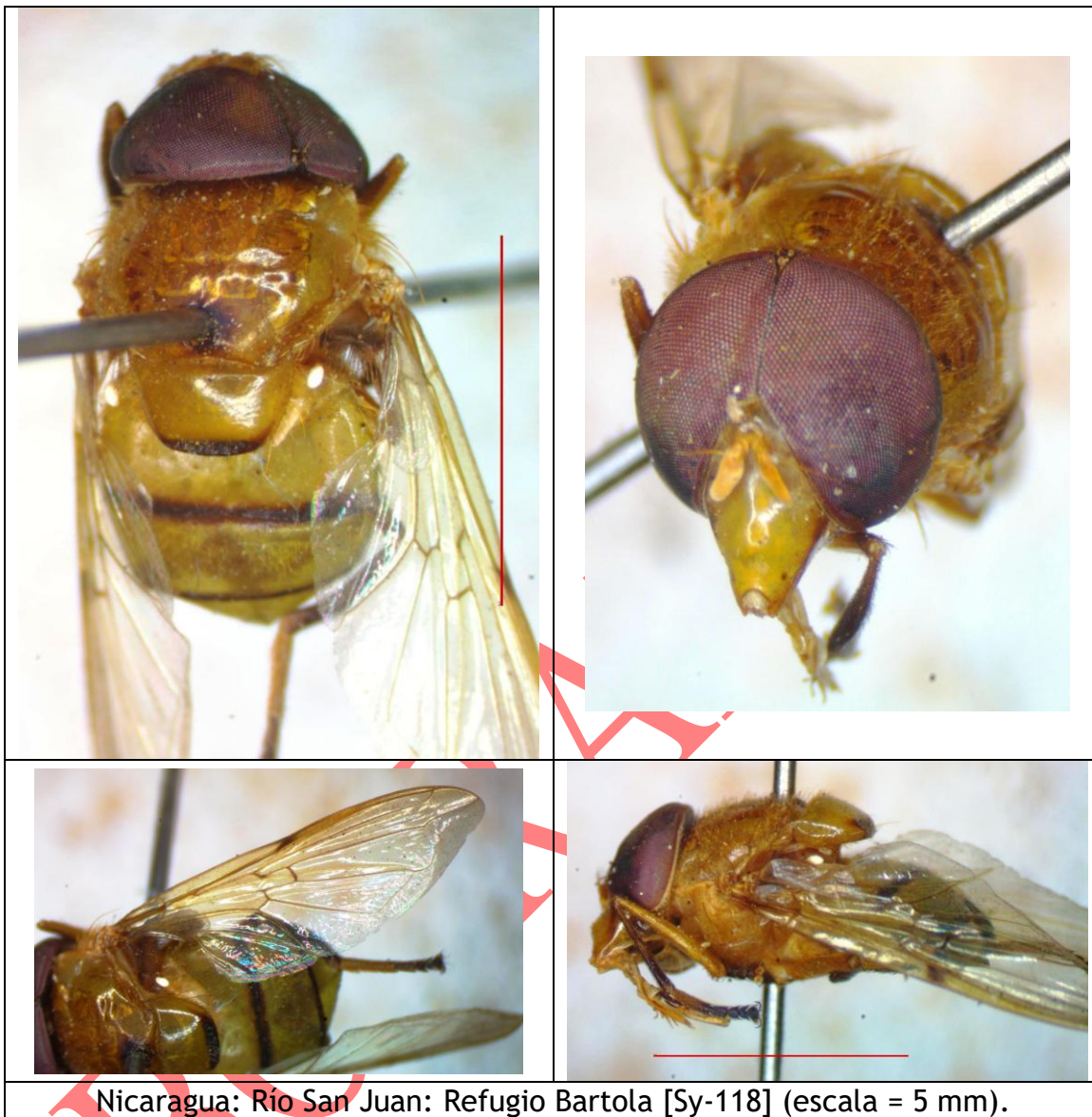




Nicaragua: Matagalpa: Selva Negra [Sy-234] (escala = 5 mm).

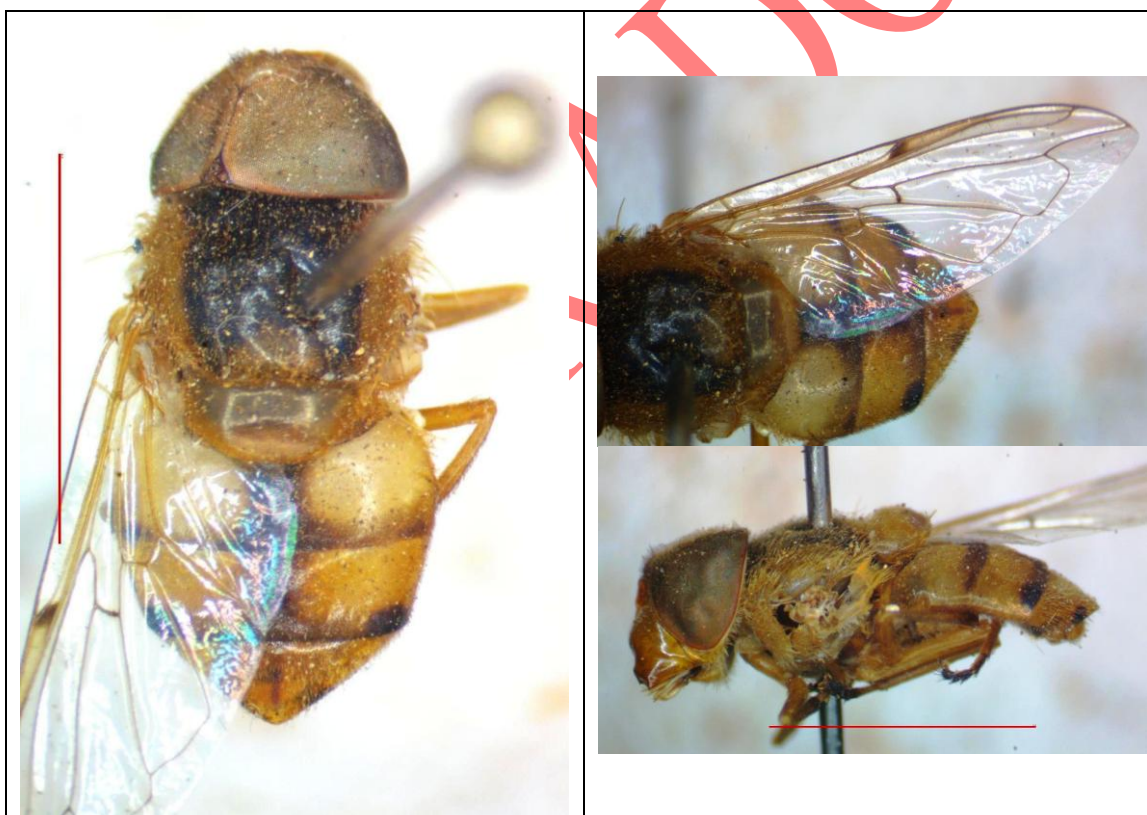


Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca San Joaquín [Sy-165] (escala = 5 mm).

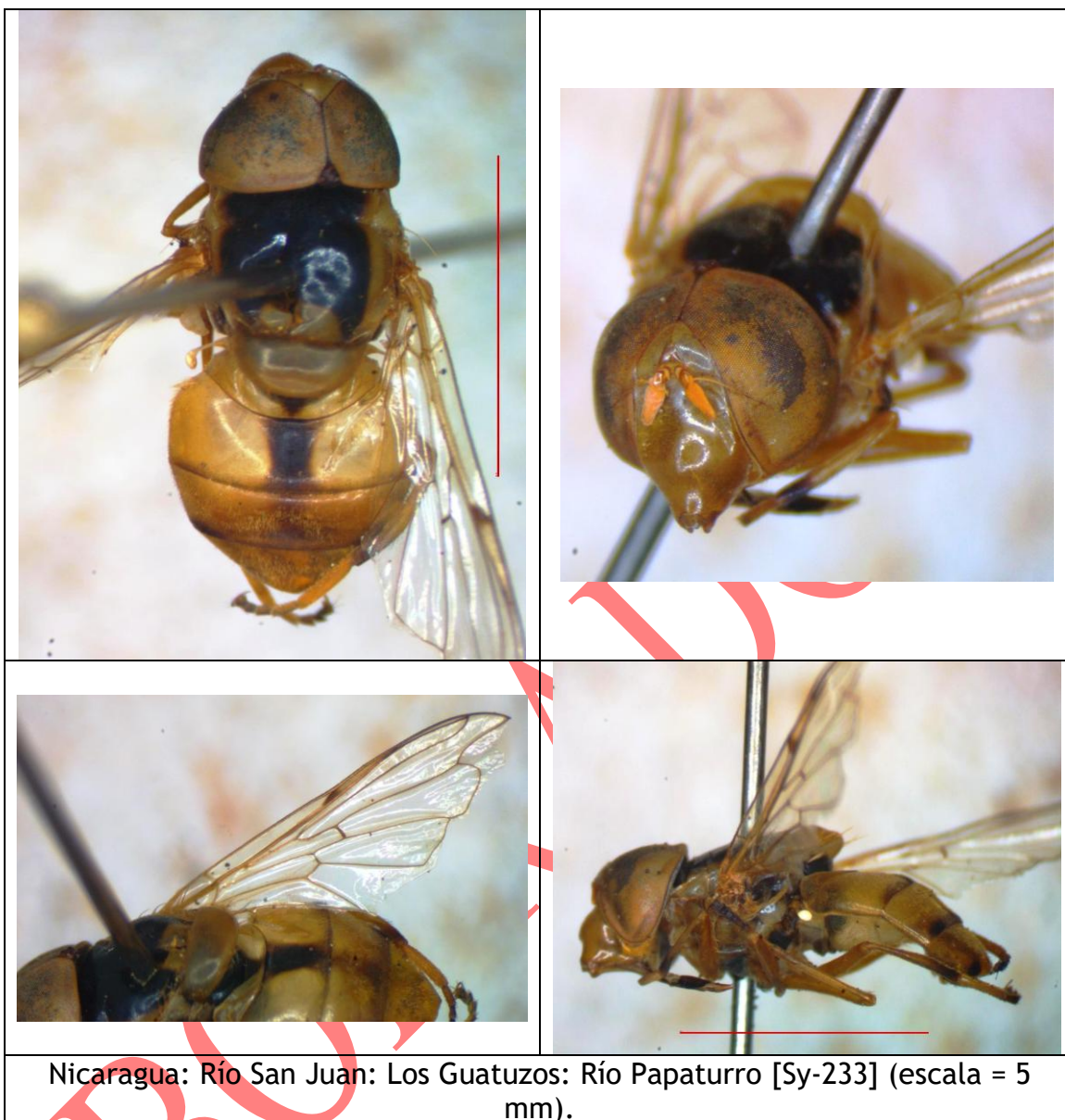


Copestylum sp. 1A

- Nicaragua: Rivas, Isla Ometepe: San Ramon: Estacion biologica, alt. 50 m, 11.416300, -85.539816, 29/31-I-2000, col. J.M. Maes & B. Hernández (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-122]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01'N - 85°03'W, 14/19-VIII-2000, sobre flores de *Clibadium surinamense*, col. J. Sunyer (1 ej. en col. MEL) [Sy-233]



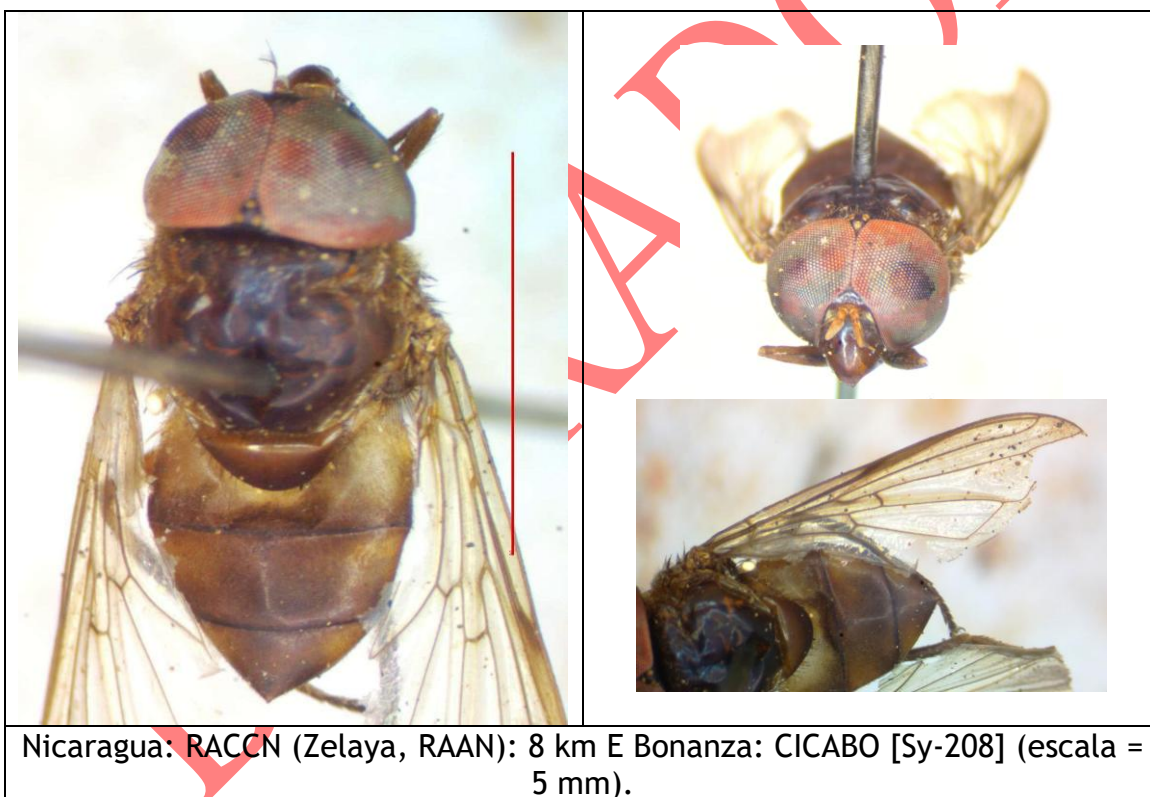
Nicaragua: Rivas, Isla Ometepe: San Ramon [Sy-122] (escala = 5 mm).

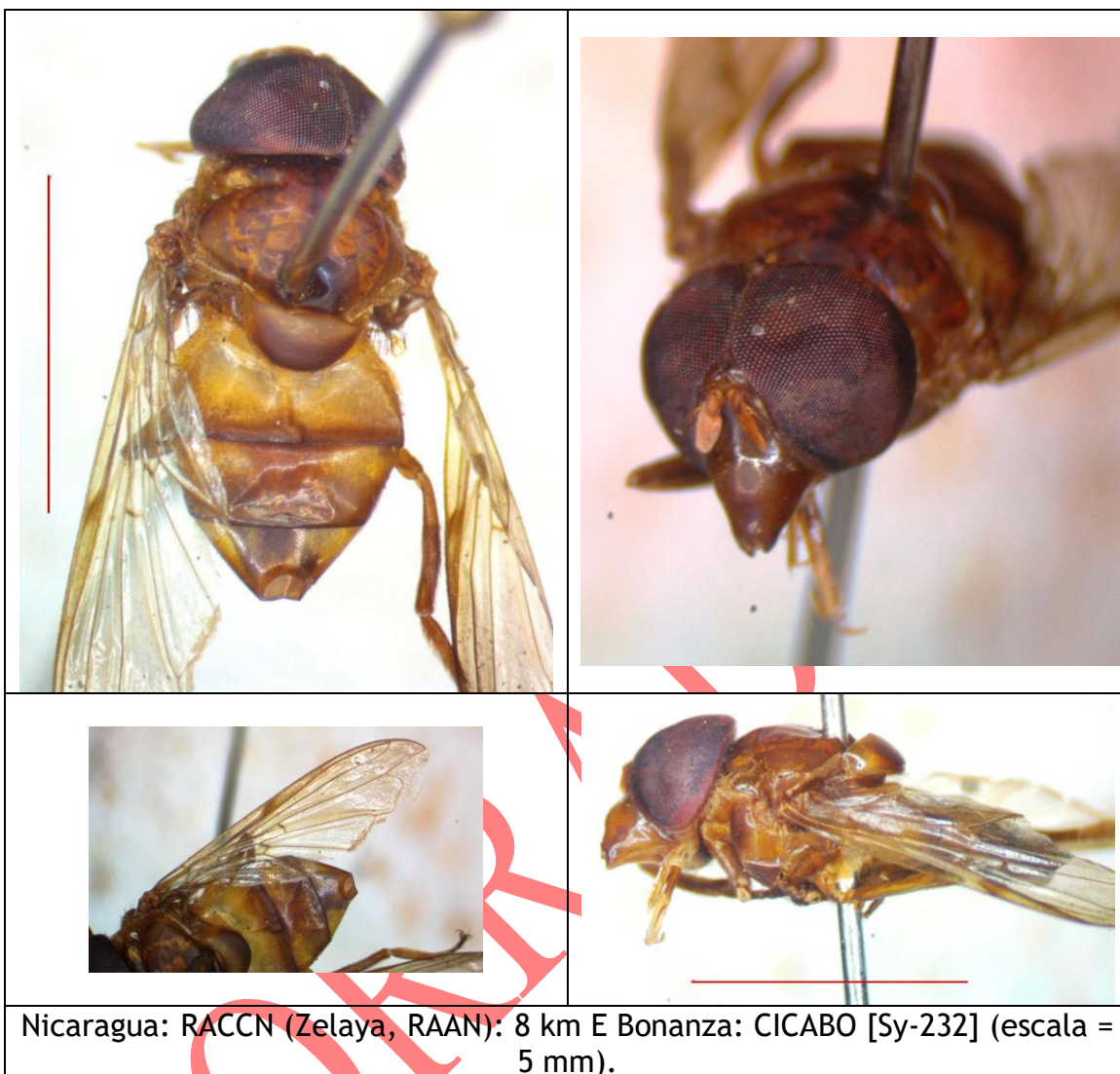


Copestylum sp. 1B

Material examinado:

- Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): 8 km E Bonanza: CICABO, alt. 100 m, 14.013335, -84.525334, 17/20-XI-2000, col. J.M. Maes & B. Hernández (6 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-208]
- Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): 8 km E Bonanza: CICABO, alt. 100 m, 14.013335, -84.525334, 17/20-XI-2000, col. J.M. Maes & B. Hernández (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-232]
- Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola, alt. 40 m, 10.972221, -84.33889, 6/9-II-2000, col. Jean-Michel Maes & Blas Hernández (1 ej. en col. MEL).

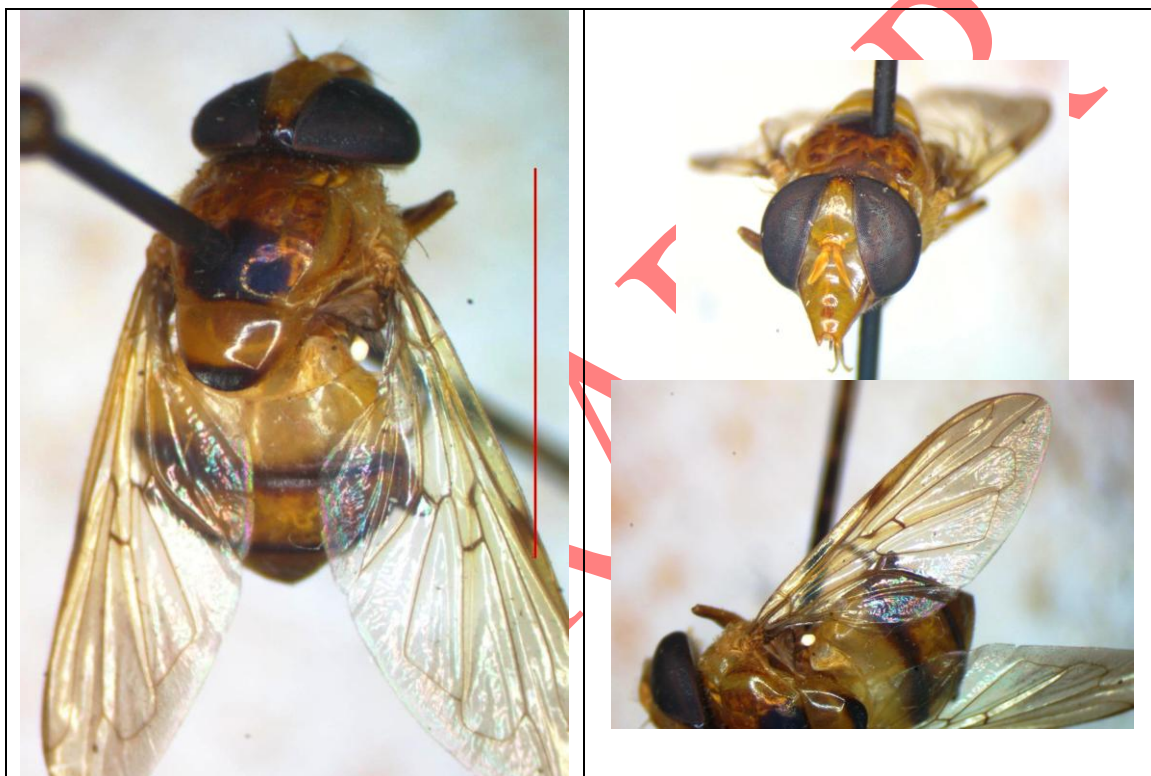




Copestylum sp. 2

Material examinado:

- Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): Reserva Biosfera BOSAWAS: Rio Waspuk: Sulum, alt. 100 m, 14.253231, -84.608586, 14° 15 N - 83° 36 W, I-1996, col. J.M. Maes & J. Hernández (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-231]





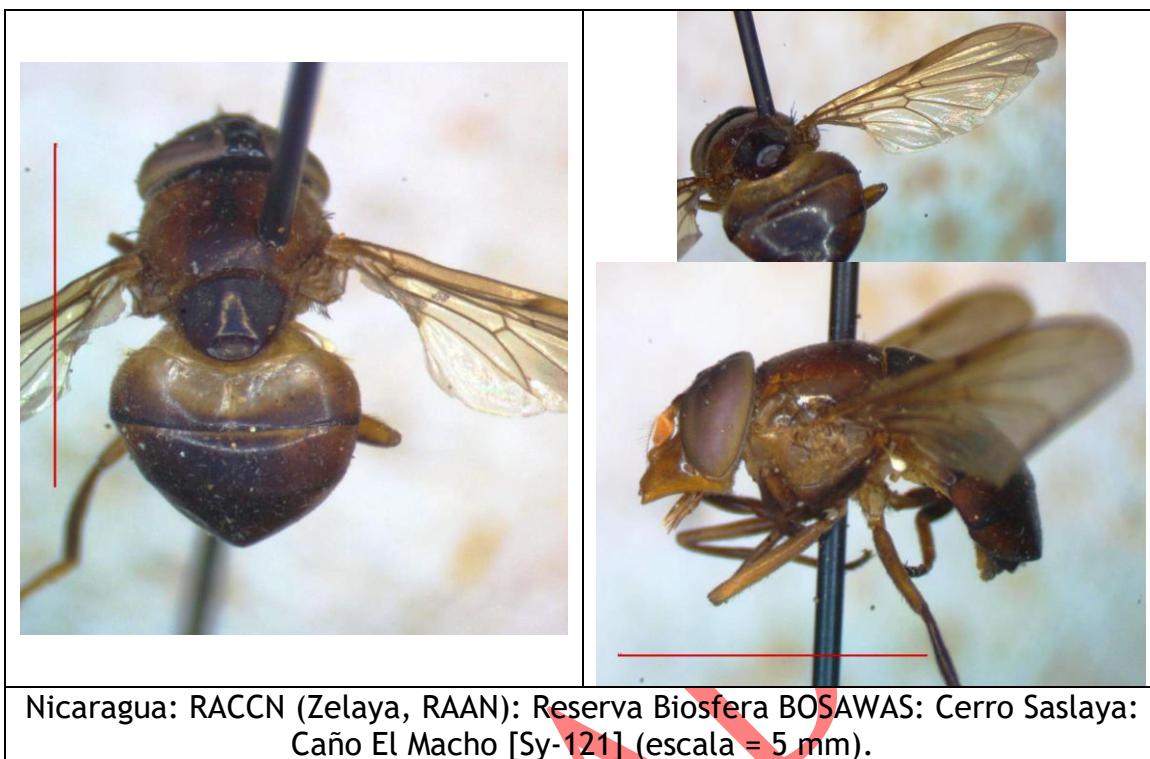
Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): Reserva Biosfera BOSAWAS: Rio Waspuk:
Sulum [Sy-231] (escala = 5 mm).

BORRADOR

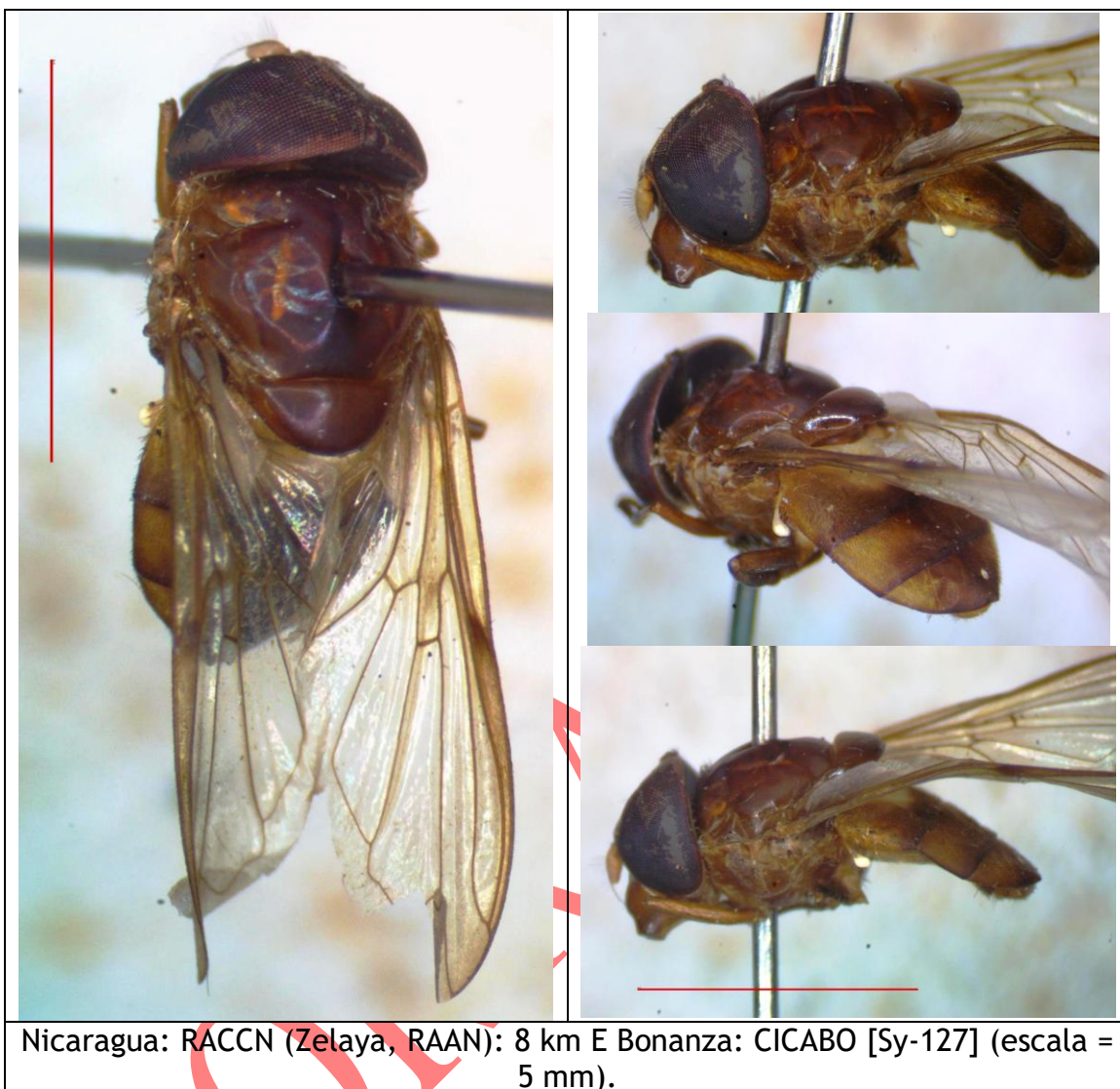
Copestylum sp. 3

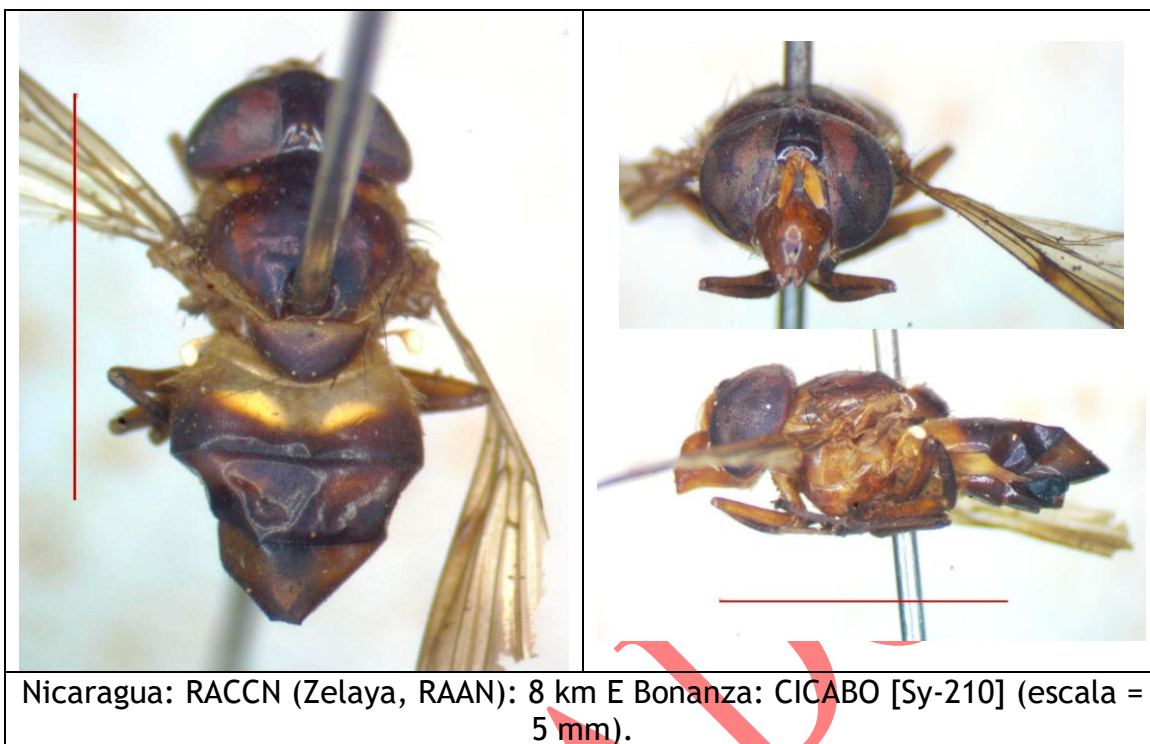
Material examinado:

- Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): Reserva Biosfera BOSAWAS: Cerro Saslaya: Caño El Macho, alt. 150 m, 13.813841, -84.978085, 13° 48 N - 84° 58 W, XI-1995, col. J.M. Maes & J. Hernández (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-121]
- Nicaragua: RACCN (RAAN, Zelaya): Reserva de Biosfera BOSAWAS: Cerro Cola Blanca: Río Las Latas, alt. 220 m, 14.066667 -84.550000, 2-VI-1997, col. J.M. Maes & B. Hernández (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-167]
- Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): 8 km E Bonanza: CICABO, alt. 100 m, 14.013335, -84.525334, IV-2000, col. J.M. Maes & B. Hernández (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-127]
- Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): 8 km E Bonanza: CICABO, alt. 100 m, 14.013335, -84.525334, 17/20-XI-2000, col. J.M. Maes & B. Hernández (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-210]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11° 01 N - 85° 03 W, 17/24-III-2000, col. J. Sunyer & B. Hernández (5 ej. en col. MEL) [Sy-126]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11° 01 N - 85° 03 W, 20/25-I-2001, col. J. Sunyer (1 ej. en col. MEL) [Sy-230]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11° 01 N - 85° 03 W, 14/19-III-2001, col. J. Sunyer (1 ej. en col. MEL) [Sy-236]
- Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola, alt. 40 m, 10.972221, -84.33889, 10/20-XI-1999, col. Jean-Michel Maes & Blas Hernández (9 ej. en col. MEL) [Sy-117]
- Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola, alt. 40 m, 10.972221, -84.33889, 6/9-II-2000, col. Jean-Michel Maes & Blas Hernández (4 ej. en col. MEL) [Sy-119]



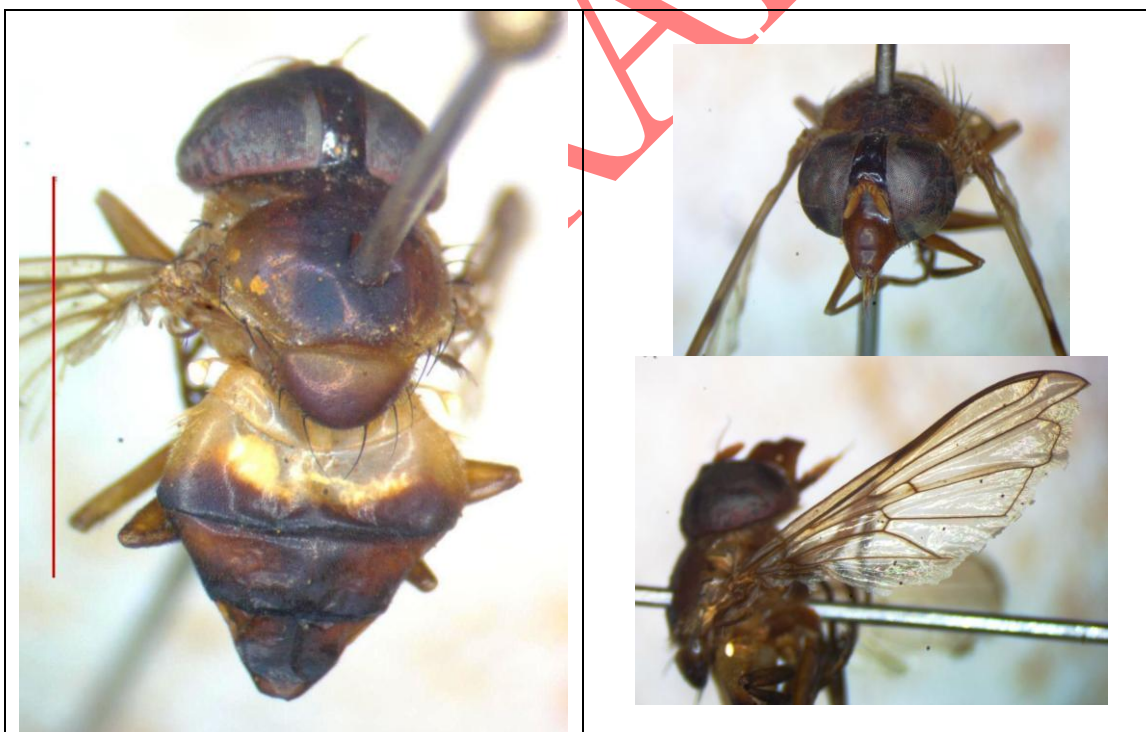
BORRADOR

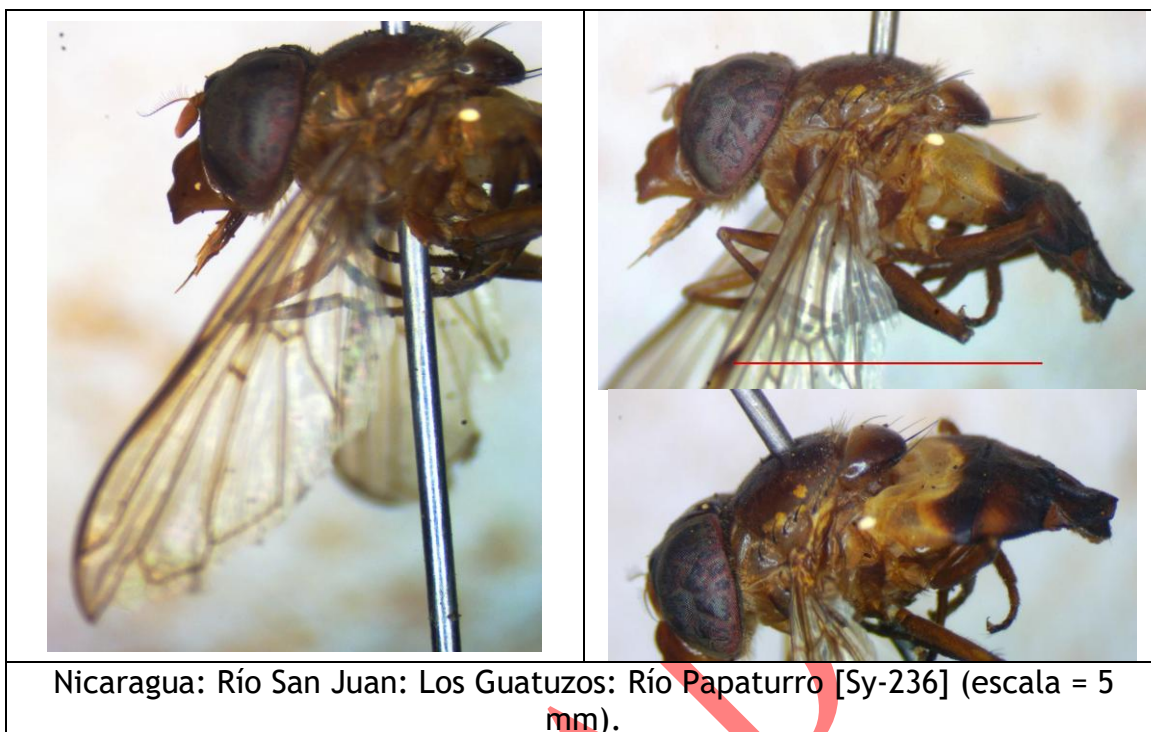
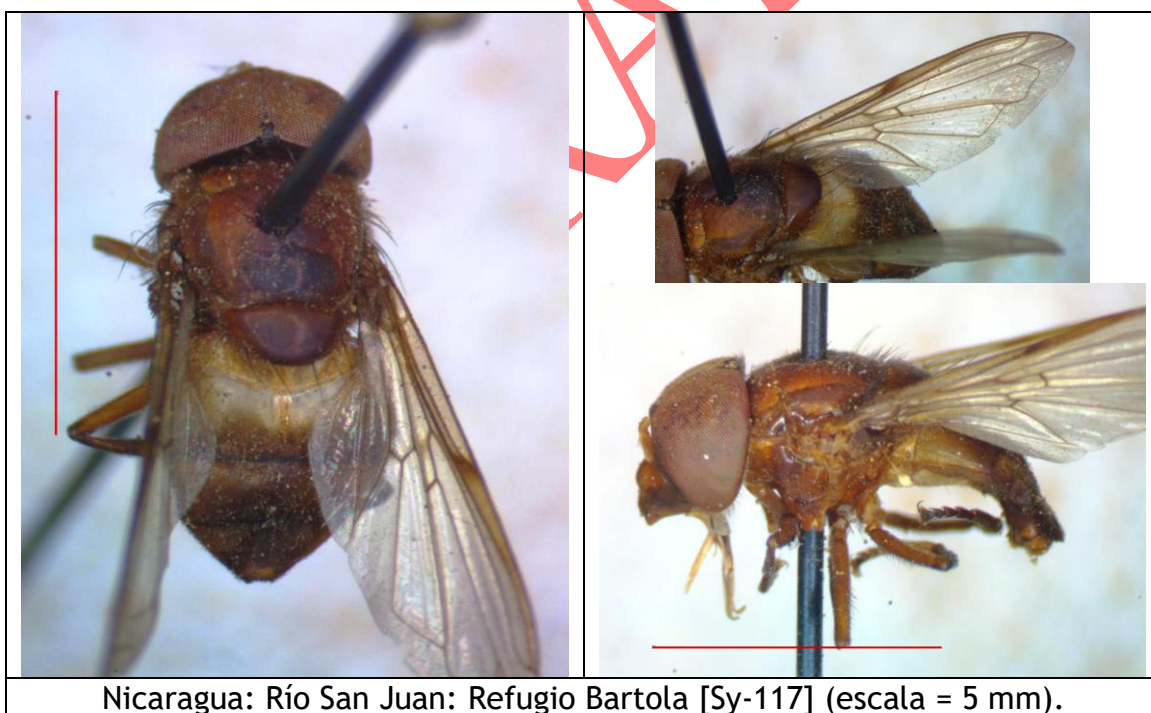






Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro [Sy-126] (escala = 5 mm).

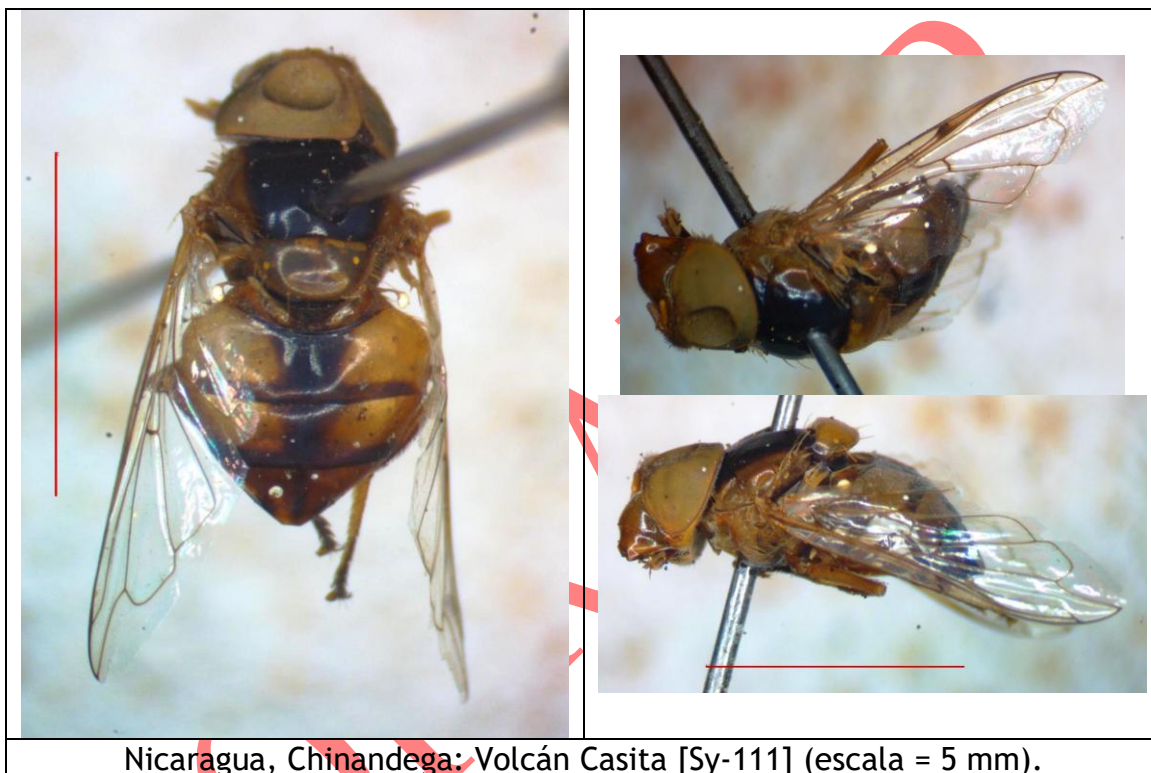




Copestylum sp. 4

Material examinado:

- Nicaragua, Chinandega: Volcán Casita, alt. 253 m, 12.647558, - 86.987596, UTM 16P 501347 - 1398161, 6-XII-1999, col. J.M. Maes, Miguel Torrez & Blas Hernández (1 ej. col. MEL) [Sy-111]

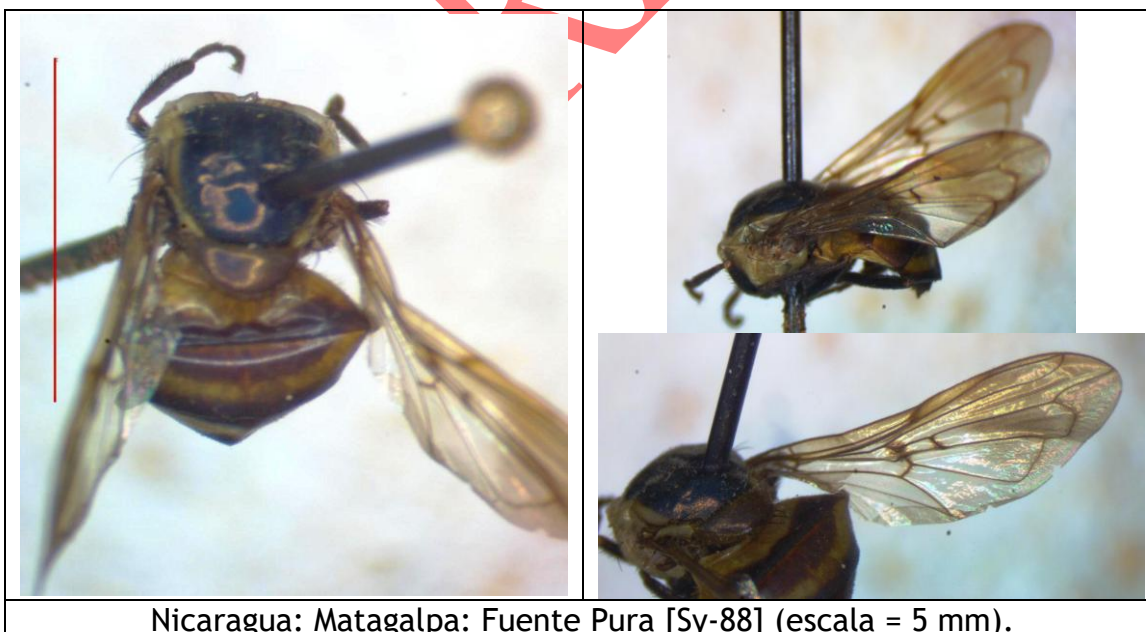


Copestylum sp. 5

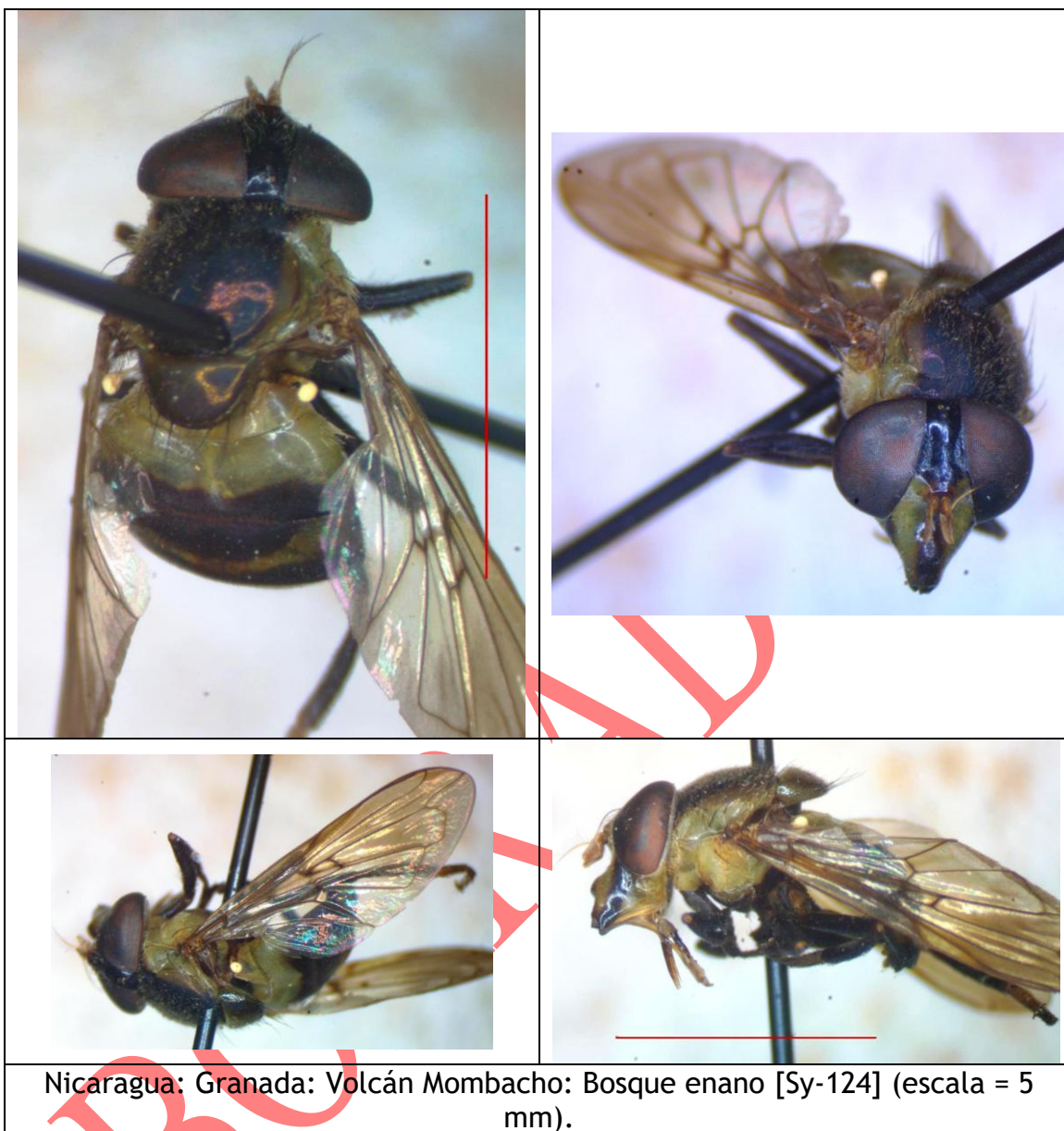
Tal vez diferentes especies.

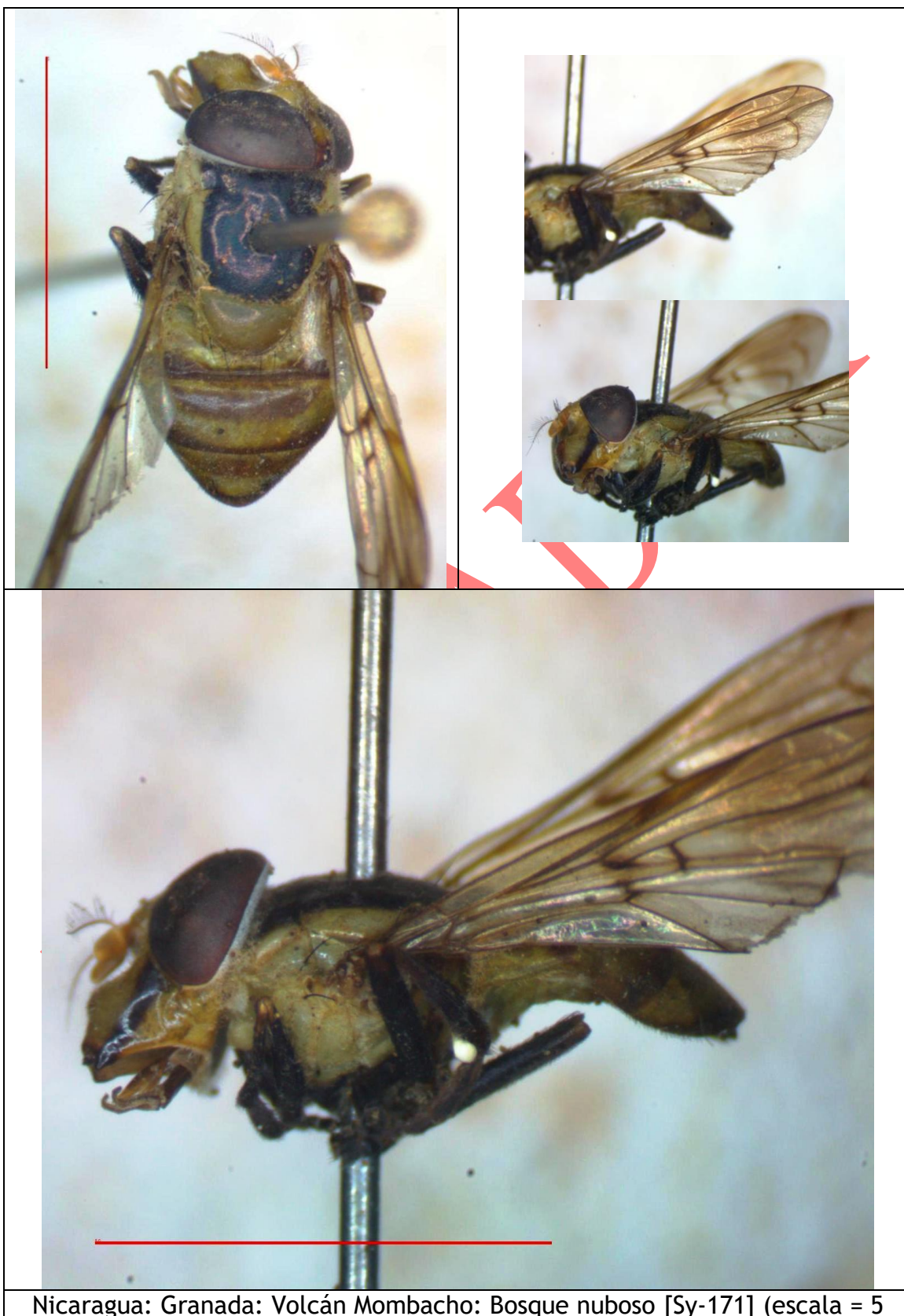
Material examinado:

- Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura, 13.010834 -85.920830, alt. 1550 m, 5-XI-1994, malaise trap, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-88]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque enano, alt. 1220 m, 11.826759, -85.961644, 15-XII-1997, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-124]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 15-IX-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-171]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, alt. 700 m, 11.840068 -85.992864, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 16-III-1998, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-82]
- Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola, alt. 40 m, 10.972221, -84.33889, 16/19-XII-2006, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-229]



Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura [Sy-88] (escala = 5 mm).





Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso [Sy-171] (escala = 5)

mm).



Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana [Sy-82] (escala = 5 mm).

BORR



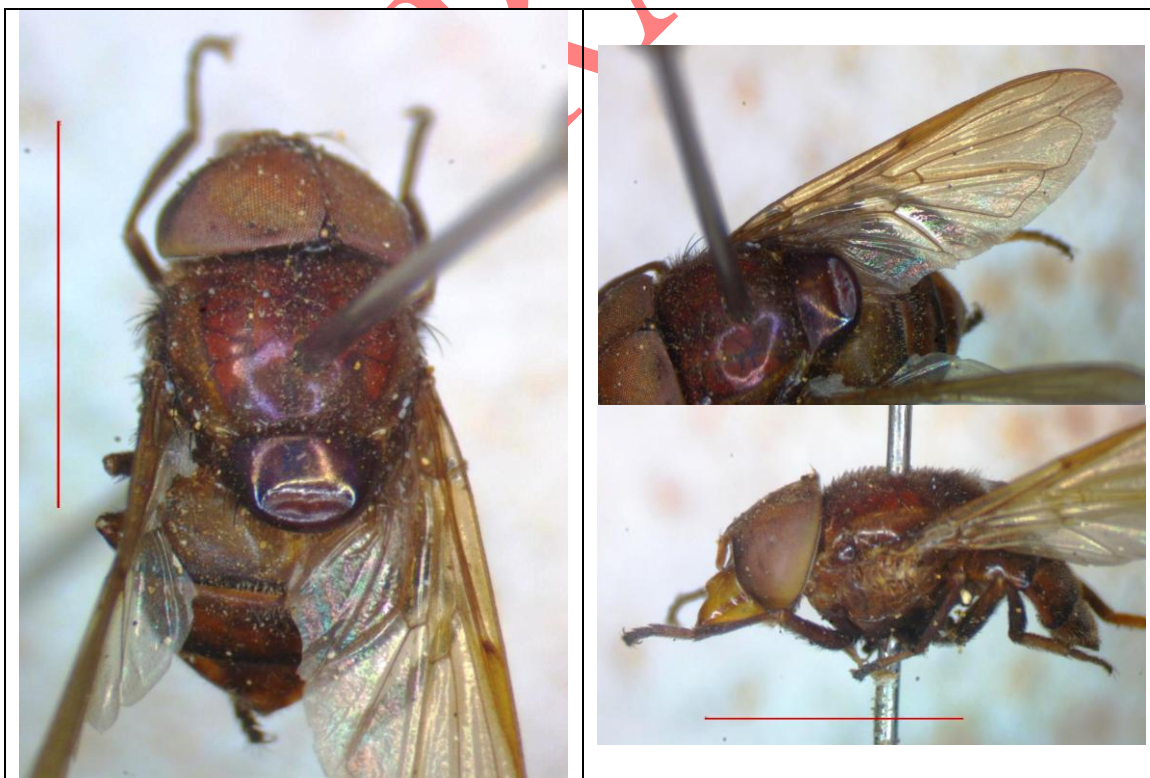
Copestylum sp. 6

Material examinado:

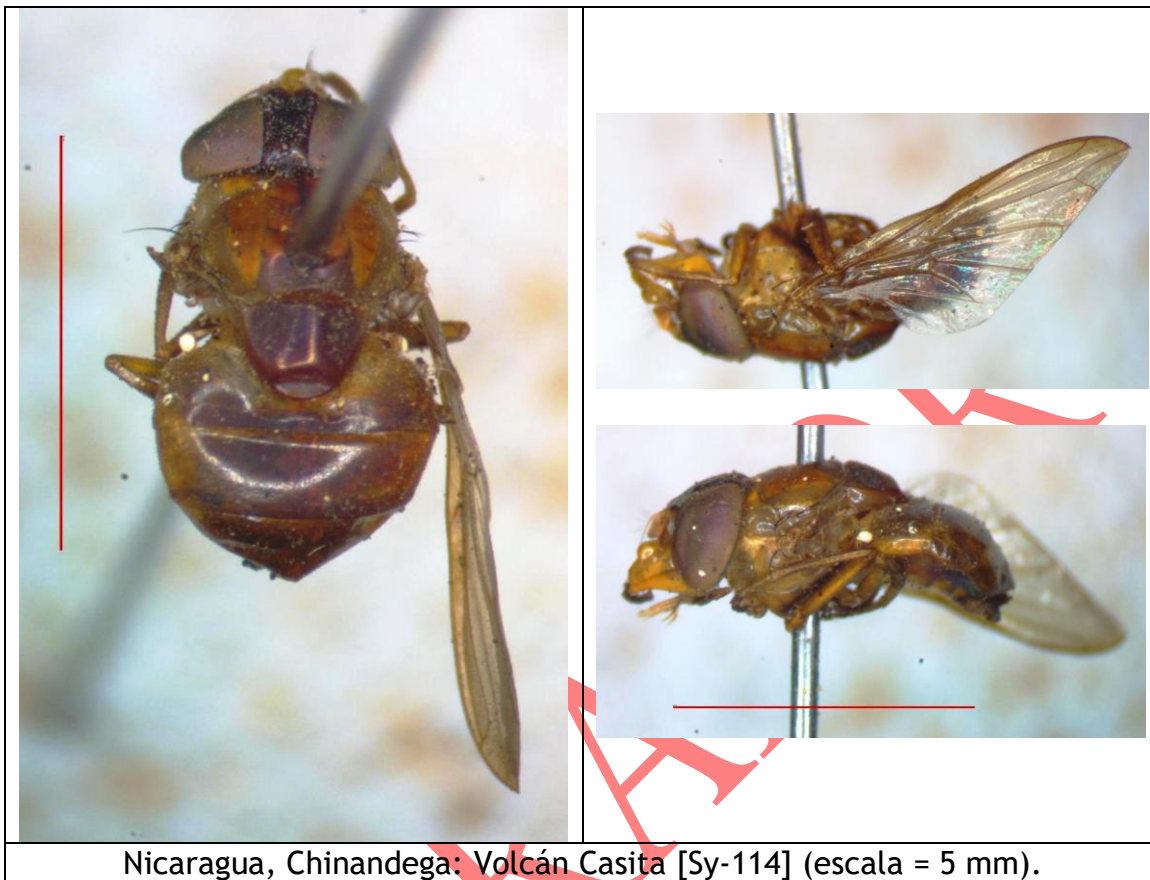
- Nicaragua: Nueva Segovia : Ocotal : Dipilto, alt. 1015 m, 13.751455, - 86.538774, 13° 45 N - 86° 32 W, 28-VII-2000, trampa de luz, col. J.M. Maes & B. Téllez (1 ej. en Museo Entomológico, León)
- Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura, 13.010834 -85.920830, alt. 1550 m, 16-II-2001, col. B. Hernández (1 ej. en col. MEL) [Sy-211]
- Nicaragua, Chinandega: Volcán Casita, alt. 253 m, 12.647558, - 86.987596, UTM 16P 501347 - 1398161, 6-XII-1999, col. J.M. Maes, Miguel Torrez & Blas Hernández (14 ej. col. MEL) [Sy-113]
- Nicaragua, Chinandega: Volcán Casita, alt. 253 m, 12.647558, - 86.987596, UTM 16P 501347 - 1398161, 6-XII-1999, col. J.M. Maes, Miguel Torrez & Blas Hernández (1 ej. col. MEL) [Sy-114]
- Nicaragua, Managua, Ticuantepe: Montibelli, alt. 370 m, 12.021346, - 86.232194, del 5/10-V-2003, col. D. Roiz (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-237]
- Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): 8 km E Bonanza: CICABO, alt. 100 m, 14.013335, -84.525334, 2-VIII-2000, s/cacao, col. J. Flores (2 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-207]
- Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): 8 km E Bonanza: CICABO, alt. 100 m, 14.013335, -84.525334, 17/20-XI-2000, col. J.M. Maes & B. Hernández (2 ej. en col. Museo Entomológico de León)
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11° 01 N - 85° 03 W, 14/19-III-2001, sobre flor de *Vernonia patens*, col. J. Sunyer (1 ej. en col. MEL) [Sy-235]
- Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola, alt. 40 m, 10.972221, - 84.33889, 10/20-XI-1999, col. Jean-Michel Maes & Blas Hernández (1 ej. en col. MEL) [Sy-115]

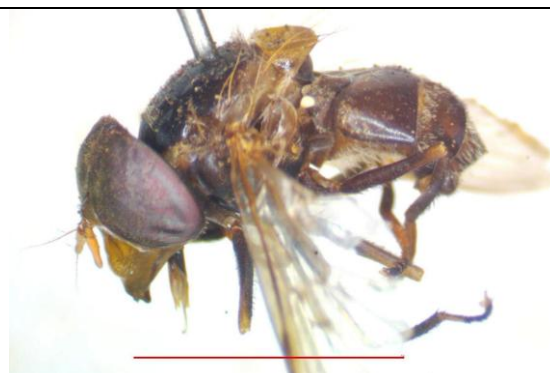


Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura [Sy-211] (escala = 5 mm).

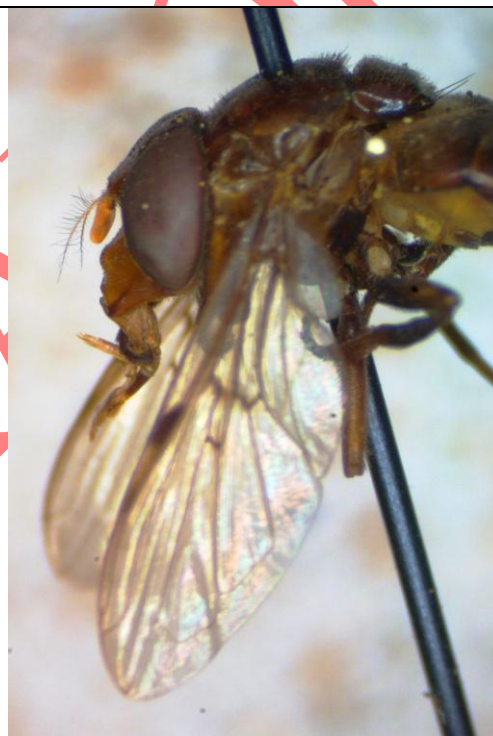


Nicaragua, Chinandega: Volcán Casita [Sy-113] (escala = 5 mm).





Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro [Sy-235] (escala = 5 mm).

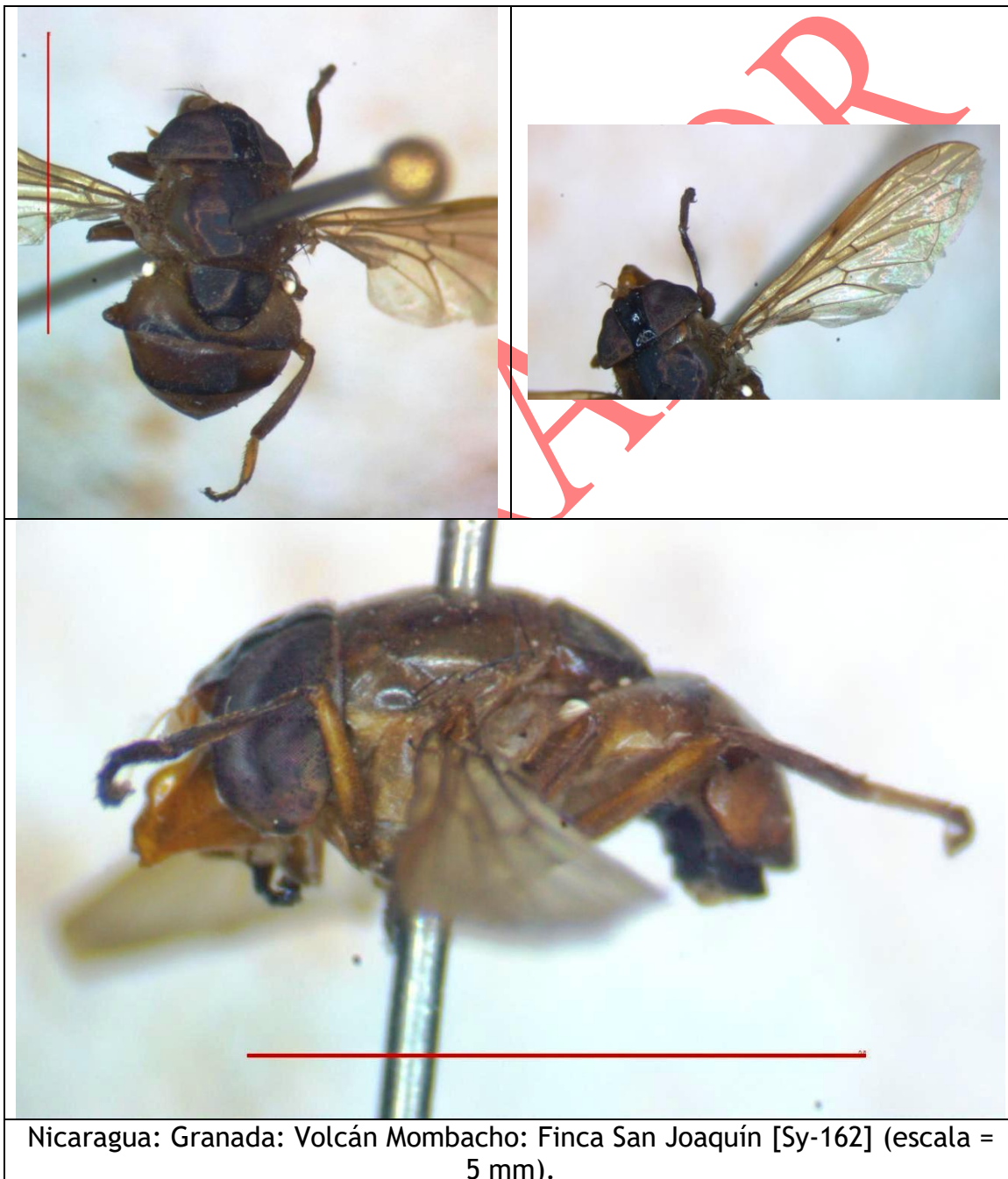


Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola [Sy-115] (escala = 5 mm).

Copestylum sp. 7

Material examinado:

- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca San Joaquín, alt. 650 m, 11.825672, -85.988872, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 15-XI-1998, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-162]



Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca San Joaquín [Sy-162] (escala = 5 mm).

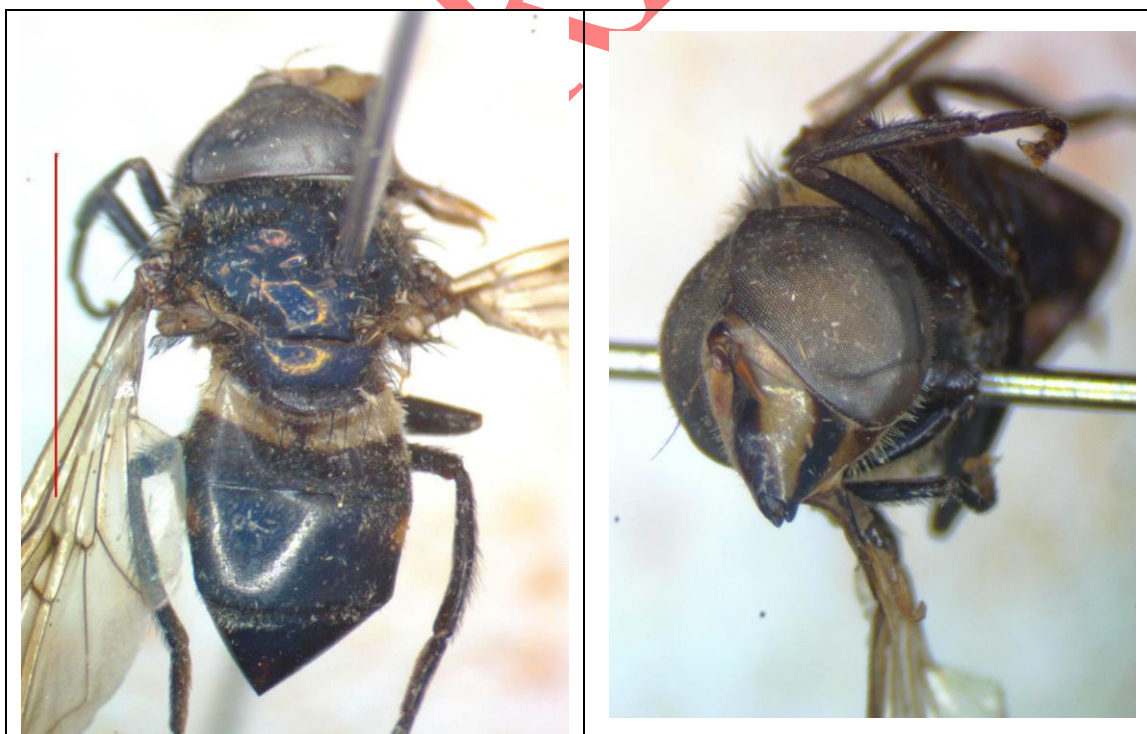
BORRADOR

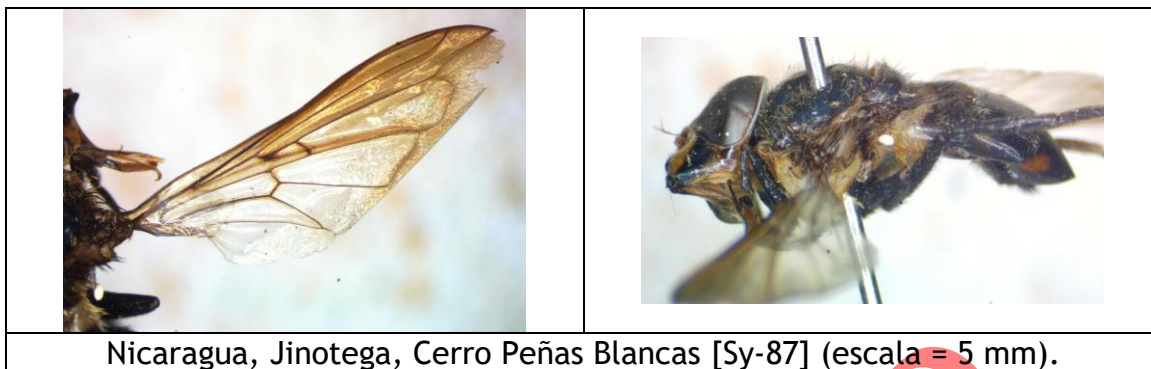
Copestylum sp. 8

Tal vez diferentes especies

Material examinado:

- Nicaragua, Jinotega, Cerro Peñas Blancas, alt. 1300 m, 13.295834, - 85.63278, 13° 17 N - 85° 38 W, 25-VII-1997, col. J.M. Maes & Blas Hernández (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-87]
- Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura, 13.010834 -85.920830, alt. 1550 m, 26-VI-1994, col. J.M. Maes, J. Téllez & J. Hernández (1 ej. en col. MEL) [Sy-169]
- Nicaragua: Matagalpa: Selva Negra, alt. 1300 m, 12.996111 -85.908330, 14-VIII-1995, col. J.M. Maes, L. De Armas, Goodwin & J. Hernández (1 ej. en col. MEL) [Sy-85]
- Nicaragua: Matagalpa: Selva Negra, alt. 1300 m, 12.996111 -85.908330, 14-VIII-1995, col. J.M. Maes, L. De Armas, Goodwin & J. Hernández (1 ej. en col. MEL) [St-207]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Plan de Las Flores, 11.827397, - 85.962706, 11° 51 N - 85° 58 W, 1130 m, 1/4-II-1999, col. B. Hernández (1 ej. en Museo Entomológico de León) [Sy-163]



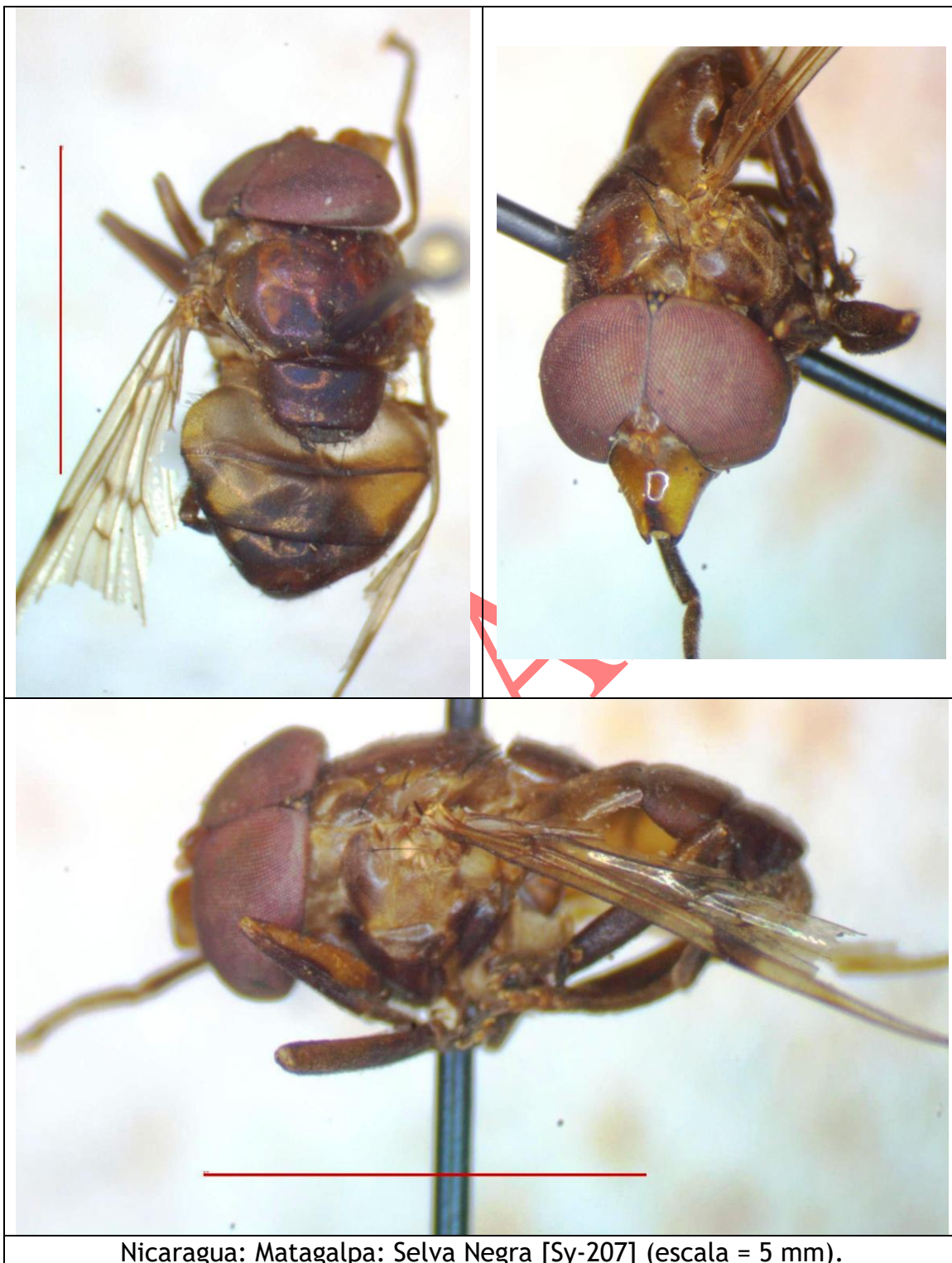




Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura [Sy-169] (escala = 5 mm).



Nicaragua: Matagalpa: Selva Negra [Sy-85] (escala = 5 mm).



Nicaragua: Matagalpa: Selva Negra [Sy-207] (escala = 5 mm).



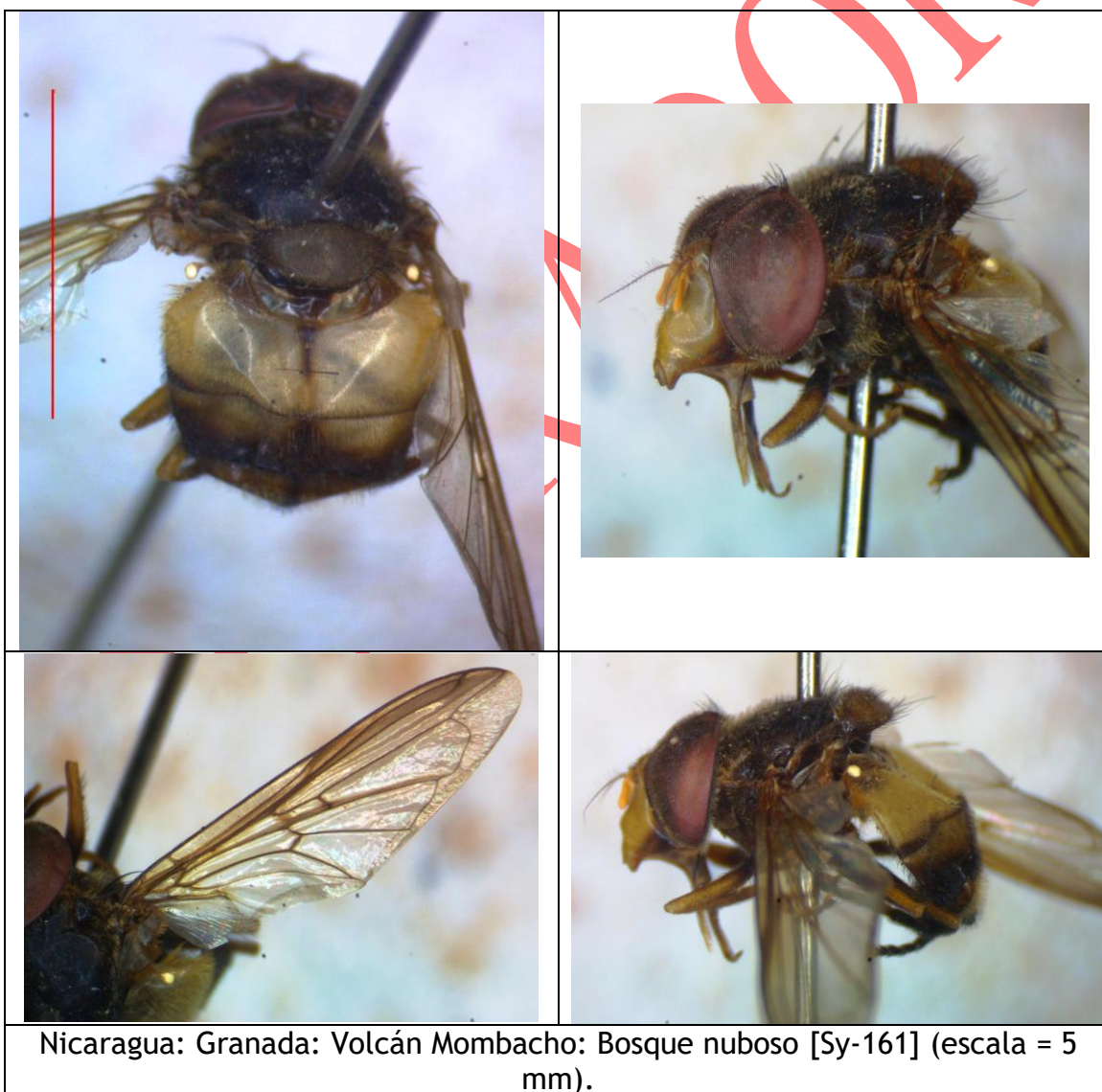
Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Plan de Las Flores [Sy-163] (escala = 5 mm).

BORRADOR

Copestylum sp. 9

Material examinado:

- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 31-III-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-161]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, alt. 700 m, 11.840068 -85.992864, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 18-II-1999, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-170]

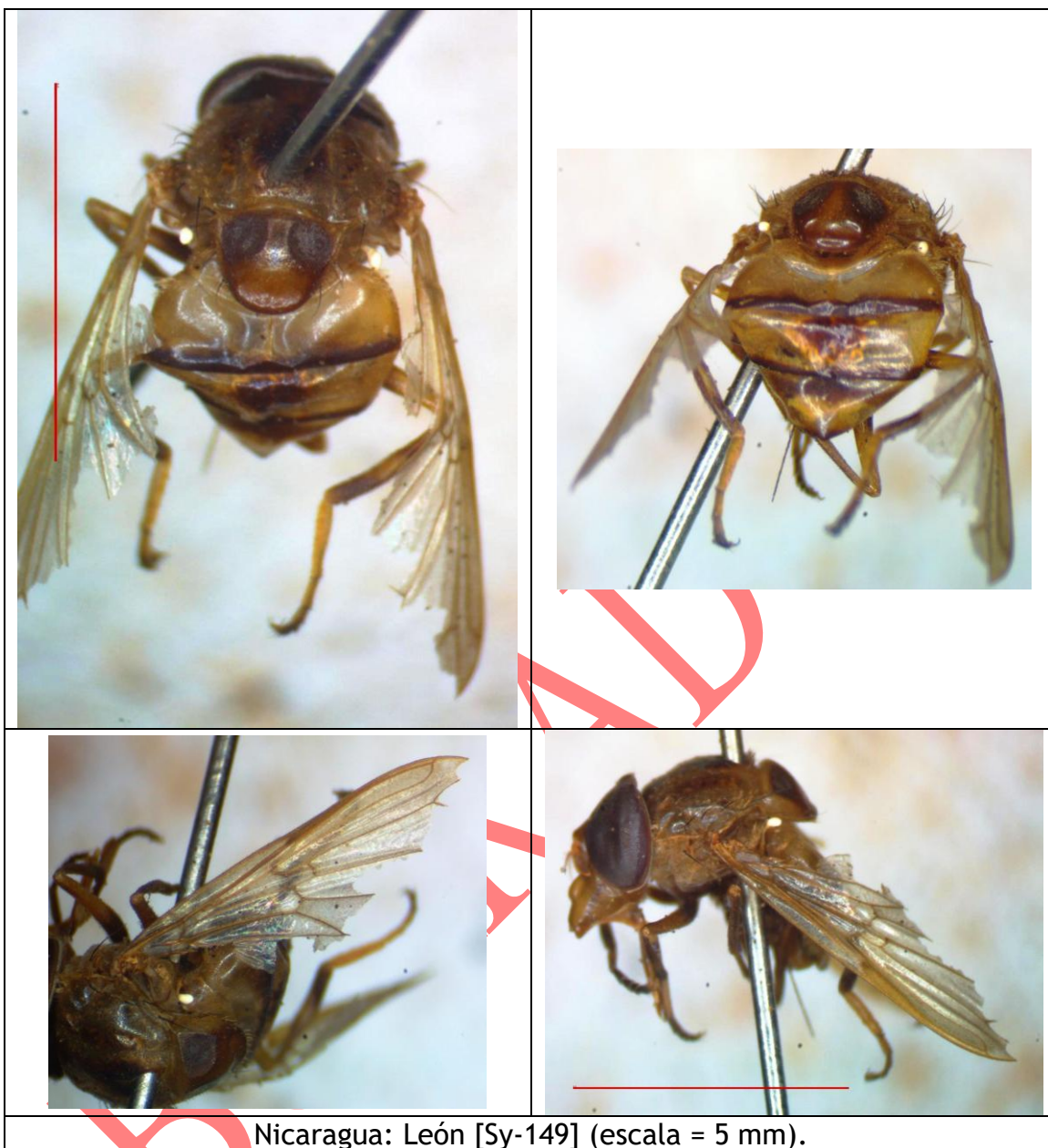


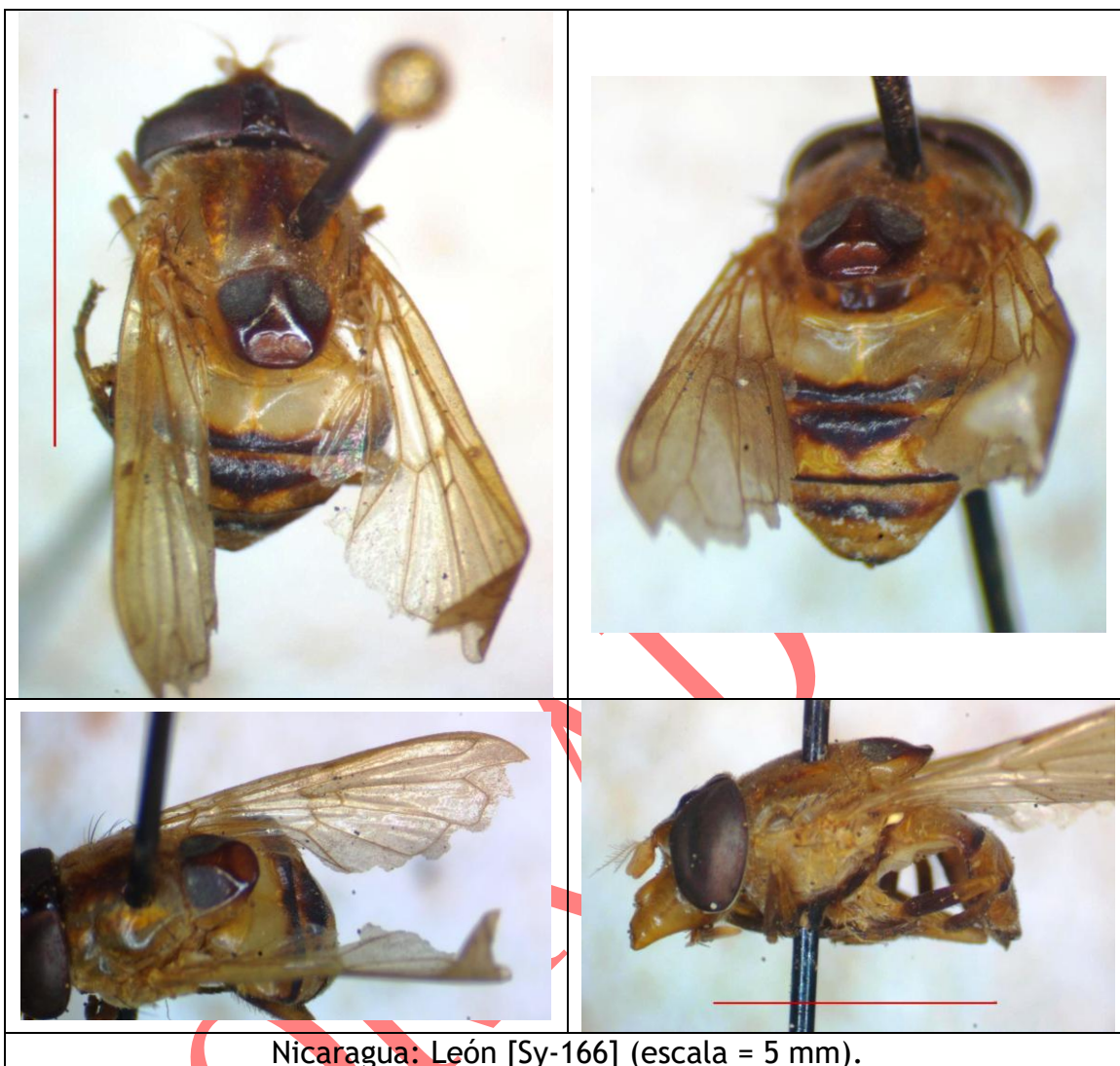


Copestylum sp. 10 (tal vez varias especies)

Material examinado:

- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, X-1989, col. B. Garcete (1 ej. en col. MEL) [Sy-155]
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, III-1990, col. B. Garcete (1 ej. en col. MEL) [Sy-149]
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, XII-1995, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-166]
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, VIII-1996, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-123]
- Nicaragua: Managua, alt. 160 m, 12.114993, -86.236174, II-1990, col. B. Garcete (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-150]
- Nicaragua: Managua, alt. 160 m, 12.114993, -86.236174, II-1990, col. B. Garcete (4 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-151]
- Nicaragua: Masaya: Las Flores: Finca Téllez, alt. 100 m, 12.003716, -86.020843, 8-VII-1994, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: Masaya: Las Flores: Finca Téllez, alt. 100 m, 12.003716, -86.020843, 18-VII-1994, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-168]
- Nicaragua: Carazo: La Trinidad: Santo Domingo, 11.734552, -86.365787, UTM 16P 0569108 - 1297279, 115 m, 9/10-XII-2001, col. J.M. Maes & Eric Vandenberghe (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-260]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca San Joaquín, alt. 650 m, 11.825672, -85.988872, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 30-XI-1998, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): 8 km E Bonanza: CICABO, alt. 100 m, 14.013335, -84.525334, 17/20-XI-2000, col. J.M. Maes & B. Hernández (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-209]





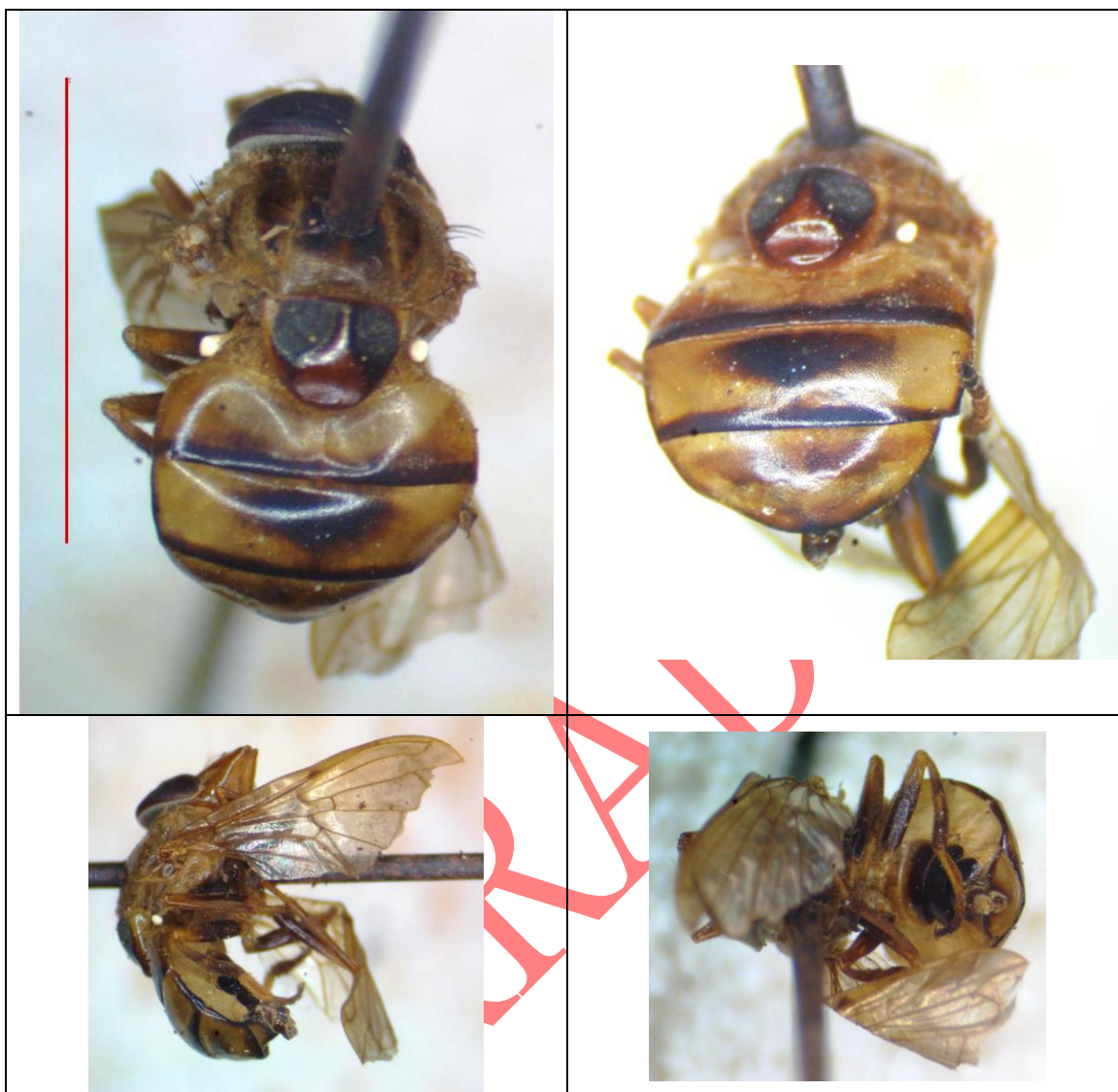




Nicaragua: León [Sy-123] (escala = 5 mm).



Nicaragua: Managua [Sy-150] (escala = 5 mm).





Nicaragua: Managua [Sy-151] (escala = 5 mm).





Nicaragua: Masaya: Las Flores [Sy-168] (escala = 5 mm).



Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): 8 km E Bonanza: CICABO [Sy-209] (escala = 5 mm).

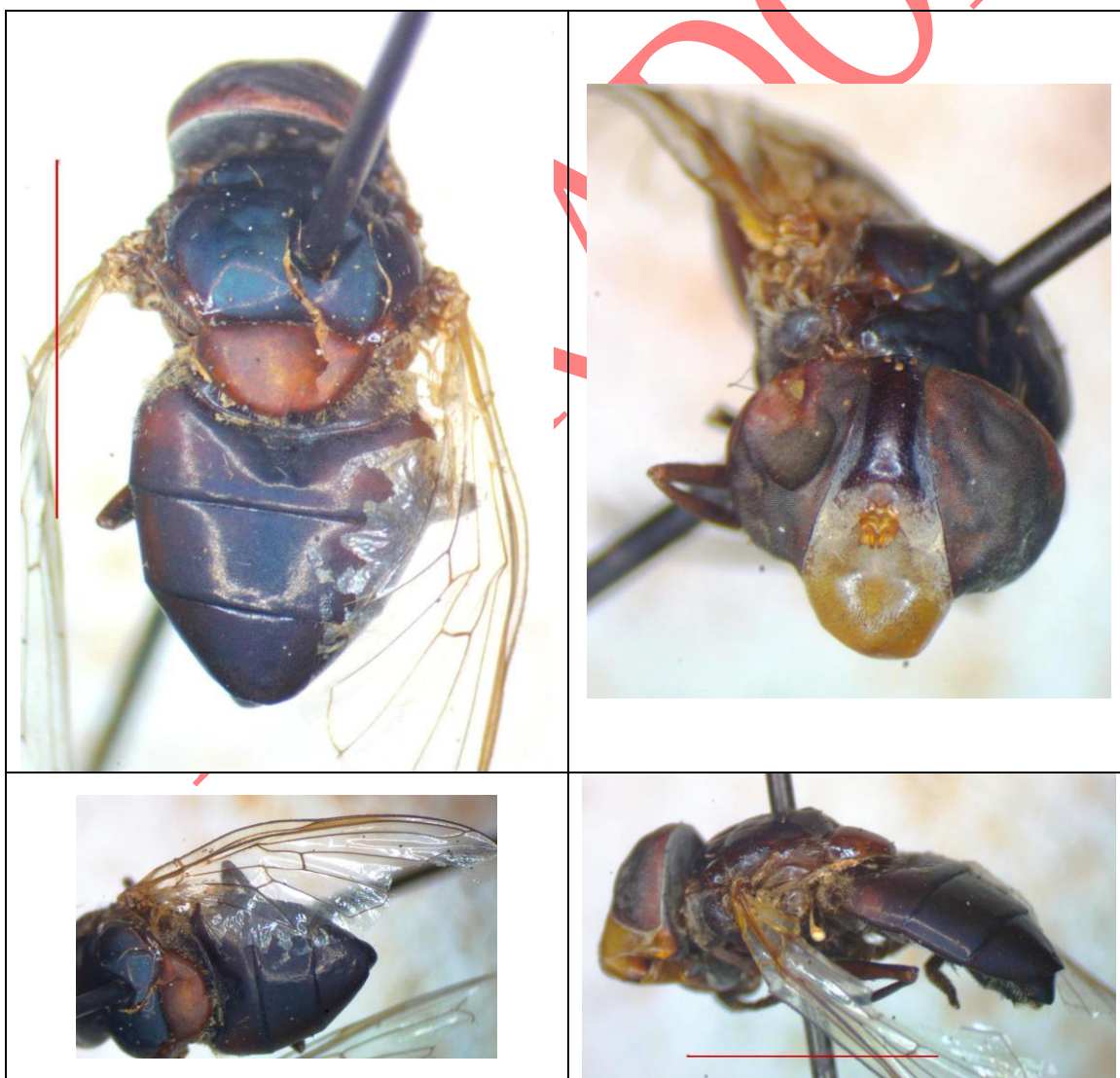
BORRADOR

Copestylum sp. 11

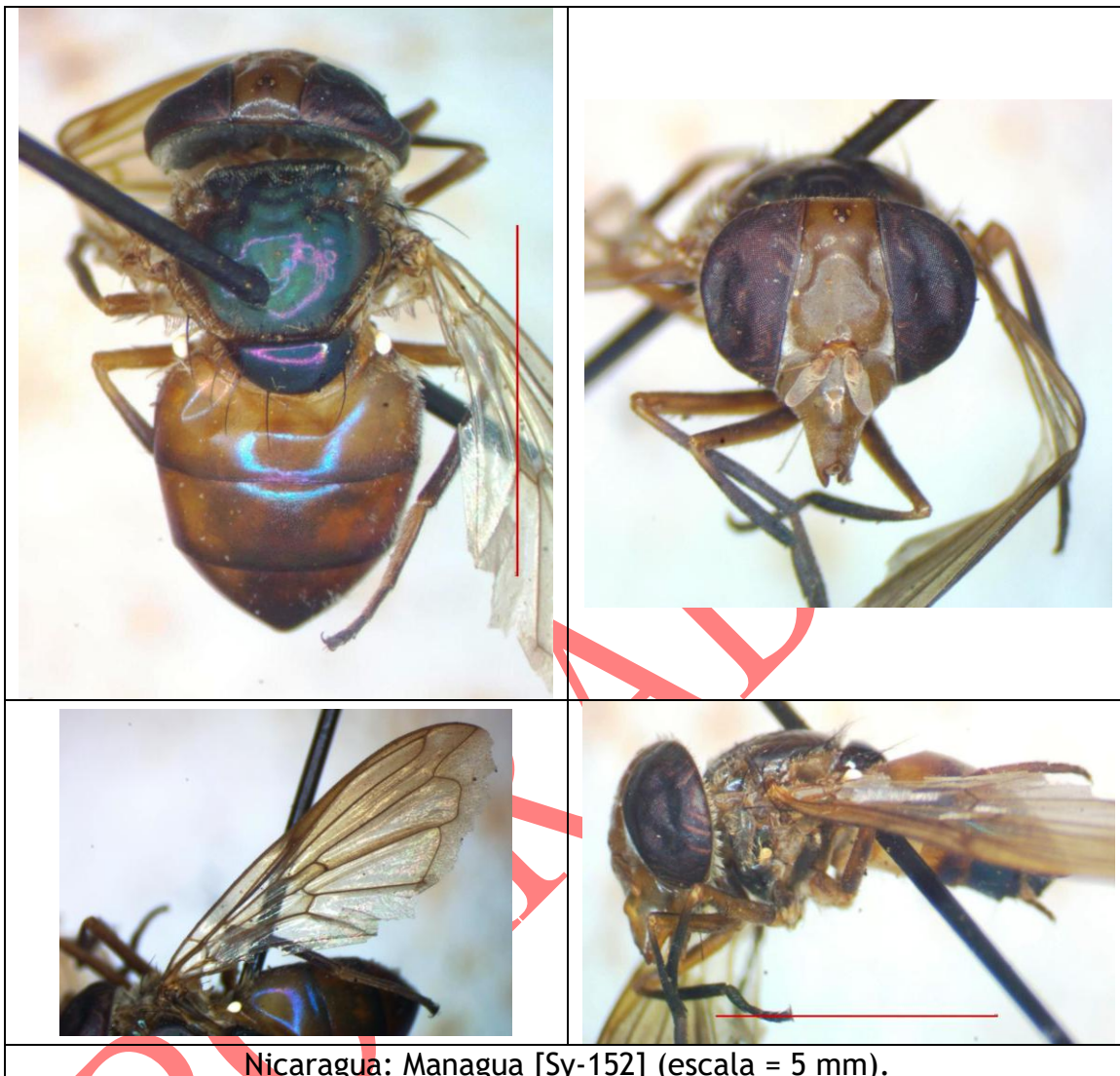
Tal vez dos especies diferentes.

Material examinado:

- Nicaragua: León: Telica, alt. 130 m, 12.520232, -86.864491, VII-1990, col. B. Garcete (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-153]
- Nicaragua: Managua, alt. 160 m, 12.114993, -86.236174, II-1990, col. B. Garcete (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-152]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho, trampa malaise en bosque seco, 11.844126, -86.012752, alt. 300 m, 15-XII-1997, col. J.M. Maes (1 ej. en Museo Entomológico de León).



Nicaragua: León: Telica [Sy-153] (escala = 5 mm).

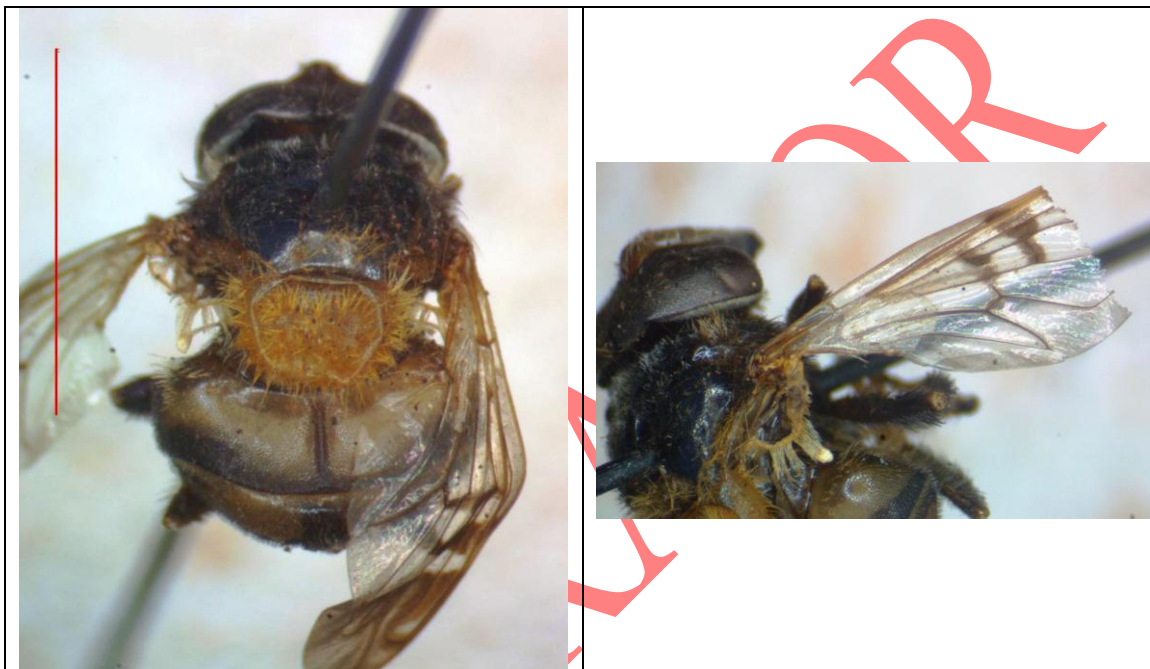


Nicaragua: Managua [Sy-152] (escala = 5 mm).

Copestylum sp. 12

Material examinado:

- Nicaragua: León: Finca El Fortín, alt. 106 m, 12.415929, -86.889543, 27-VIII-1993, en trampa malaise en algodónal, col. A. Baumert (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-160]





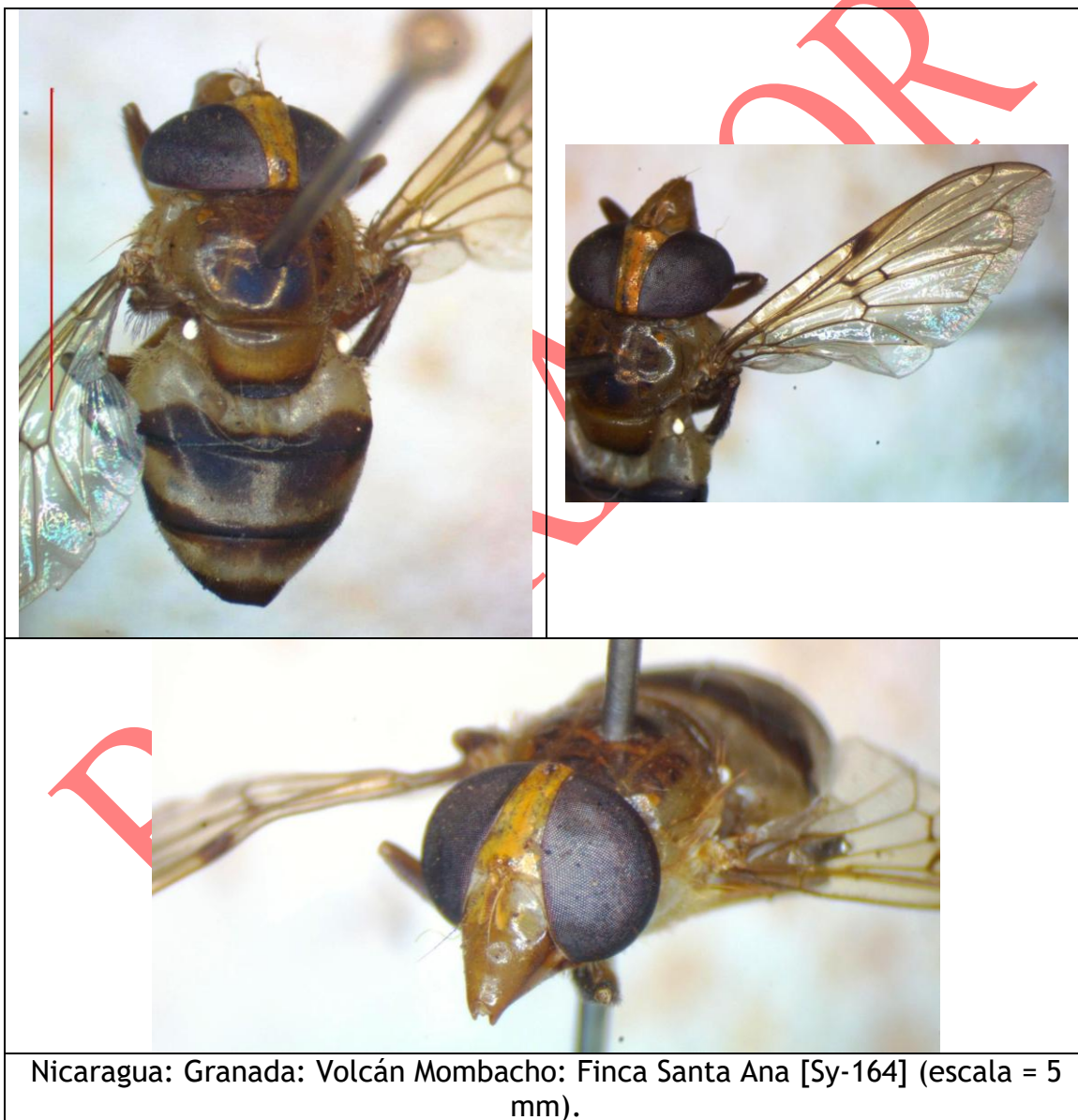
Nicaragua: León: Finca El Fortín [Sy-160] (escala = 5 mm).

BORR

Copestylum sp. 13

Material examinado:

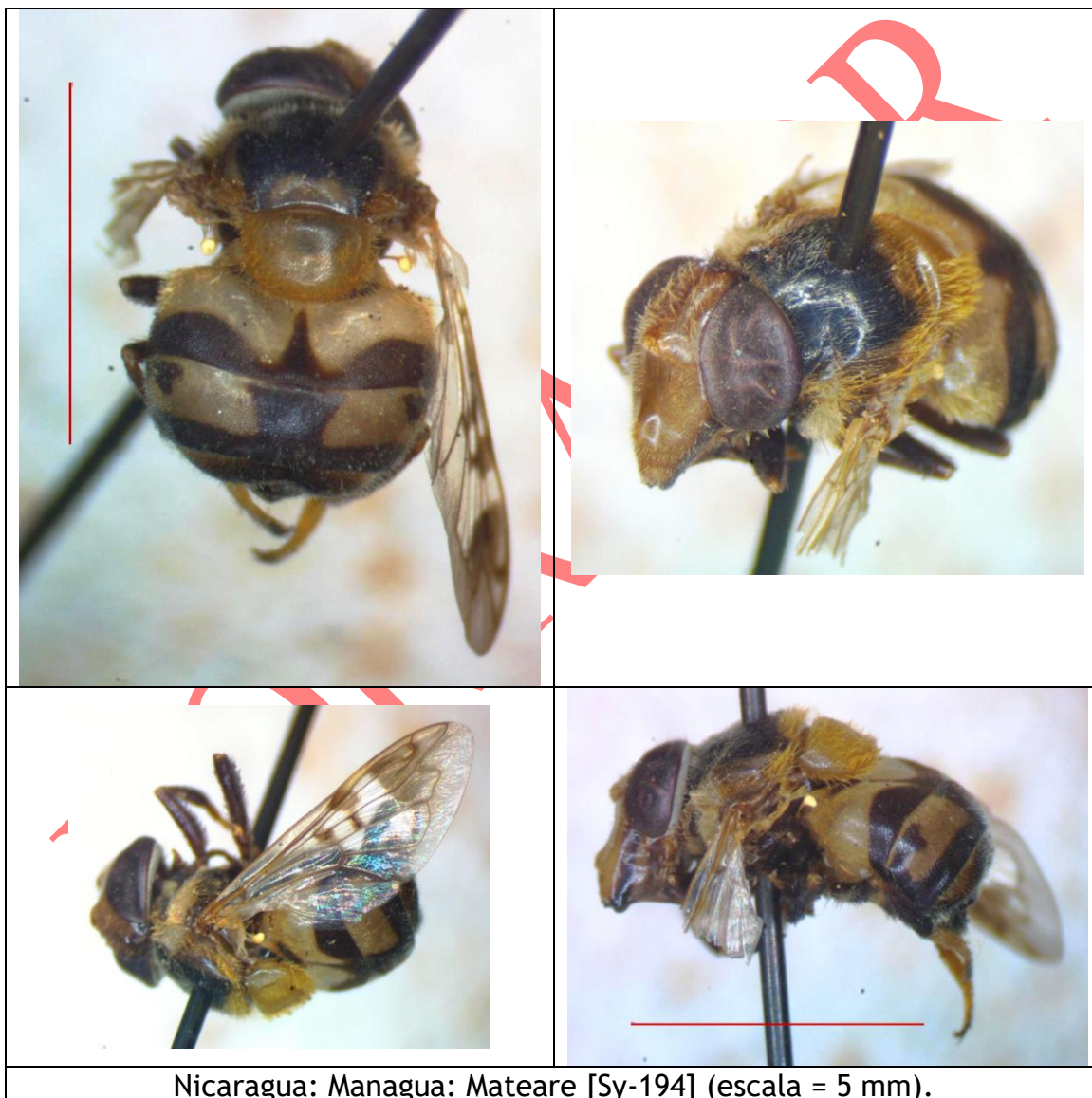
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, alt. 700 m, 11.840068 -85.992864, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 30-X-1998, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-164]



Copestylum sp. 14

Material examinado:

- Nicaragua: Managua: Mateare, alt. 70 m, 12.234602, -86.431384, sobre *Jatropha curcas*, 28-V-1996, col. C. Grimm (1 ej. col. Museo Entomológico de León) [Sy-194]

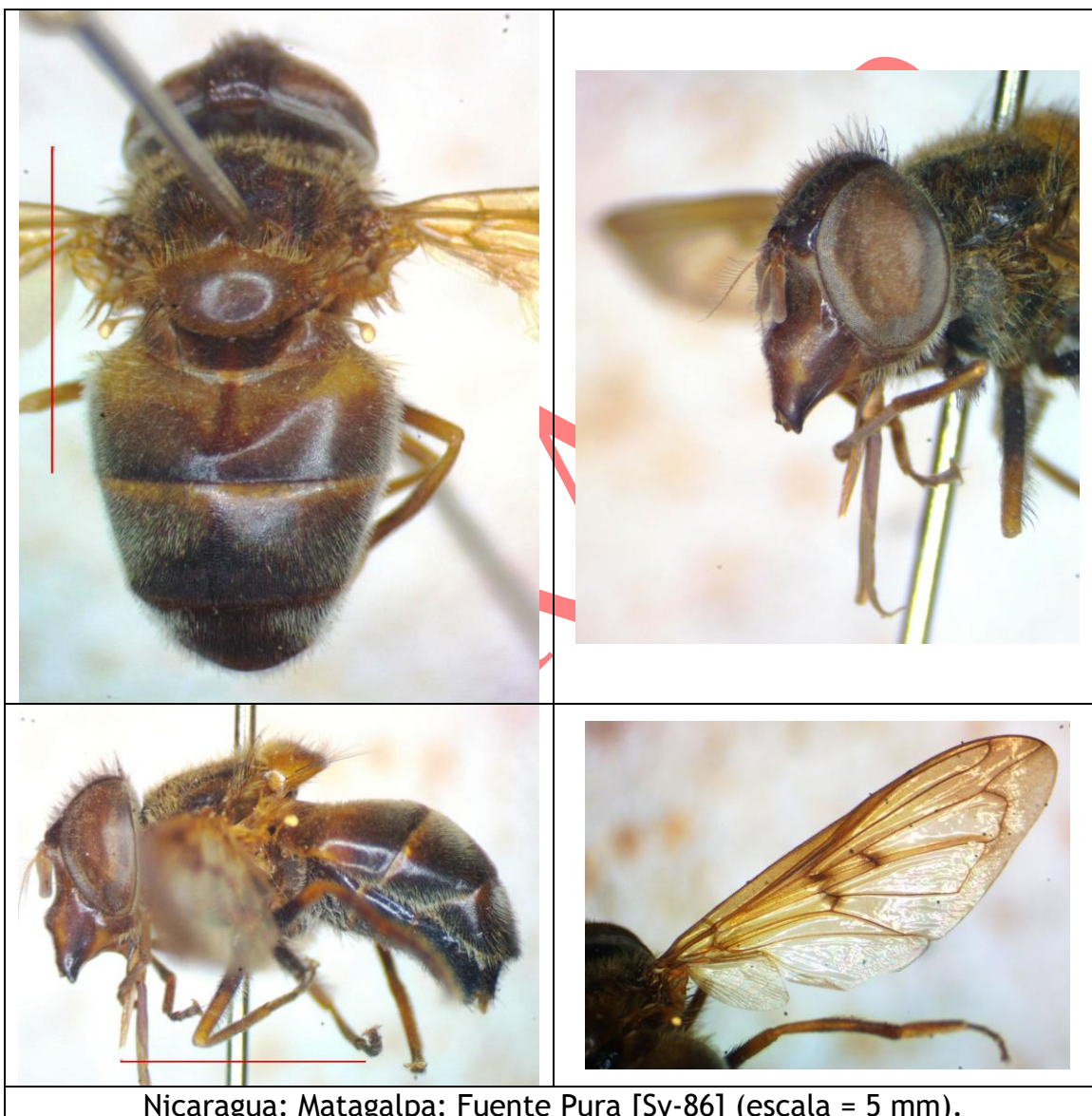


Nicaragua: Managua: Mateare [Sy-194] (escala = 5 mm).

Copestylum sp. 15

Material examinado:

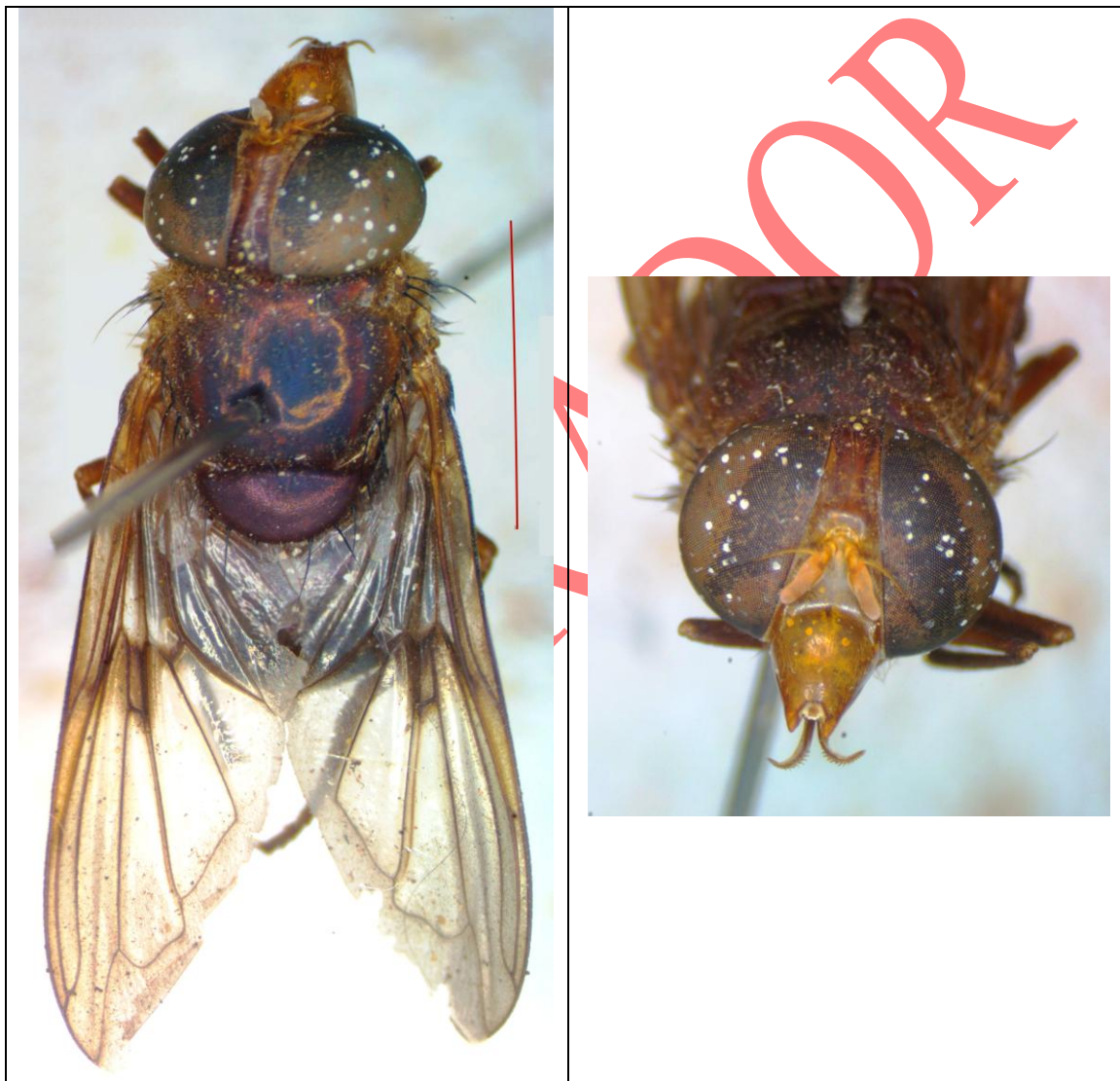
- Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura, 13.010834 -85.920830, alt. 1550 m, 9-IX-1994, malaise trap, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-86]



Copestylum sp. 16

Material examinado:

- Nicaragua, Chinandega: Volcán Casita, alt. 253 m, 12.647558, - 86.987596, UTM 16P 501347 - 1398161, 6-XII-1999, col. J.M. Maes, Miguel Torrez & Blas Hernández (1 ej. en col. MEL) [Sy-130]





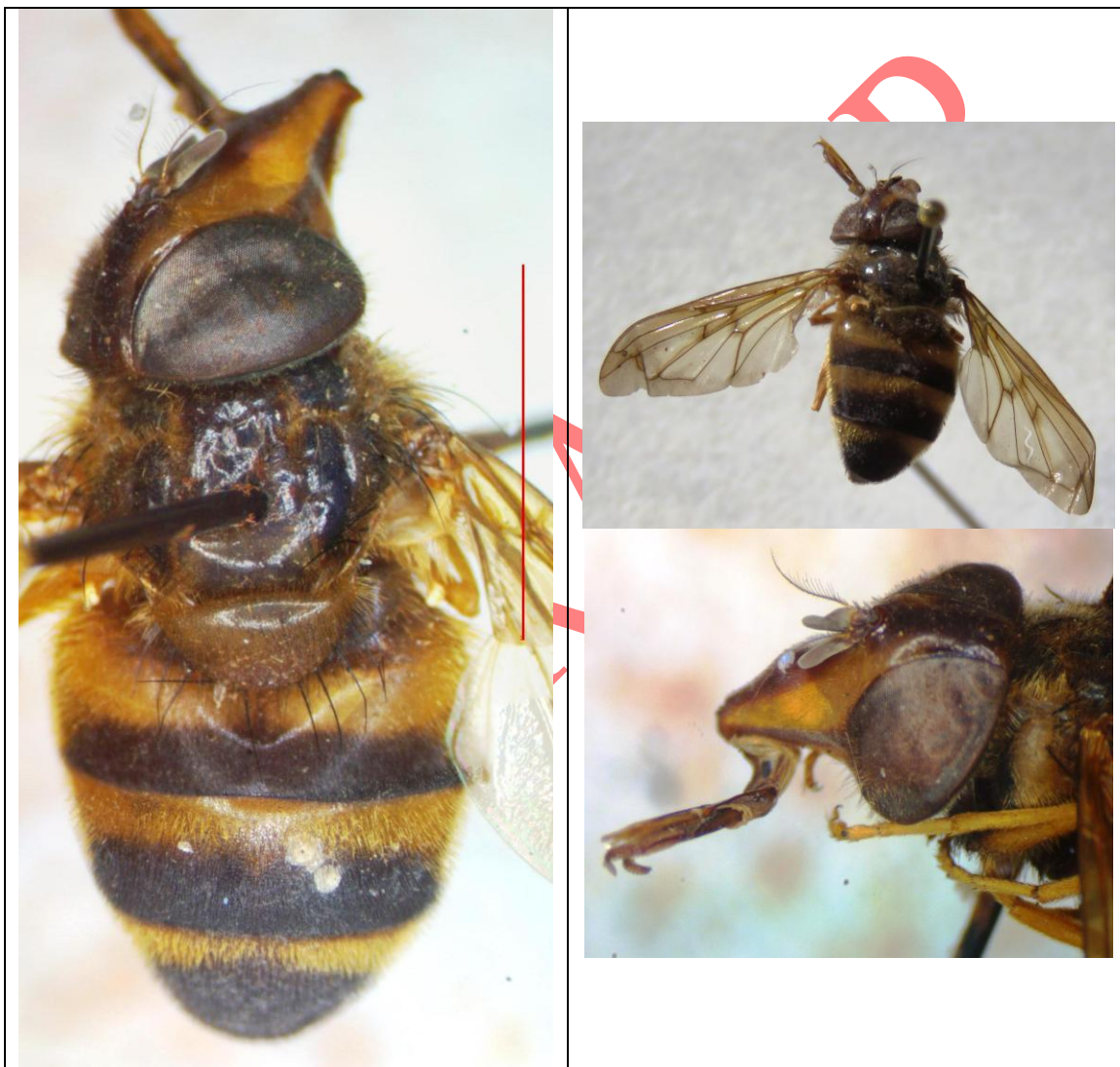
Nicaragua, Chinandega: Volcán Casita [Sy-130] (escala = 5 mm).

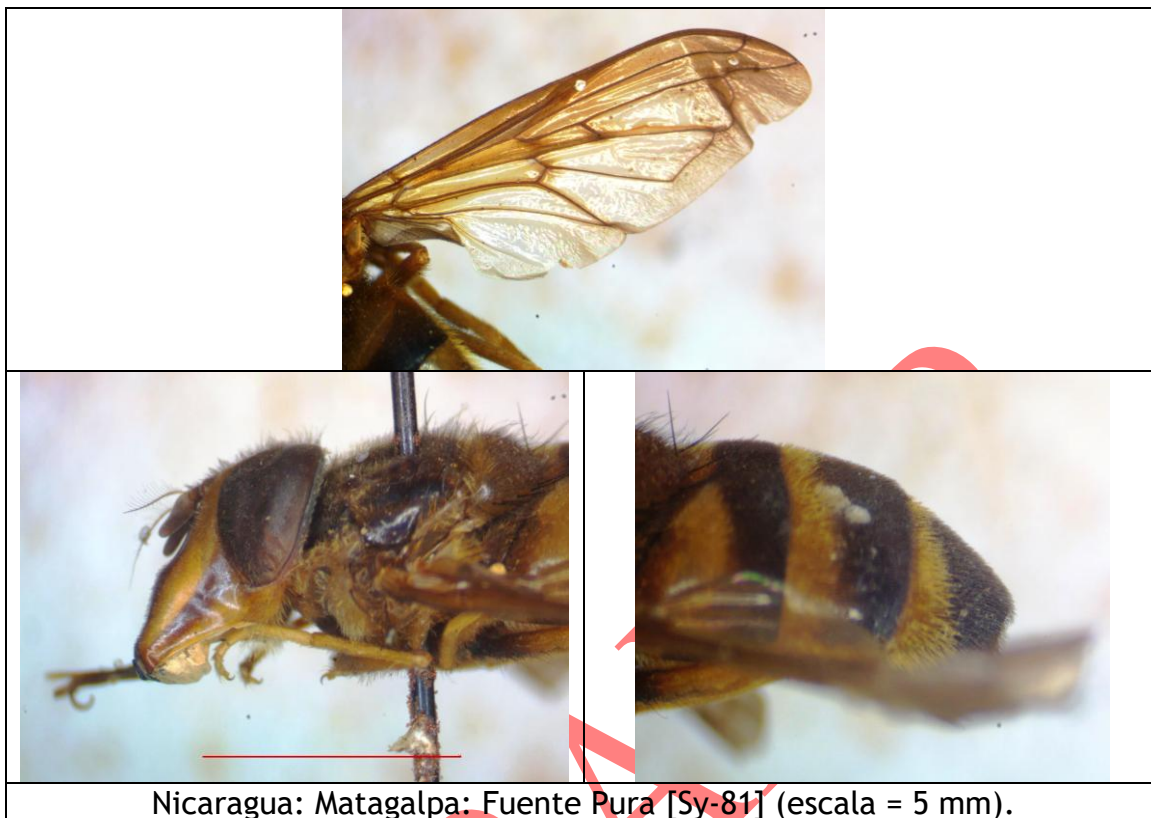
BORRADOR

Copestylum sp. 17

Material examinado:

- Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura, 13.010834 -85.920830, alt. 1550 m, 5-XI-1994, malaise trap, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-81]





Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura [Sy-81] (escala = 5 mm).

Copestylum sp. 18

Material examinado:

- Nicaragua: León : Volcán Cerro Negro, alt. 650 m, 12.507778, - 86.702222, 20-VIII-89, col. F. Reinboldt (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-148]



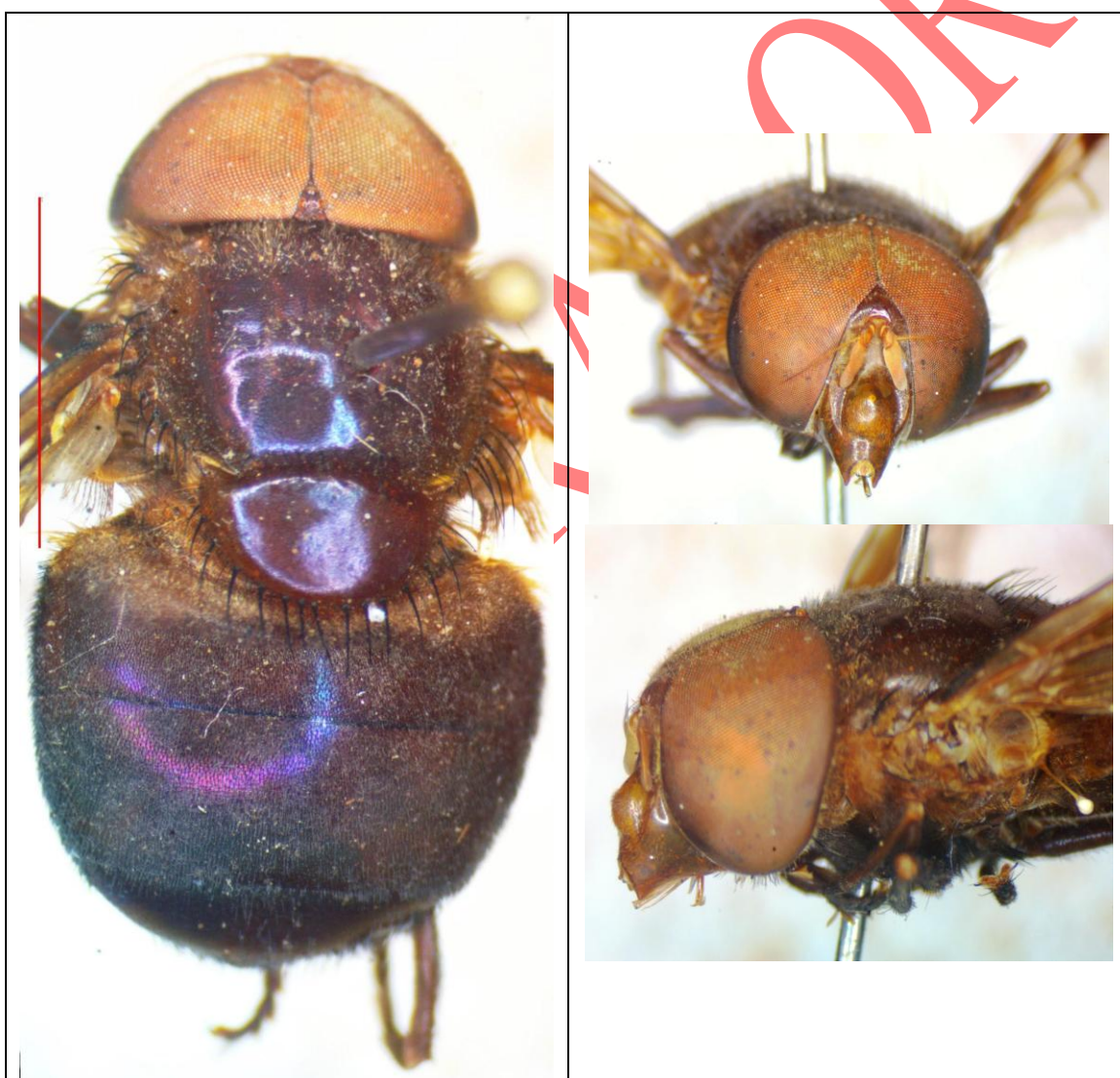


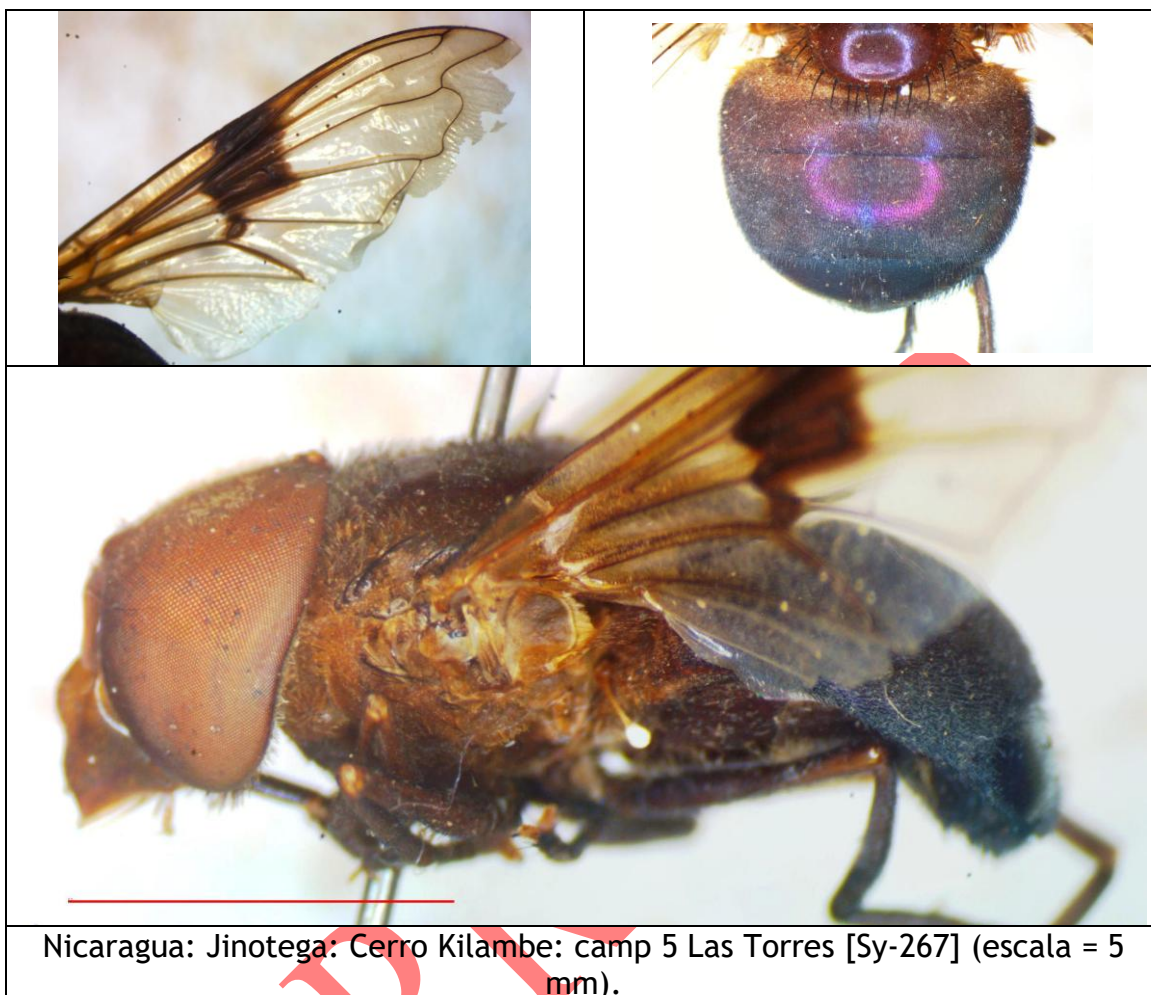
Nicaragua: León : Volcán Cerro Negro [Sy-148] (escala = 5 mm).

Copestylum sp. 19.

Material examinado:

- Nicaragua: Jinotega: Cerro Kilambe: camp 5 Las Torres, alt. 1400 m, 13.567718, -85.718087, UTM 16P 1500283 - 0637383, V-2001, col. J. Sunyer & B. Hernandez, det. *Copestylum* por Martin Hauser 2025 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-267]





BOR

Copestylum sp.

- +*Volucella* sp.; Woke, 1947:369
- +*Copestylum* sp.; Maes, 1989:67.
- +*Copestylum* sp.; Maes, 1999:1549.

Material examinado:

- Nicaragua: Managua (citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: Carazo: Diriamba (citado por Woke, 1947).

BORRADOR

Ornidia major CURRAN, 1930.

Volucella violacea MACQUART, 1842:83 (23) [Brasil] (pre-ocupado por *Volucella violacea* LEPELETIER & SERVILLE, 1828 y *Volucella violacea* SAY, 1830).

Ornidia major CURRAN, 1930:2 [Brasil].

Distribución : Nicaragua (**registro nuevo**), Costa Rica, Panama, Ecuador, Peru, Brasil*.

Material examinado:

- Nicaragua, Jinotega, Cerro Peñas Blancas, alt. 1300 m, 13.295834, -85.63278, 13° 17 N - 85° 38 W, 25-VII-1997, col. J.M. Maes & Blas Hernandez (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-187]
- Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega, alt. 1500 m, 13.044723 -85.934450, 9-VI-1995, col. Jean-Michel Maes & P. Jolivet (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-186]



Nicaragua, Jinotega, Cerro Peñas Blancas [Sy-187].



Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega [Sy-186].

BORRADOR

Ornidia obesa (FABRICIUS, 1775).

Syrphus obesus FABRICIUS, 1775:763 [America].

Volucella obesoides GIGLIO-TOS, 1892:4 [México].

+*Ornidia obesa* (FABRICIUS); Maes & Téllez, 1988:9, 72 (en cultivo de maíz y café).

+*Ornidia obesa* (FABRICIUS); Maes, 1989:67.

+*Ornidia obesa* (FABRICIUS); Thompson, 1991:256-257

+*Ornidia obesa* (FABRICIUS); Maes, 1992:38 (departamento de Zelaya).

+*Ornidia obesa* (FABRICIUS); Maes, 1994.

+*Ornidia obesa* (FABRICIUS); Maes, 1999:1549.

Distribución : África, Asia, Hawái, USA, Dominicana, Cuba, Vírgenes*, Haití, Puerto Rico, Guadalupe, México, Guatemala, Belice, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Trinidad, Venezuela, Guyana, Surinam, Guayana francesa, Ecuador, Perú, Brasil, Bolivia, Paraguay, Argentina, Chile.

Depredador de : Homoptera (citado por Maes, 1989).

Saprófago.

Vector de : *Salmonella*, *Shigella* (citado por Maes, 1999).

Material examinado:

- Nicaragua: Nueva Segovia: Jalapa: Cerro Jesus, alt. 1100/1400 m, 13.969339, -86.177719, 27-V / 3-VI-2011, col. Blas Hernandez (2 ej. en col. MEL) [Di-2]
- Nicaragua: Nueva Segovia: Jalapa: Cerro Jesus, alt. 1100/1400 m, 13.969339, -86.177719, 27-V / 3-VI-2011, col. Blas Hernandez (1 ej. en col. MEL) [Di-3]
- Nicaragua: Esteli, alt. 850 m, 13.085114, -86.363020, 6-III-1986, s/tabaco, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-184]
- Nicaragua: Matagalpa: Selva Negra, alt. 1300 m, 12.996111 -85.908330, 2-V-1993, col. J.M. Maes & R. Novelo (2 ej. en col. MEL) [Sy-183]
- Nicaragua: Matagalpa, V-1987, col. J.P. Desmedt (1 ej. en col. MEL).
- Nicaragua, Chinandega: Volcán Casita, alt. 253 m, 12.647558, -86.987596, UTM 16P 501347 - 1398161, 6-XII-1999, col. J.M. Maes, Miguel Torrez & Blas Hernández (10 ej. col. MEL) [Sy-100]
- Nicaragua, Chinandega: Volcán Casita, alt. 253 m, 12.647558, -86.987596, UTM 16P 501347 - 1398161, 6-XII-1999, col. J.M. Maes, Miguel Torrez & Blas Hernández (5 ej. col. MEL) [Sy-103]

- Nicaragua, Chinandega: Volcán Casita, alt. 253 m, 12.647558, -86.987596, UTM 16P 501347 - 1398161, 6-XII-1999, col. J.M. Maes, Miguel Torrez & Blas Hernández (2 ej. col. MEL) [Sy-110]
- Nicaragua: León: Río Pochote, alt. 76 m, 12.446724, -86.886642, 18-VII-1988, col. J.M. Maes (3 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: León: Río Pochote, alt. 76 m, 12.446724, -86.886642, 29-IV-1993, col. J.M. Maes & R. Novelo (3 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-205]
- Nicaragua: León: Río Pochote, alt. 76 m, 12.446724, -86.886642, I-1994, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: León: UNAN Ciencias Sociales, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, 5-VIII-1984, sobre maíz, col. M.A. Cisneros (1 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, 19-XI-1988, trampa UV, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-189]
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, IX-1990, col. B. Garcete, det. *Ornidia obesa* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. MEL; citado por Maes, 1989) [Sy-185]
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, II-1994, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, III-1995, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, II-1997, col. J.M. Maes (2 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, 23-II-2000, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-104]
- Nicaragua: Managua: Mateare, alt. 70 m, 12.234602, -86.431384, sobre *Jatropha curcas*, 6-II-1996, col. C. Grimm (1 ej. col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: Managua: Mateare, alt. 70 m, 12.234602, -86.431384, sobre *Jatropha curcas*, 4-VI-1996, col. C. Grimm (1 ej. col. Museo Entomológico de León) [Sy-191]
- Nicaragua: Managua, alt. 160 m, 12.114993, -86.236174, II-1990, col. B. Garcete (16 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-190]
- Nicaragua: Managua, alt. 160 m, 12.114993, -86.236174, II-1990, col. B. Garcete (3 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-188]
- Nicaragua: Managua, alt. 160 m, 12.114993, -86.236174, II-1990, col. B. Garcete, det. *Ornidia obesa* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1989) [Sy-206]
- Nicaragua: Managua: San Cristóbal, 25-II-1988, sobre maíz, col. A. Cerrato (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: Managua: San Lorenzo, alt. 70 m, 11.807329, -86.453176, 15-IV-1995, sobre flores de nim, col. J. Valdix (1 ej. col. Museo Entomológico de León).

- Nicaragua: Masaya: Las Flores: Finca Téllez, alt. 100 m, 12.003716, -86.020843, 20-XI-1987, trampa UV, col. J.M. Maes, det. *Ornidia obesa* por F.C. Thompson (1 ej. en col. MEL; citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: Masaya: Las Flores: Finca Téllez, alt. 100 m, 12.003716, -86.020843, V-2000, col. M. Téllez (1 ej. en col. MEL) [Sy-106]
- Nicaragua: Carazo: Masatepe, alt. 445 m, 11.917148, -86.147191, II-1995, sobre maleas y cítricos, col. Grupo Nim (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: Carazo: La Trinidad: Santo Domingo, 11.734552, -86.365787, UTM 16P 0569108 - 1297279, 115 m, 9/10-XII-2001, col. J.M. Maes & Eric Vandenberghe (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-274]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque de neblina, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, VIII-1999, col. Noel V. Hernández (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque de neblina, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, IX-1999, col. Noel V. Hernández (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-102]
- Nicaragua: Granada: Reserva Domitila, alt. 55 m, 11.701478, -85.949158, UTM 16P 614035 - 1294527, 12/15-XII-2006, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: Rivas, Isla Ometepe: San Ramon: Estación biológica, alt. 50 m, 11.416300, -85.539816, 29/31-I-2000, col. J.M. Maes & B. Hernández (2 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-105]
- Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): Reserva Biosfera BOSAWAS: Cerro Saslaya: Caño El Macho, alt. 150 m, 13.813841, -84.978085, 13° 48' N - 84° 58' W, XI-1995, col. J.M. Maes & J. Hernandez (2 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-108]
- Nicaragua: RACCS (RAAS, Zelaya): Cukra Hills: Greenfields, alt. 5 m, 12.221313, -83.746654, 11/12-VI-2002, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Di-9].
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11° 01' N - 85° 03' W, 17/24-III-2000, col. J. Sunyer & B. Hernandez (1 ej. en col. MEL) [Sy-107]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11° 01' N - 85° 03' W, 20/25-I-2001, col. J. Sunyer (1 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola, alt. 40 m, 10.972221, -84.33889, 10/20-XI-1999, col. Jean-Michel Maes & Blas Hernandez (1 ej. en col. MEL) [Sy-109]
- Nicaragua: Río San Juan: Refugio Bartola, alt. 40 m, 10.972221, -84.33889, 6/9-II-2000, col. Jean-Michel Maes & Blas Hernandez (1 ej. en col. MEL) [Sy-101]





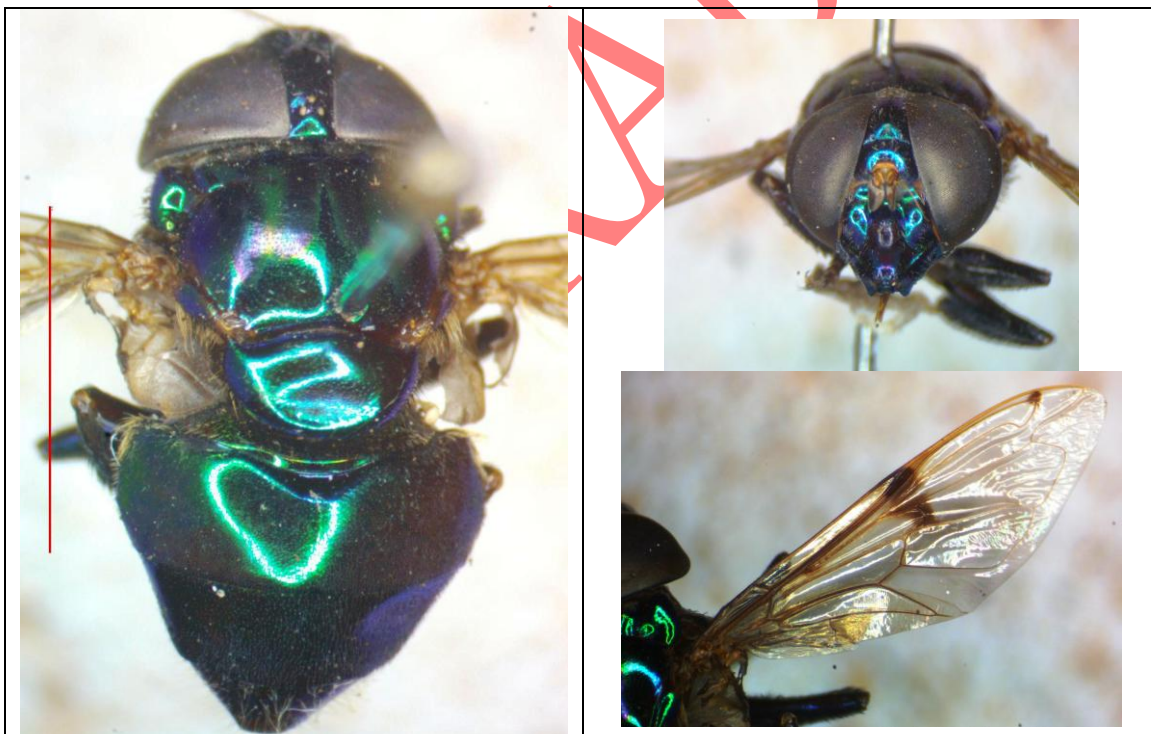
Nicaragua, Chinandega: Volcán Casita [Sy-103].



Nicaragua: Managua [Sy-188].

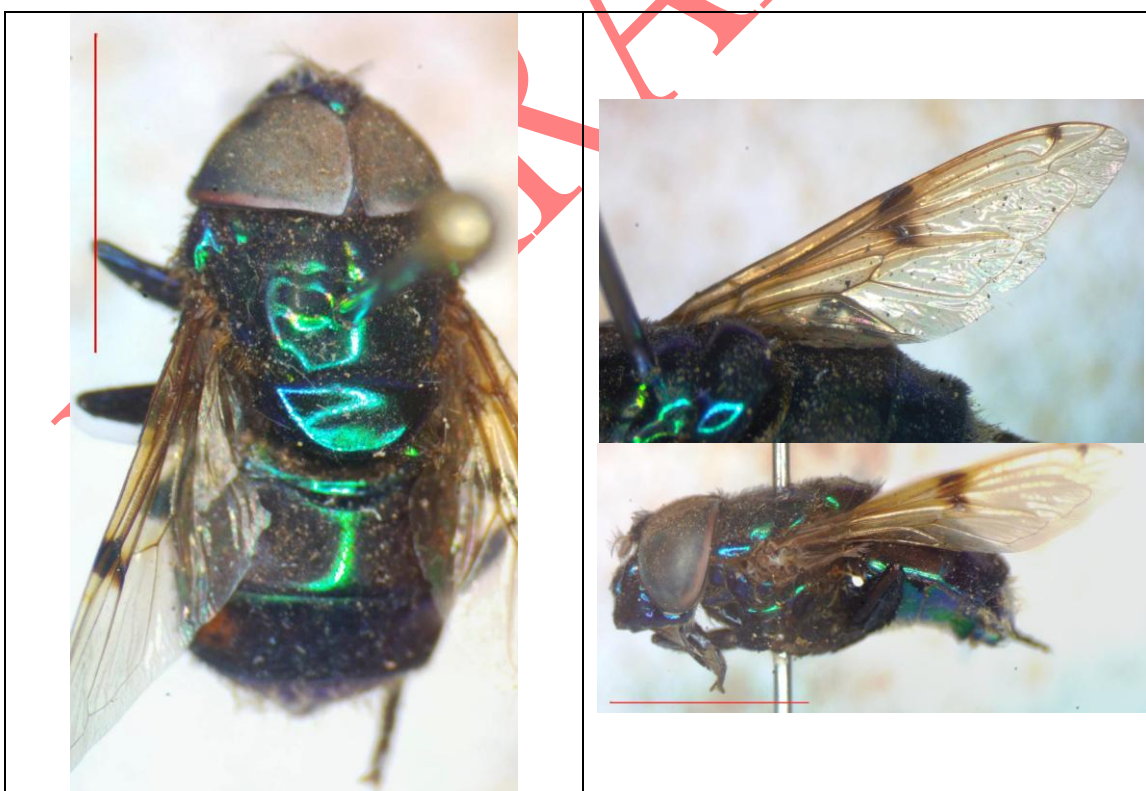


Nicaragua: Masaya: Las Flores [Sy-106].

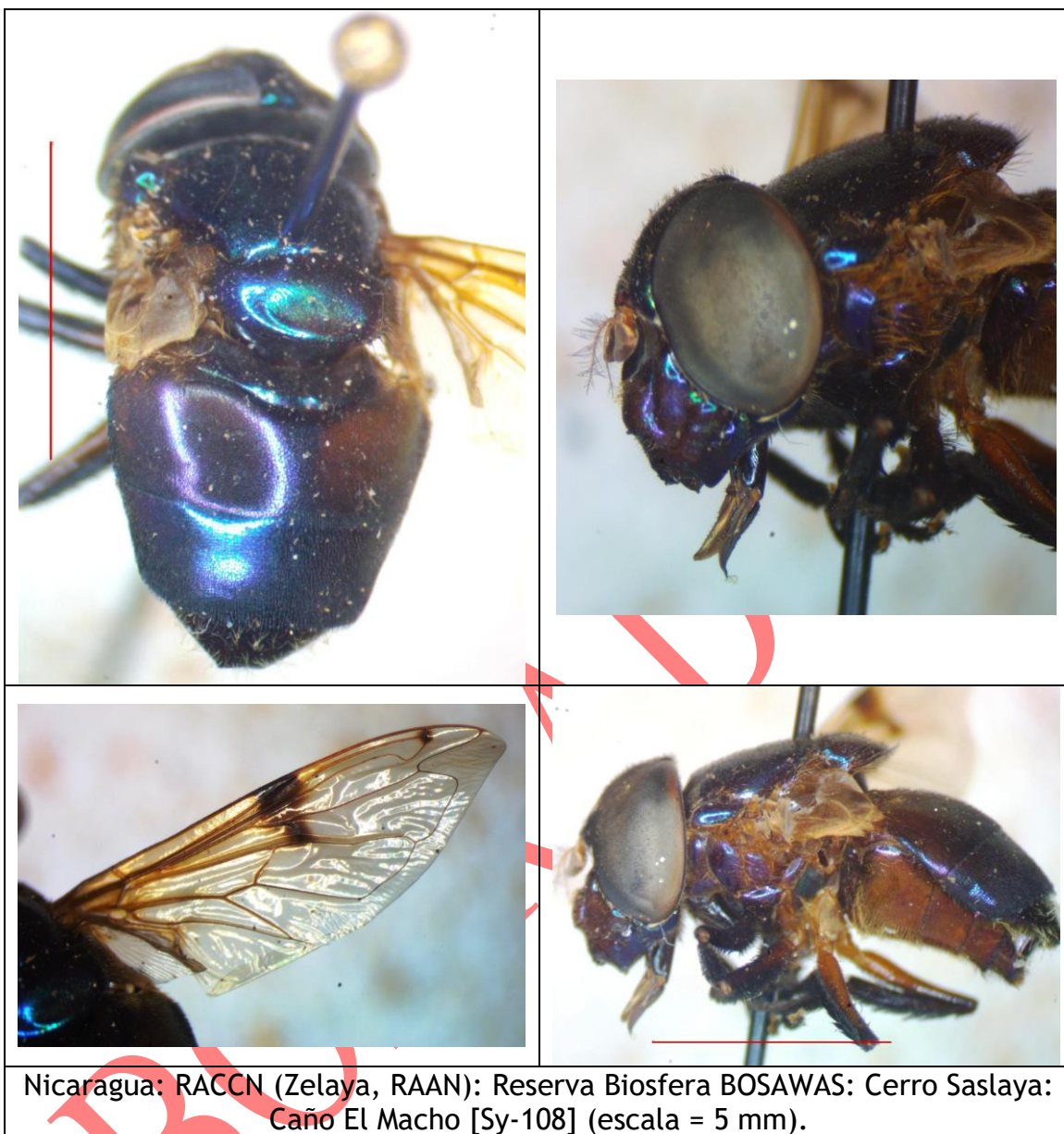


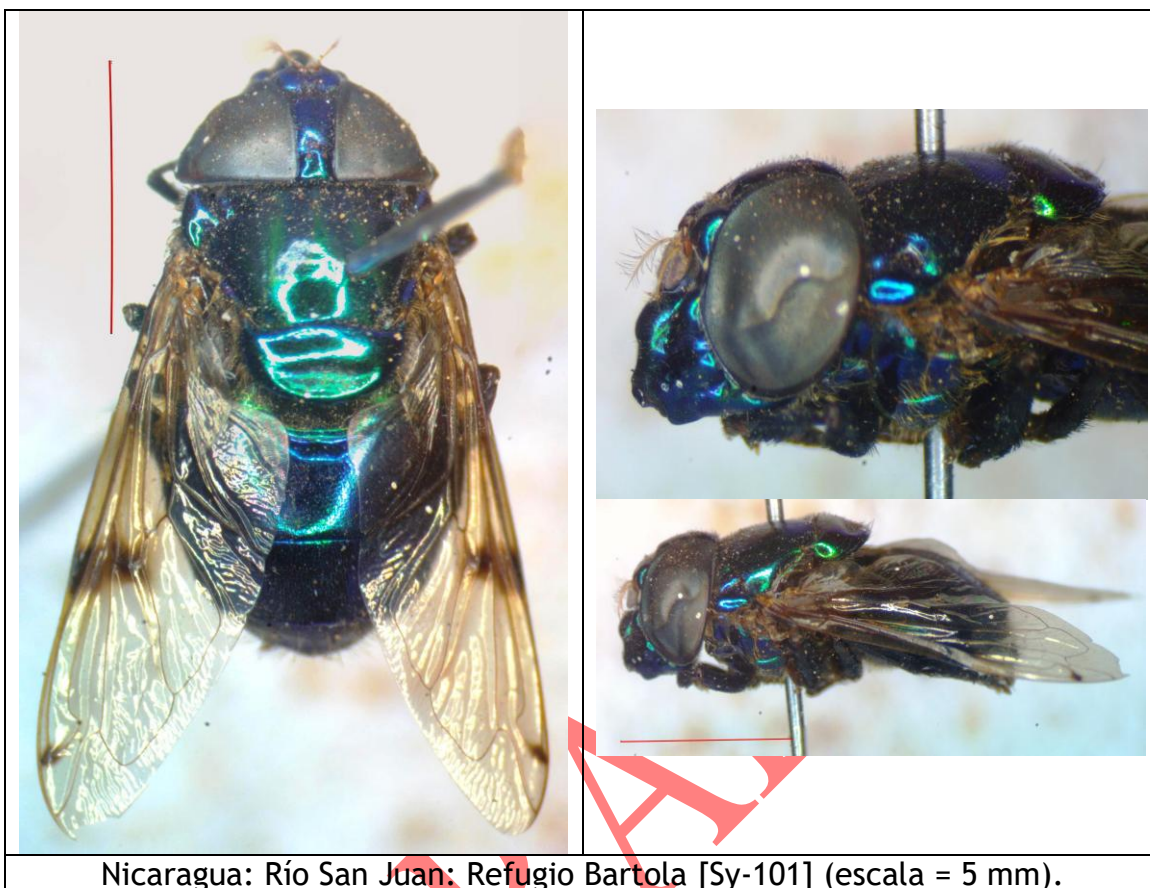


Nicaragua: Carazo: La Trinidad: Santo Domingo [Sy-274] (escala = 5 mm).



Nicaragua: Rivas, Isla Ometepe: San Ramon [Sy-105] (escala = 5 mm).





BORRADOR

SUBFAMILIA MICRODONTINAE

Tribu Microdontini

***Menidon falcatus* (WILLISTON, 1887).**

Microdon falcatus WILLISTON, 1887:9 [México]

Microdon aquilinus GIGLIO-TOS, 1892:2 [México]

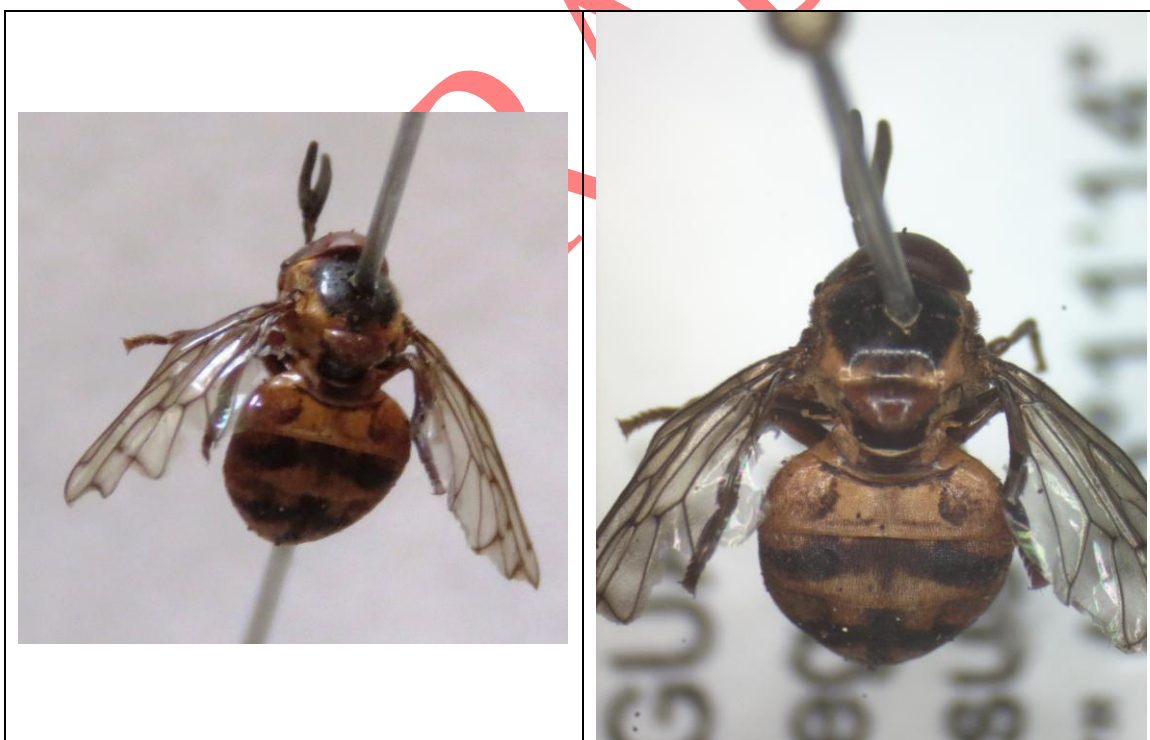
Microdon hondurania HULL, 1940:247 [Honduras]

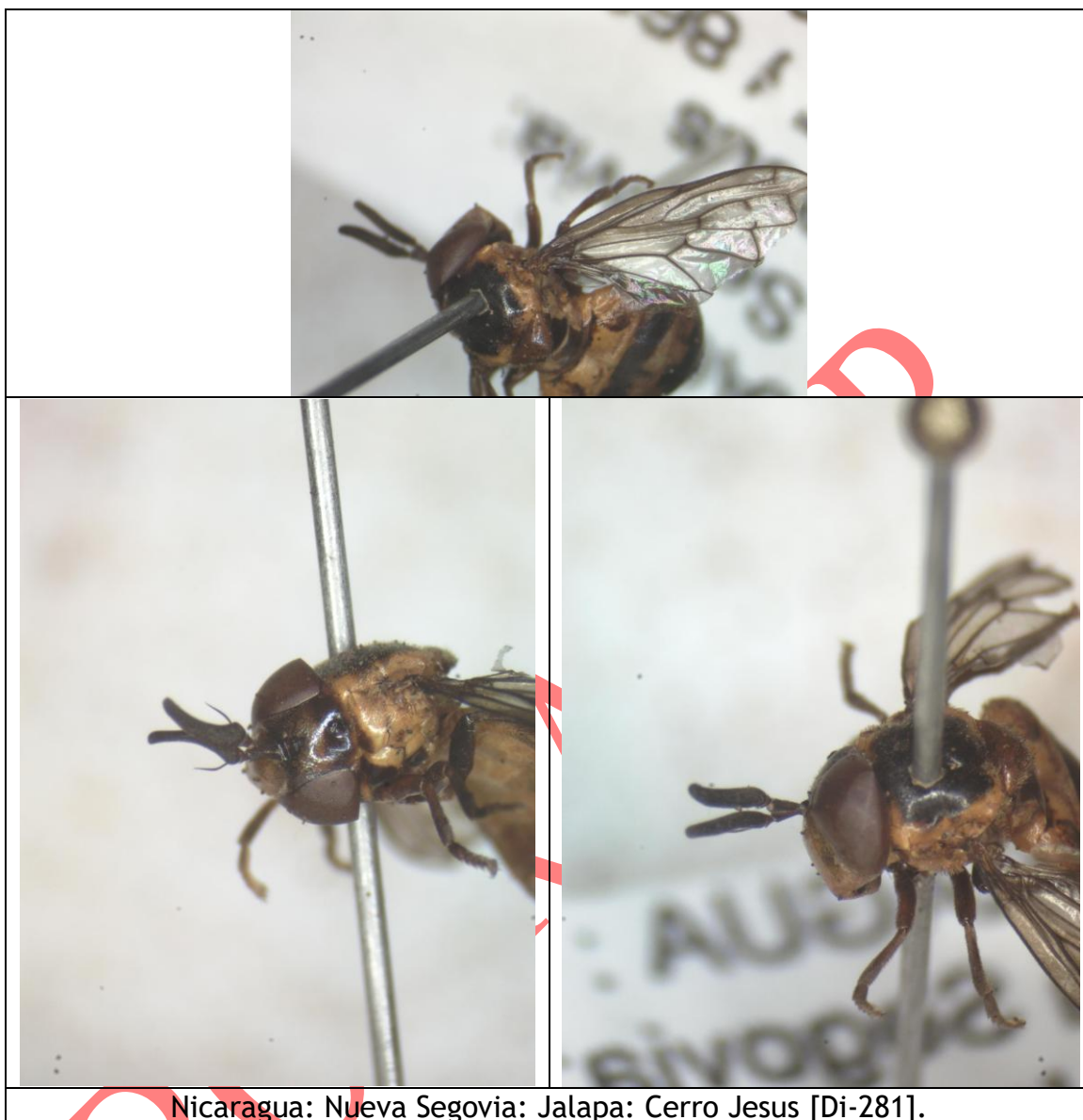
Microdon melloguttata HULL, 1943:704 [Amazon]

Distribución : México*, Honduras, Nicaragua (registro nuevo), ¿Brasil?.

Material examinado:

- Nicaragua: Nueva Segovia: Jalapa: Cerro Jesús, alt. 1342 m, 13.969339, -86.177719, 6/9-VII-2012, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) (<https://www.inaturalist.org/observations/75727333>) [Di-281]





Nicaragua: Nueva Segovia: Jalapa: Cerro Jesus [Di-281].

Mixogaster rarior SHANNON, 1925.

Mixogaster rarior SHANNON, 1925:111 [Panamá].

Mixogaster rarior var. *rarissima* SHANNON, 1925:111 [Guatemala]. (No aparece en el Catalogue of Life ¿?)

+*Mixogaster rarior* SHANNON; Maes, 1999:1551.

Distribución : Guatemala, Nicaragua, Panamá*.

Material examinado:

- Nicaragua: León (citado por Maes, 1999).

Xx [Sy-x].	

Mixogaster sp.

Material examinado:

- Nicaragua: Masaya: Las Flores: Finca Téllez, alt. 100 m, 12.003716, -86.020843, 8-VII-1994, trampa malaise, col. J.M. Maes, det. *Mixogaster* sp. por Martin Hauser 2022 (1 ej. en col. MEL) [Sy-12]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 30-IV-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-17]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, alt. 700 m, 11.840068 -85.992864, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 15-XII-1998, col. Jean-Michel Maes, det. *Mixogaster* sp. por Martin Hauser 2022 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-275]
- Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): 8 km E Bonanza: CICABO, alt. 100 m, 14.013335, -84.525334, 22-XII-2000, s/cedro macho, col. Y. Dixon, det. *Mixogaster* sp. por Martin Hauser 2022 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-217]



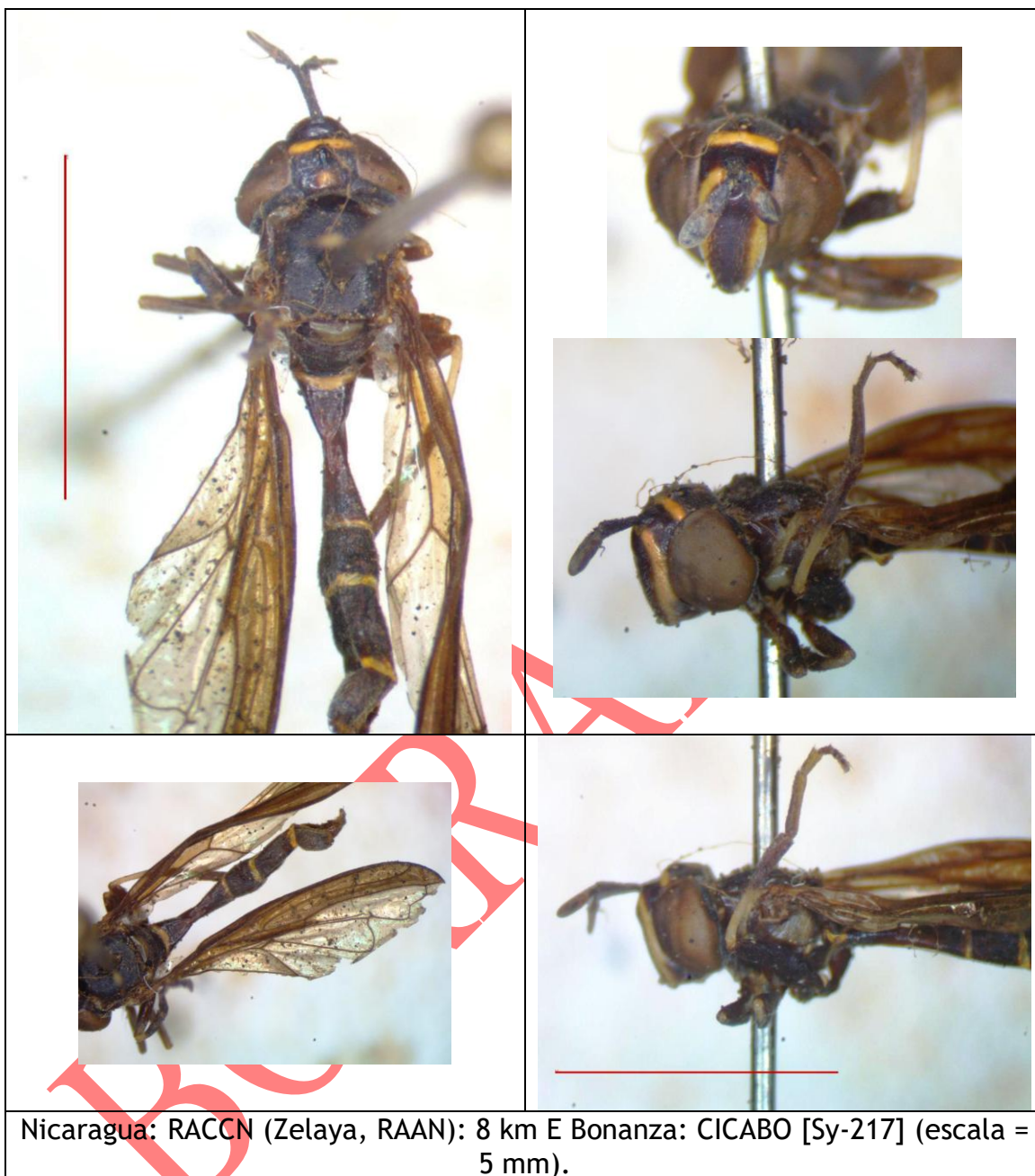


Nicaragua: Masaya: Las Flores [Sy-12] (escala = 5 mm).



Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso [Sy-17] (escala = 5 mm).

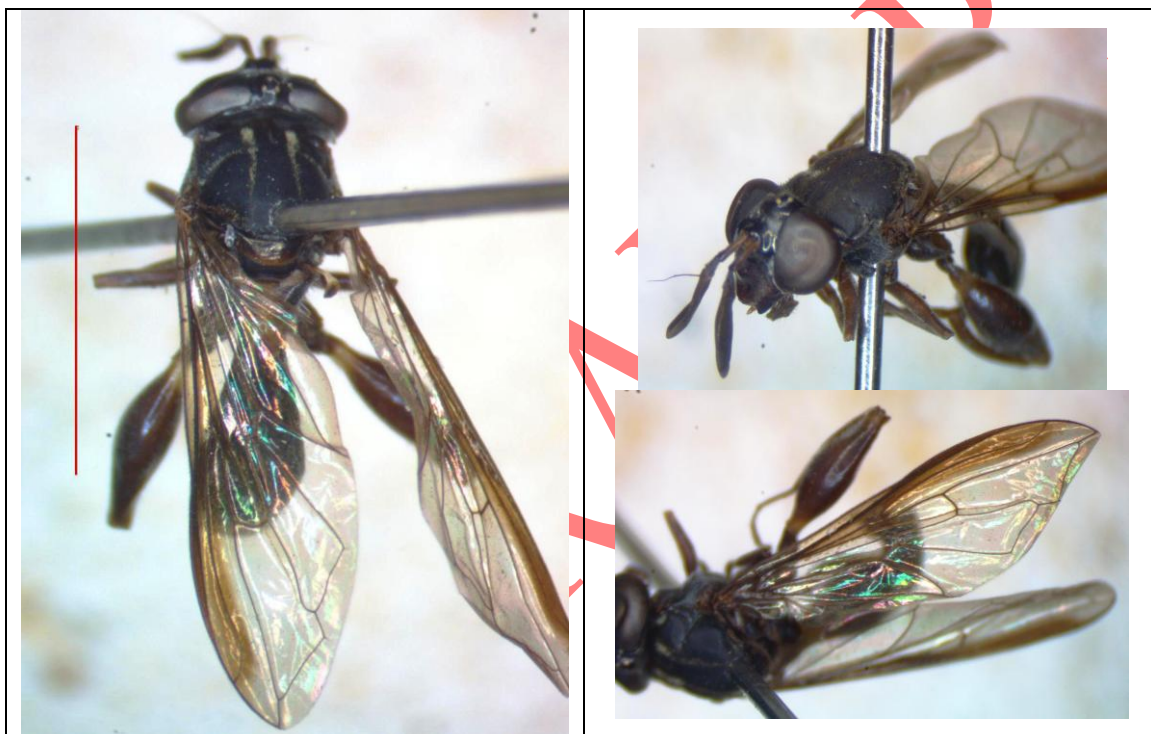




Rhopalosyrphus sp.

Material examinado:

- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 15-IV-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-21]





Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso [Sy-21] (escala = 5 mm).

BORROR

SUBFAMILIA SYRPHINAE

Tribu Syrphini

Allograpta exotica (WIEDEMANN, 1830).

Syrphus exoticus WIEDEMANN, 1830:136 [Brasil].
Syrphus quadrigemina THOMSON, 1869:500 [Argentina].
Allograpta fracta OSTEN SACKEN, 1877:331 [USA].
Allograpta bilineata ENDERLEIN, 1938:220 [Argentina].
Allograpta duplofasciata ENDERLEIN, 1938:217 [Mexico].
Allograpta flavibuca ENDERLEIN, 1938:216 [Paraguay].
Allograpta flavibuca var. *interrupta* ENDERLEIN, 1938:216 [Uruguay].
Allograpta skottsbergi ENDERLEIN, 1938:663 [Chile].
Allograpta tucumana ENDERLEIN, 1938:220 [Argentina].
+*Allograpta exotica* (WIEDEMANN); Maes, 1989:64.
+*Allograpta exotica* (WIEDEMANN); Maes, 1999:1546.

Distribución: USA, Guadalupe, México, Nicaragua, Brasil*, Paraguay, Uruguay, Argentina, Chile.

Depredador de Homoptera: Aphididae :

- *Acyrtosiphon pisum* (USA; citado por Campbell & Davidson, 1924; Rojo *et al.*, 2003).
- *Anuraphis* sp. (Brasil; citado por Gonçalves & Gonçalves, 1976; Rojo *et al.*, 2003).
- *Aphis gossypii* (USA, Argentina; *Capsicum*; citado por Saini *et al.*, 2001; Rojo *et al.*, 2003).
- *Brachycaudus schwartzi* (Brasil, Argentina; *Prunus*; citado por De Santis, 1942; Rojo *et al.*, 2003).
- *Brachycorynella asparagi* (USA; citado por Angalet & Stevens, 1977; Rojo *et al.*, 2003).
- *Brevicoryne brassicae* (USA; *Brassica oleracea*; citado por Oatman & Platner, 1969; Rojo *et al.*, 2003).
- *Diuraphis noxia* (México; *Triticum aestivum*, *Hordeum vulgare*; citado por Robinson, 1992; Rojo *et al.*, 2003).
- *Macrosiphum dirhodum* (Argentina, Brasil; *Bromus unioloides*, *Hordeum*, *Phalaris*; citado por Botto *et al.*, 1979; Rojo *et al.*, 2003).
- *Macrosiphum rosae* (USA; *Rosa*; citado por Russell, 1914; Rojo *et al.*, 2003).
- *Microlophium carnosum* (Argentina; citado por Serantes & Sierra, 1975; Rojo *et al.*, 2003).

- *Myzus persicae* (Argentina; *Capsicum annuum*; citado por Saini *et al.*, 2001; Rojo *et al.*, 2003).
- *Myzus rosarum* (USA; *Rosa*; citado por Campbell & Davidson, 1924; Rojo *et al.*, 2003).
- *Rhopalosiphum maidis* (USA, Perú; *Zea mays*; citado por Cevallos, 1973; Rojo *et al.*, 2003).
- *Rhopalosiphum padi* (Perú; citado por Valencia & Cardenas, 1973; Rojo *et al.*, 2003).
- *Schizaphis graminum* (USA, Brasil; Poaceae; citado por López Cristóbal, 1941; Rojo *et al.*, 2003).
- *Sitobion avenae* (Brasil; *Hordeum*; citado por Lazzari, 1985; Rojo *et al.*, 2003).
- *Toxoptera citricida* (Puerto Rico, Brasil; *Citrus*; citado por Michaud, 1998; Rojo *et al.*, 2003).

Enemigos naturales :

- Hymenoptera: Pteromalidae : *Pachyneuron albutius* (citado por Maes, 1989).

Material examinado:

- Nicaragua: Esteli, alt. 850 m, 13.085114, -86.363020, 6-III-1986, s/tabaco, col. J.M. Maes, det. *Allograpta exotica* por F.C. Thompson (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1989) [Sy-156]
- Nicaragua: Boaco (citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: Chinandega (citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: Managua (citado por Maes, 1989).

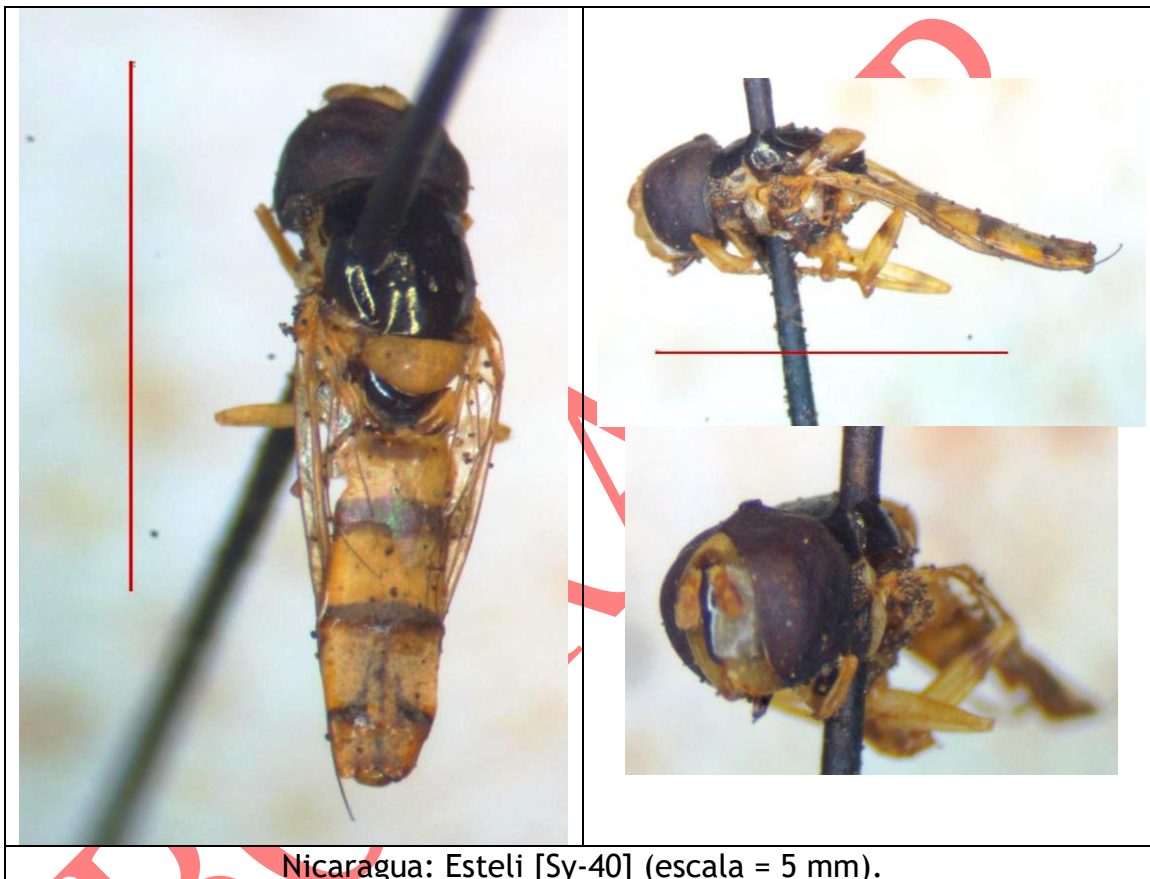


Nicaragua: Estelí [Sy-156] (escala = 5 mm).

Allograpta sp. 1.

Material examinado:

- Nicaragua: Esteli, alt. 850 m, 13.085114, -86.363020, 6-III-1986, s/tabaco, col. J.M. Maes, det. *Allograpta* sp. por Caleb Scholtens 2022 (7 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-40]



Allograptia sp.

+*Allograptia sp.*; Maes, 1989:64.

+*Allograptia sp.*; Maes, 1999:1546.

Material examinado:

- Nicaragua: Managua (citado por Maes, 1989).

BORRADOR

Dioprosopa clavatus (FABRICIUS, 1794).

Syrphus clavatus FABRICIUS, 1794:298 [*America meridionalis insulis*].

+*Pseudodoros clavata* (FABRICIUS); Maes & Téllez, 1988:20 (en cultivo de caña de azúcar).

+*Pseudodoros clavata* (FABRICIUS); Maes & Téllez, 1988:26, 38, 41 (en cultivo de frijol, algodónero y ajonjolí).

+*Pseudodoros clavatus* (FABRICIUS); Maes, 1989:65.

+*Pseudodoros* sp.; Maes, 1989:65

+*Pseudodoros clavatus* (FABRICIUS); Maes, 1999:1547.

+*Pseudodoros* sp.; Maes, 1999:1547

Distribución : USA, Cuba, Haití, México, Nicaragua, Colombia, Galápagos, Venezuela, Brasil.

Depredador de Homoptera: Aphididae :

- *Aphis gossypii* (Brasil, Argentina: *Capsicum annuum*; citado por Silva et al., 1968; Rojo et al., 2003).
- *Aphis citricola* (citado por Maes, 1989).
- *Aphis craccivora* (citado por Maes, 1989).
- *Aphis nerii* (Brasil; citado por Silva et al., 1968; Rojo et al., 2003).
- *Aphis spiraecola* (USA; *Citrus*, *Viburnum odoratissimum*; citado por Maes, 1989; Belliure & Michaud, 2001; Rojo et al., 2003).
- *Brachycaudus schwartzi* (Brasil: *Prunus persica*; citado por Auad et al., 1997; Rojo et al., 2003).
- *Brachycoryne brassicae* (Brasil; citado por Silva et al., 1968; Rojo et al., 2003).
- *Macrosiphum euphorbiae* (Argentina, Brasil; *Carduus*; citado por Silva et al., 1968; Rojo et al., 2003).
- *Macrosiphum rosae* (Brasil; citado por Silva et al., 1968; Rojo et al., 2003).
- *Melanaphis sacchari* (Brasil; citado por Silva et al., 1968; Rojo et al., 2003).
- *Myzus persicae* (Brasil, Argentina: *Capsicum annuum*; citado por Silva et al., 1968; Saini et al., 2001; Rojo et al., 2003).
- *Rhopalosiphum maidis* (Brasil; citado por Silva et al., 1968; Rojo et al., 2003).
- *Schizaphis graminum* (Brasil; citado por Silva et al., 1968; Rojo et al., 2003).
- *Sipha flava* (citado por Maes, 1989).
- *Toxoptera aurantii* (Brasil; citado por Entwistle, 1972; Rojo et al., 2003).

- *Toxoptera citricida* (Brasil, Puerto Rico, USA; *Citrus*; citado por Silva *et al.*, 1968; Rojo *et al.*, 2003).
- *Uroleucon* sp. (Argentina; *Carduus*; citado por Greco, 1995; Rojo *et al.*, 2003).

Depredador de Homoptera: Aleyrodidae:

- *Metaleurodicus* (= *Aleurodicus*) *cardini* (USA; citado por Maes, 1989; Hamon, 2000).

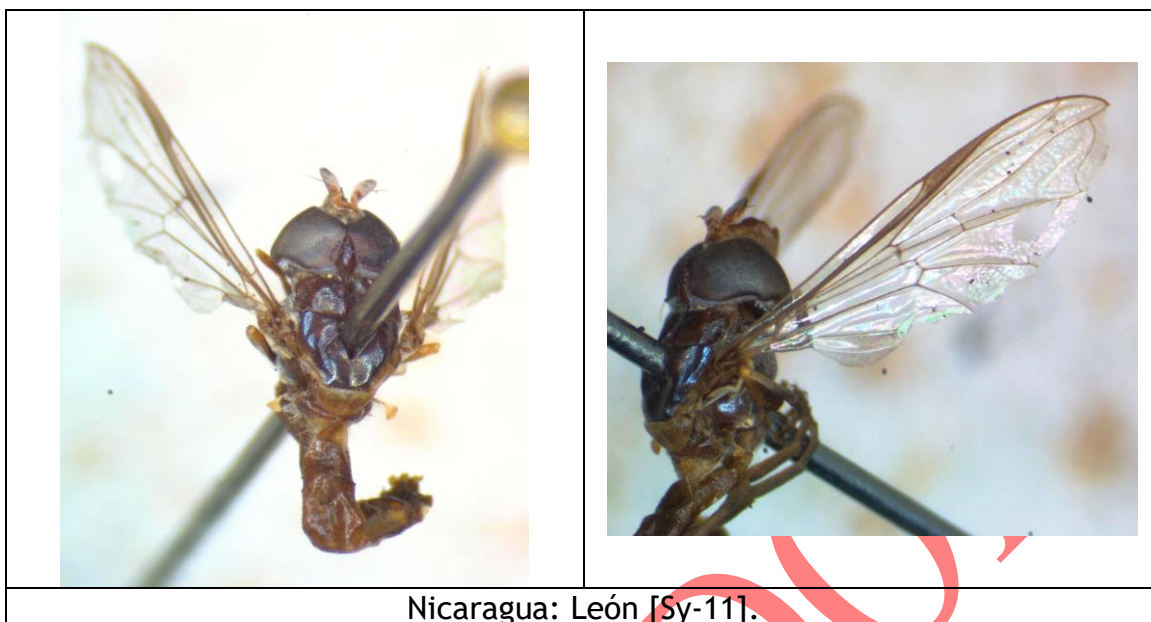
Enemigos naturales :

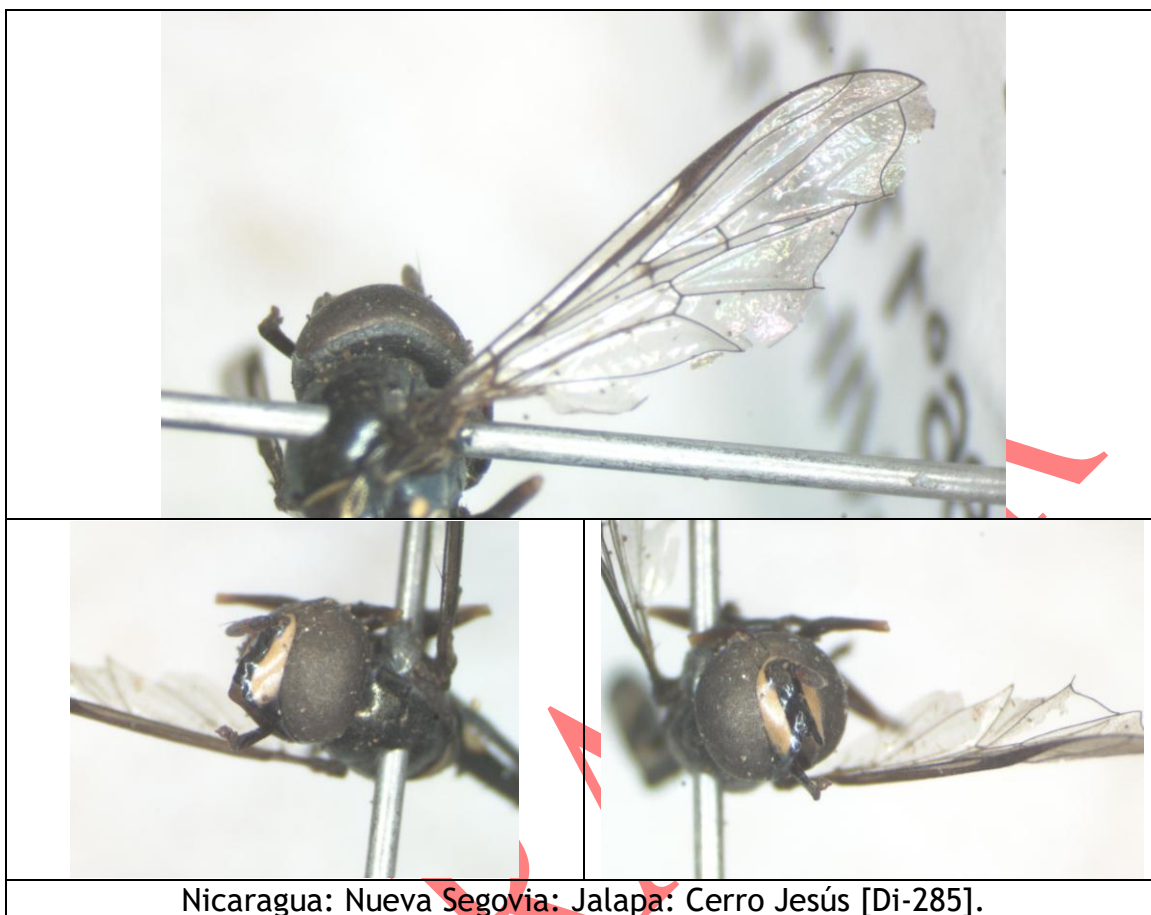
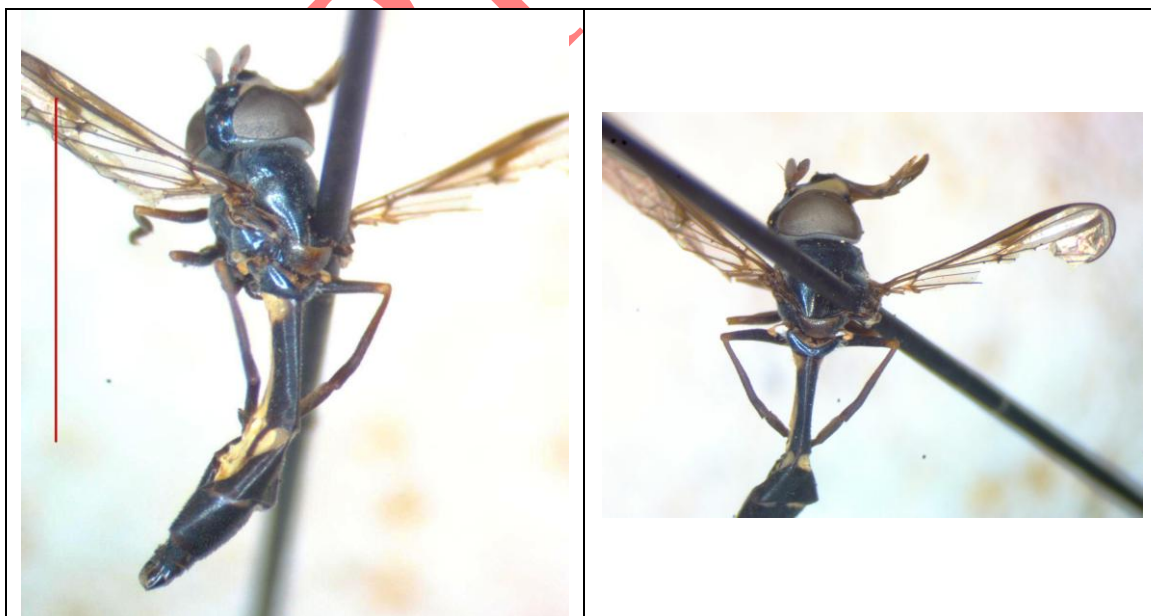
- Hymenoptera:
 - Ichneumonidae :
 - *Diplazon laetatorius* (citado por Maes, 1989).
 - *Diplazon scutellaris* (citado por Maes, 1989).
 - *Wolstedtius flavolineatus* (citado por Maes, 1989).
 - Pteromalidae :
 - *Pachyneuron siphonophorae* (citado por Maes, 1989).
 - *Pachyneuron albutius* (citado por Maes, 1989).
 - *Pachyneuron syrphicola* (citado por Maes, 1989).

Material examinado:

- Nicaragua: Nueva Segovia: Jalapa: Cerro Jesús, alt. 1342 m, 13.969339, -86.177719, 6/9-VII-2012, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Di-285]
- Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura, 13.010834 -85.920830, alt. 1550 m, 7-VIII-1994, malaise trap, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-90]
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, VI-1990, depredando áfidos (Aphidae) sobre genciana (*Ixora* sp.), col. B. Garcete, det. *Pseudodoros clavatus* por F.C. Thompson 1996, "this is not *Dioprosopa*" por Martin Hauser 2025 (1 ej. en col. MEL; citado por Maes, 1999) [Sy-11]
- Nicaragua: Managua (citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: Masaya (citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, alt. 700 m, 11.840068 -85.992864, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 15-II-1998, col. Jean-Michel Maes (2 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, alt. 700 m, 11.840068 -85.992864, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 2-III-1998, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, alt. 700 m, 11.840068 -85.992864, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 16-III-1998, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).

- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, alt. 700 m, 11.840068 -85.992864, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 31-III-1998, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, alt. 700 m, 11.840068 -85.992864, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 30-IV-1998, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-24]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, alt. 700 m, 11.840068 -85.992864, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 15-V-1998, col. Jean-Michel Maes (3 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-26]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, alt. 700 m, 11.840068 -85.992864, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 2-VI-1998, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-25]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, alt. 700 m, 11.840068 -85.992864, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 2-VI-1998, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-27]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, alt. 700 m, 11.840068 -85.992864, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 30-VII-1998, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca El Progreso, alt. 520 m, 11.830397, -85.996210, trampa malaise en café bajo cultivo químico, 15-II-1998, col. Jean-Michel Maes (4 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca El Progreso, alt. 520 m, 11.830397, -85.996210, trampa malaise en café bajo cultivo químico, 2-III-1998, col. Jean-Michel Maes, det. Syrphinae por Martin Hauser 2022 (3 ej. en col. MEL) [Sy-22]
- Nicaragua: RACCS (RAAS): La Cruz de Rio Grande: Palpunta, alt. 49 m, 13.010295, -84.41693, 25-V-2016, col. Adrien Debrix, det *Dioprosopa clavata* por Martin Hauser 2025 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-251]







Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura [Sy-90] (escala = 5 mm).

BORR



Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana [Sy-24] (escala = 5

mm).



Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana [Sy-27] (escala = 5 mm).



BORRADOR

Fragosa cf. stenogaster (WILLISTON, 1888).

Baccha stenogaster WILLISTON, 1888:266 [Brasil].

+*Ocyptamus stenogaster* WILLISTON; Maes, 1999:1547.

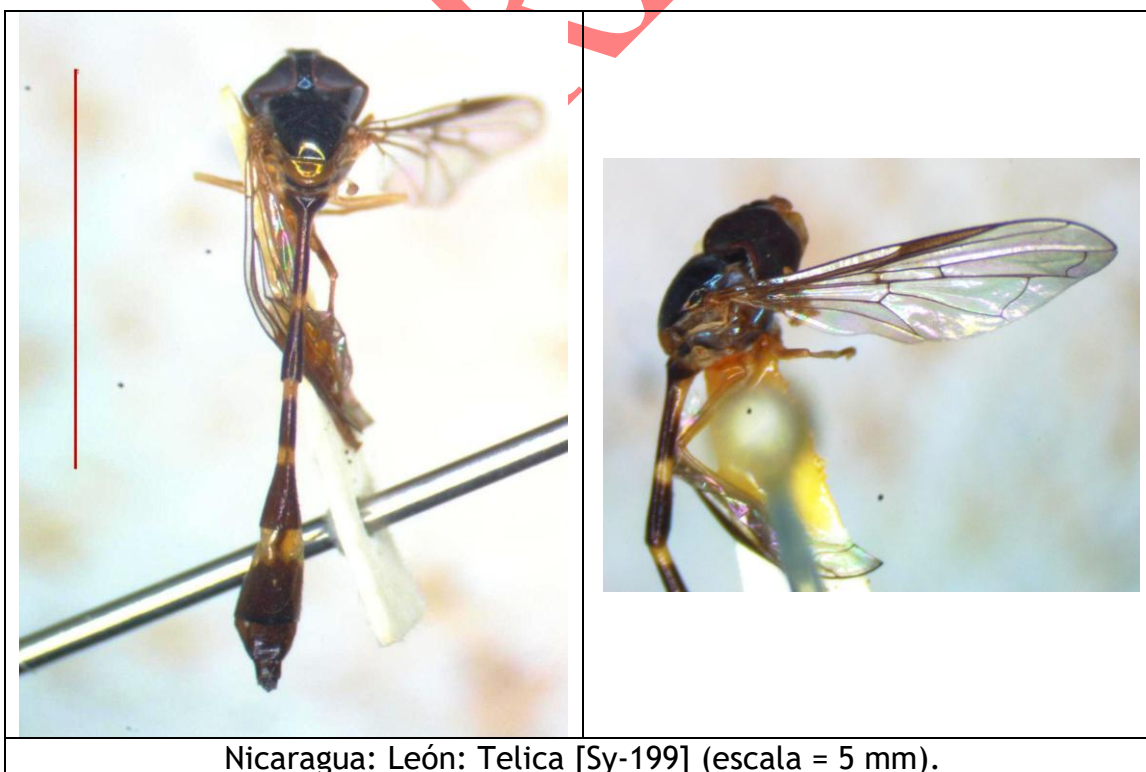
Distribución : México, Nicaragua, Brasil*, Argentina.

Depredador de Homoptera: Pseudococcidae:

- *Dysmicoccus brevipes* (Trinidad; *Theobroma cacao*; citado por Kirkpatrick, 1954; Rojo *et al.*, 2003).
- *Planococcus citri* (Trinidad; *Theobroma cacao*; citado por Kirkpatrick, 1953; Rojo *et al.*, 2003).
- *Phenacoccus herreni* (Brasil, Colombia, Guyana; *Manihot esculenta*; citado por Bellotti, 1983; Rojo *et al.*, 2003).

Material examinado:

- Nicaragua: León: Telica, alt. 130 m, 12.520232, -86.864491, IX-1990, col. B. Garcete, det. *Ocyptamus* sp. near *stenogaster* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1999) [Sy-199]



BORRADOR

Hybobathus (Aulacibaccha) phaeopterus (SCHINER, 1868).

Baccha phaeoptera SCHINER, 1868:342 [South America].

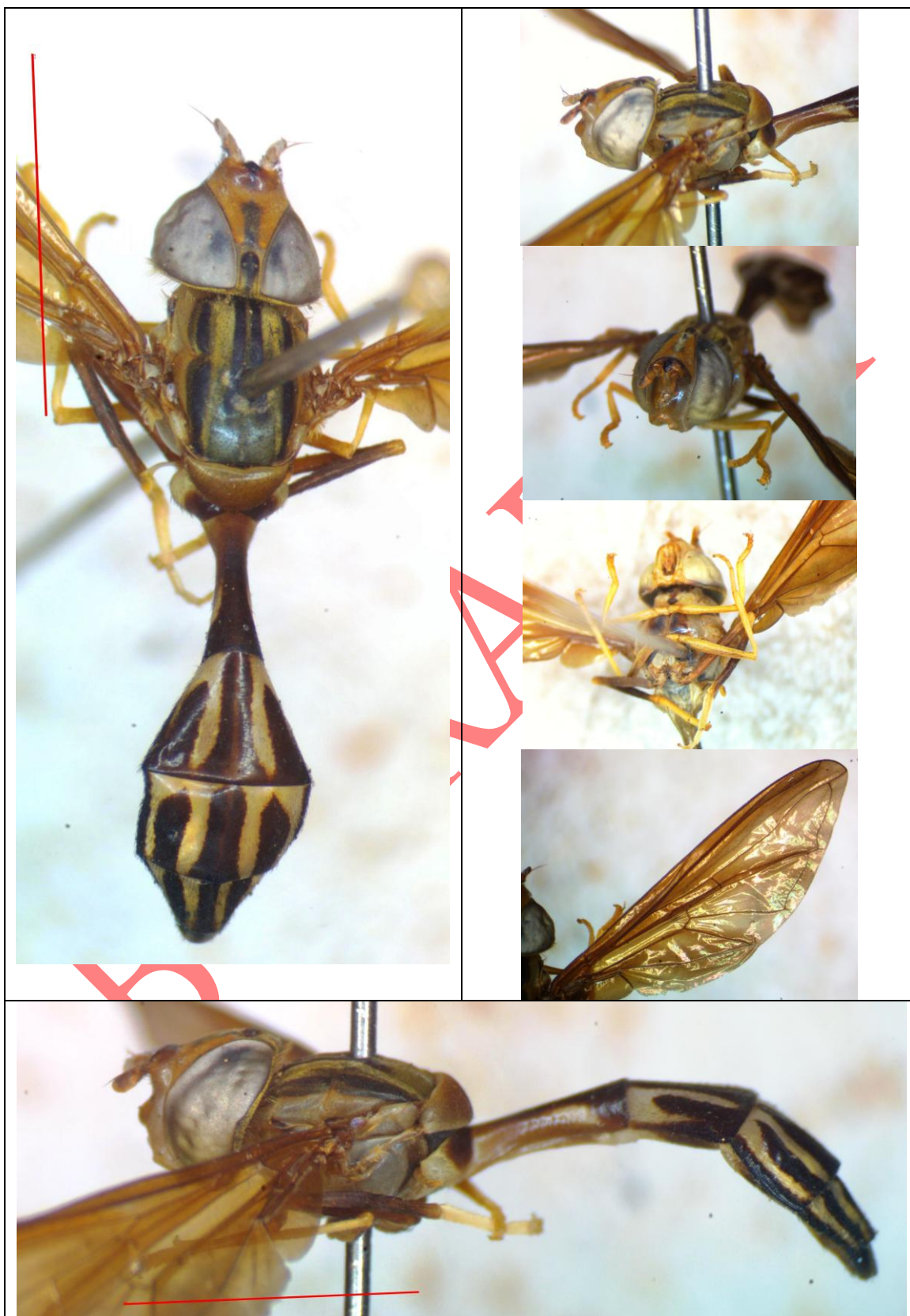
Distribución : México, Guatemala, Nicaragua (**registro nuevo**), Costa Rica (**registro nuevo***), Colombia (**registro nuevo***), Peru, Brasil.

*registros nuevos basados sobre observaciones en iNaturalist identificadas por Gil Felipe Gonçalves Miranda.

Material examinado:

- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca San Joaquín, alt. 650 m, 11.825672, -85.988872, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 28-II-1999, col. Jean-Michel Maes, det. *Hypobathus phaeopterus* por Gil Felipe Gonçalves Miranda 2022 (1 ej. en col. MEL) [Sy-158]

BORRADOR



Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca San Joaquín [Sy-158] (escala = 5 mm).

BORRADOR

Hybobathus (Hybobathus) cf. lineatus (MACQUART, 1846).

Baccha lineata MACQUART, 1846:267 (139), lam. 20, fig. 5 [México].

Baccha connexus HULL, 1949:236, fig. 207 [localidad no definida; *nomen nudum*]. No parece estar en Catalogue of Life ¿?

+*Ocyptamus lineatus* MACQUART; Maes, 1999:1546.

Distribución : USA, México*, Nicaragua.

Material examinado:

- Nicaragua: León: Telica, alt. 130 m, 12.520232, -86.864491, VII-1990, col. B. Garcete, det. *Ocyptamus* sp. near *lineatus* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1999).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, 21-VII-1988, sobre *Cassia* sp., col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-200]





Nicaragua: León [Sy-200] (escala = 5 mm).

BORRADOR

BORRADOR

Nuntianus sp.

Material examinado:

- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque enano, alt. 1220 m, 11.826759, -85.961644, 15-I-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-18]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque enano, alt. 1220 m, 11.826759, -85.961644, 15-II-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque enano, alt. 1220 m, 11.826759, -85.961644, 15-IV-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes, det. *Nuntianus* sp. por Gil Felipe Goncalves Miranda 2022 (1 ej. en col. MEL) [Sy-67]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 15-I-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes, det. *Nuntianus* sp. por Gil Felipe Goncalves Miranda 2022 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-65]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 30-I-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-20]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 16-III-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes, det. *Nuntianus* sp. por Gil Felipe Goncalves Miranda 2022 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-66]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 15-X-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-277]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 15-XII-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-278]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho, trampa malaise en bosque seco, 11.844126, -86.012752, alt. 340 m, 15-IX-1998, col. J.M. Maes, det. *Nuntianus* sp. por Gil Felipe Goncalves Miranda 2022 (1 ej. en Museo Entomológico de León) [Sy-279]





Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque enano [Sy-67] (escala = 5 mm).

BORRAT

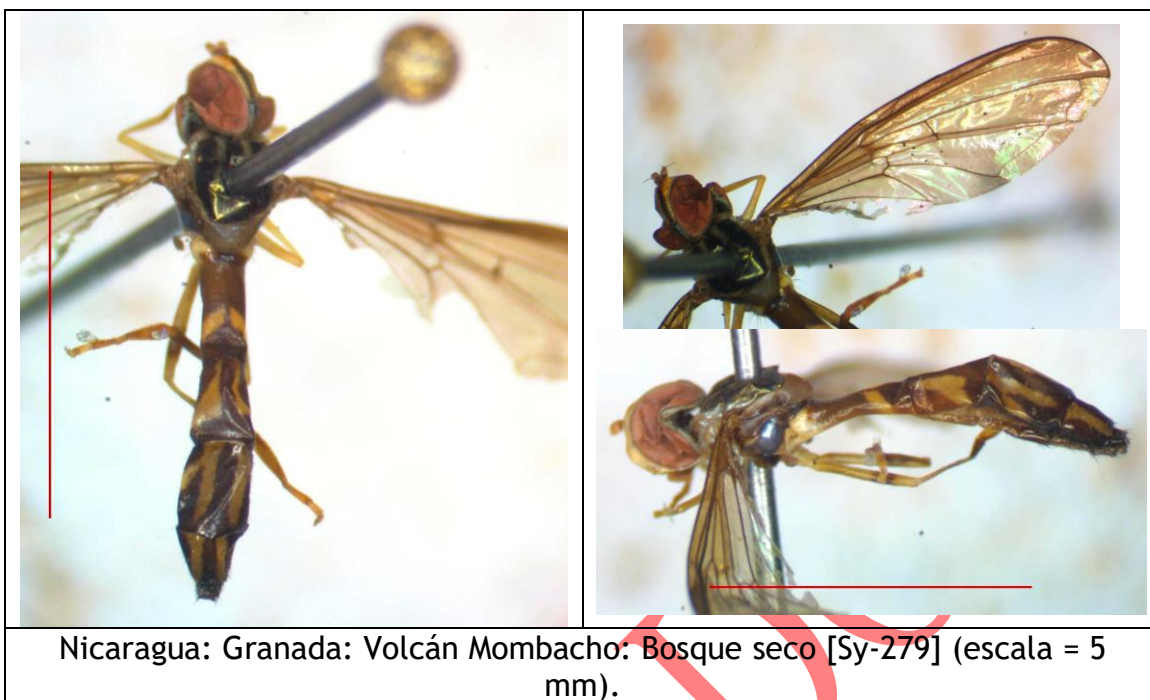


Nicaragua: Granada: Volcán
Mombacho: Bosque nuboso [Sy-20]
(escala = 5 mm).



Nicaragua: Granada: Volcán
Mombacho: Bosque nuboso [Sy-65]
(escala = 5 mm).





BORRADOR

Ocyptamus antiphates (WALKER, 1849).

Syrphus antiphates WALKER, 1849:589 [Jamaica].

Ocyptamus scutellatus LOEW, 1866:39 [Cuba].

Ocyptamus proximus SCHINER, 1868:346 [Brasil].

Melanostoma anthracoides BIGOT, 1884:82 [Panama].

Ocyptamus rufiventris BIGOT, 1884:325 [Cuba].

Baccha loewi SEDMAN en Wirth *et al.*, 1965:573 [nombre nuevo para *scutellatus* LOEW].

Ocyptamus antiphates WALKER; Thompson, Vockeroth & Sedman, 1976:12.

+*Ocyptamus antiphates* WALKER; Maes, 1999:1546.

Distribución : USA, Cuba, Puerto Rico, Jamaica*, Nicaragua, Panama, Brasil, Argentina.

Depredador de Homoptera: Aphididae :

- *Rhopalosiphum maidis* (Cuba; *Saccharum*; citado por Loftin & Christenson, 1933; Rojo *et al.*, 2003).
- *Toxoptera citricida* (USA; *Citrus*; citado por Michaud, 1999; Rojo *et al.*, 2003).

Material examinado:

- Nicaragua: León: Río Pochote, alt. 76 m, 12.446724, -86.886642, 18-VII-1988, col. Jean Michel Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1999).



Ocyptamus antiphates, Mexico (fotografía © Cheryl Harleston Lopez Espino)
[<https://www.inaturalist.org/observations/109343633>].

BORNI

Ocyptamus dimidiatus (FABRICIUS, 1781).

Syrphus dimidiatus FABRICIUS, 1781:434 [*America meridionalis insulis*].

Pipiza divisa WALKER, 1857:156 [México].

Pipiza dolosa WALKER, 1857:156 [Brasil].

Ocyptamus latiusculus LOEW, 1866:39 [Cuba].

Baccha dimidiatus var. *rufifacies* DOESBURG, 1966:71 [Surinam].

+*Ocyptamus dimidiatus* (FABRICIUS); Maes, 1989:64.

+*Ocyptamus dimidiatus* (FABRICIUS); Maes, 1999:1546.

Distribución : Cuba, Puerto Rico, República Dominicana, Jamaica, Guadalupe, México, Nicaragua, Surinam, Brasil.

Depredador de Homoptera: Aphididae :

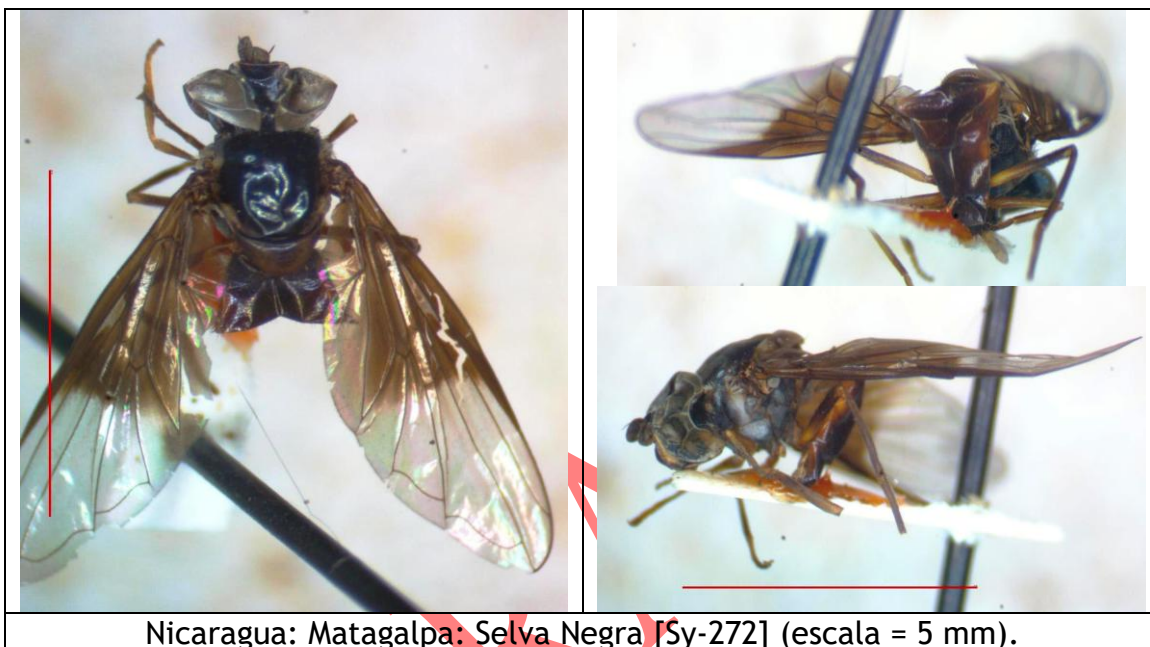
- *Aphis gossypii* (Trinidad; citado por Thompson & Simmonds, 1965; Rojo *et al.*, 2003).
- *Aphis nerii* (USA; *Asclepias amplexicaulis*, *Asclepias curassavica*; citado por Malcolm, 1992; Rojo *et al.*, 2003).
- *Brachycaudus schwartzi* (Brasil; *Prunus persica*; citado por Aua *et al.*, 1997; Rojo *et al.*, 2003).
- *Melanaphis sacchari* (Brasil; citado por Freitas, 1986; Rojo *et al.*, 2003).
- *Rhopalosiphum maidis* (Brasil; *Saccharum*; citado por Loftin & Christenson, 1933; Rojo *et al.*, 2003).
- *Sipha flava* (Jamaica, Guyana; *Saccharum*; citado por Cleare, 1928; Rojo *et al.*, 2003).
- *Toxoptera aurantii* (Trinidad; citado por Freitas, 1986; Rojo *et al.*, 2003).

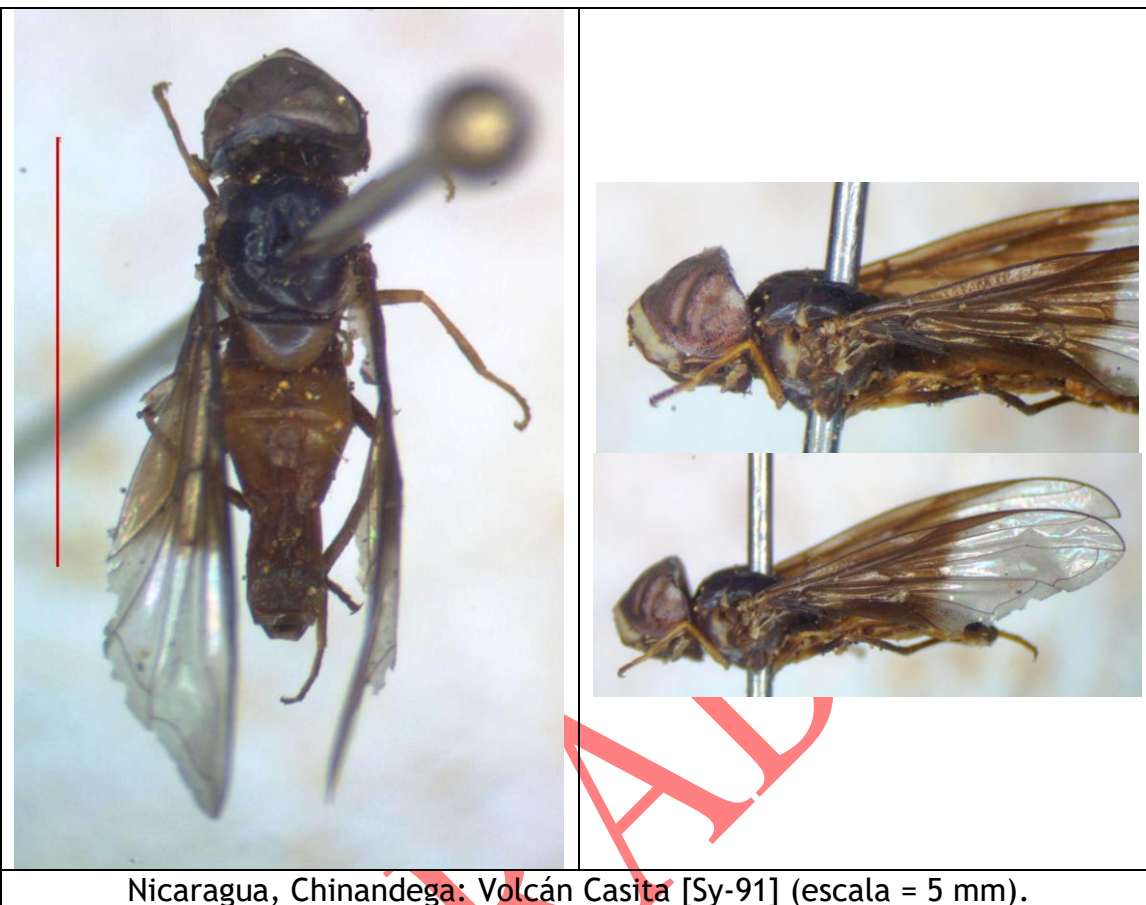
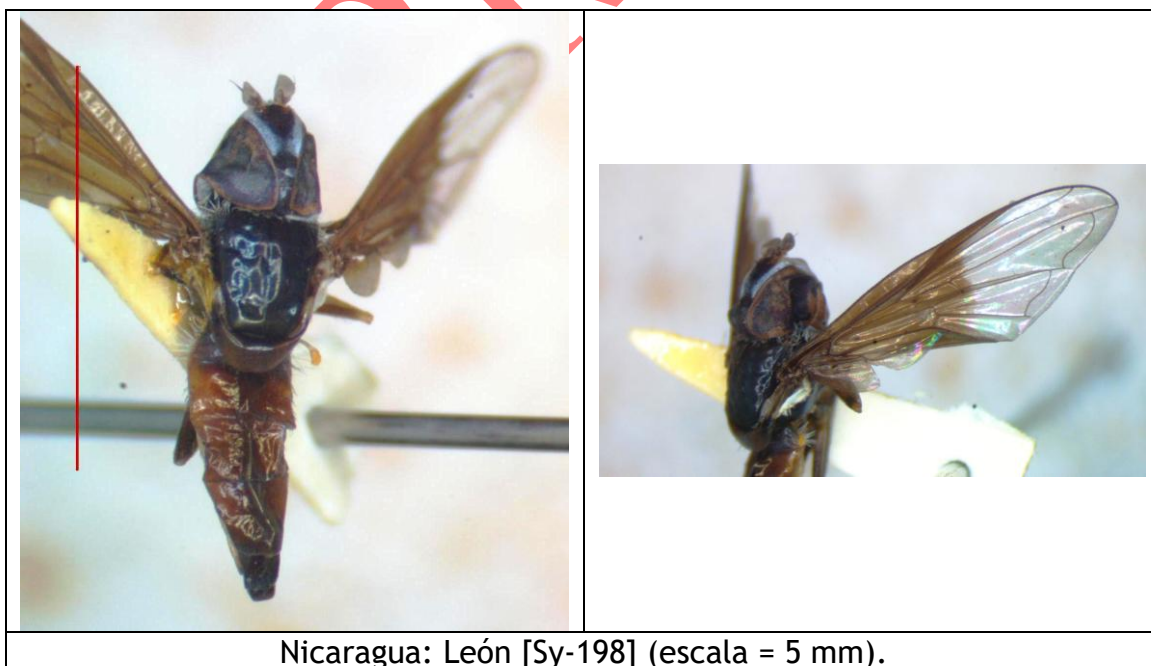
Material examinado:

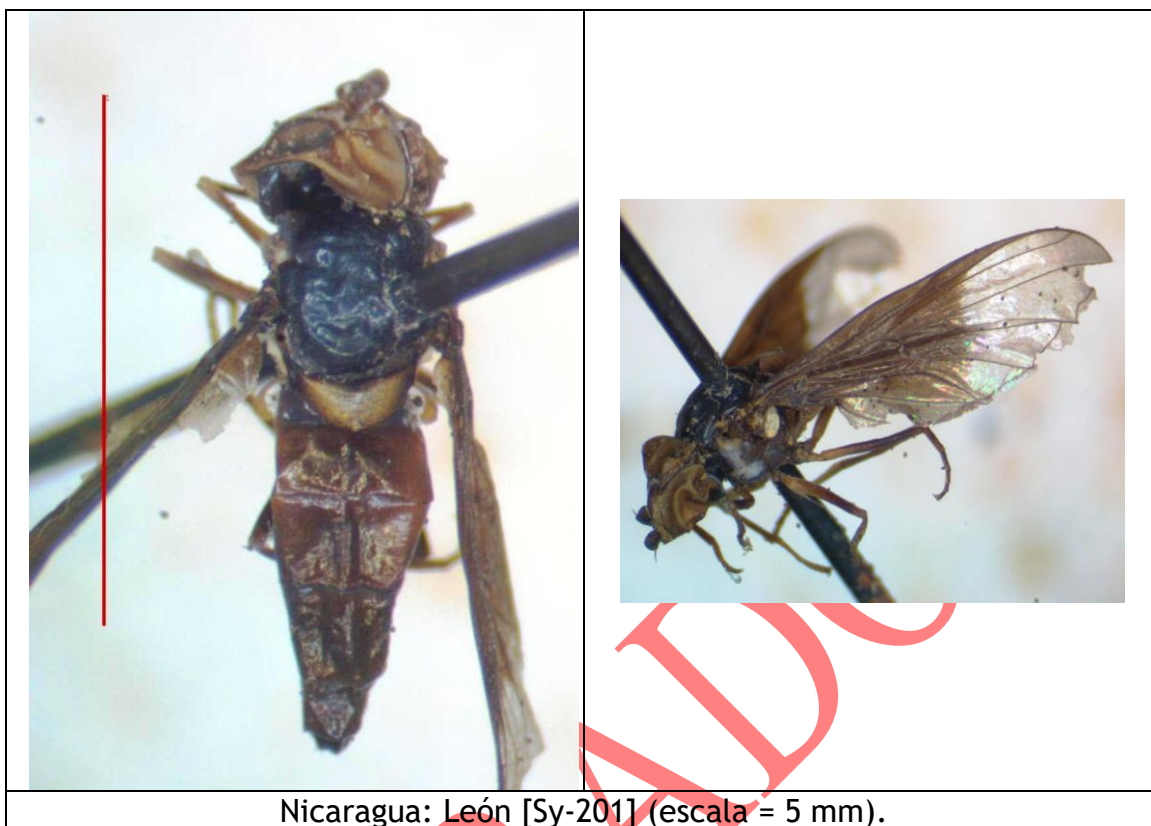
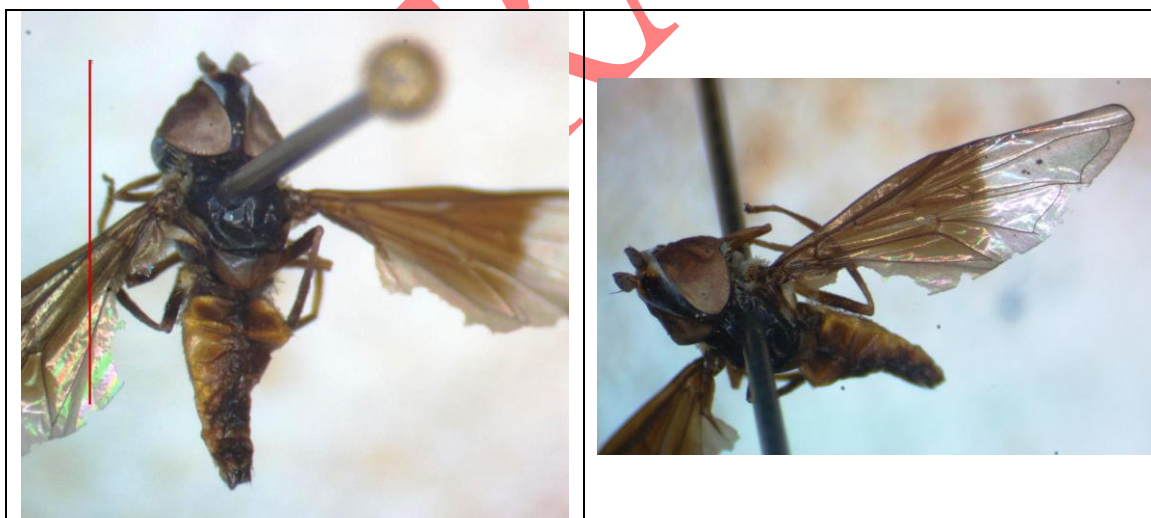
- Nicaragua: Matagalpa: Selva Negra, alt. 1300 m, 12.996111 -85.908330, 20/22-XII-2006, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-272]
- Nicaragua, Chinandega: Volcán Casita, alt. 253 m, 12.647558, -86.987596, UTM 16P 501347 - 1398161, 6-XII-1999, col. J.M. Maes, Miguel Torrez & Blas Hernandez (1 ej. col. MEL) [Sy-91]
- Nicaragua: Chinandega: El Jicarito, alt. 80 m, 13.006847, -86.746223, IV-1995, en flores de tempate (*Jatropha curcas*), col. M. Valverde (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: León: Rio Pochote, alt. 76 m, 12.446724, -86.886642, 18-VII-1988, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-196]
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, VI-1989, col. B. Garcete, det. *Ocyptamus dimidiatus* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1999) [Sy-198]

- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, III-1990, col. B. Garcete, det. *Ocyptamus dimidiatus* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1999).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, IV-1990, col. B. Garcete, det. *Ocyptamus dimidiatus* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1999).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, V-1990, col. B. Garcete, det. *Ocyptamus dimidiatus* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1999).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, VI-1990, col. B. Garcete (1 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, VII-1990, col. B. Garcete, det. *Ocyptamus dimidiatus* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1999).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, IX-1990, col. B. Garcete (1 ej. en col. MEL) [Sy-201]
- Nicaragua: León: Colegio Manuel Ignacio Lacayo (M.I.L.), alt. 83 m, 12.435225, -86.902045, VIII-1988, sobre frijol, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-197]
- Nicaragua: León: Colegio Manuel Ignacio Lacayo (M.I.L.), alt. 83 m, 12.435225, -86.902045, 16-VIII-1988, sobre pipian, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: León: Empalme de Izapa, alt. 25 m, 12.267642, -86.734722, 5-XI-1994, col. J.M. Maes & J. Hernandez (2 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: Managua (citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca San Joaquín, alt. 650 m, 11.825672, -85.988872, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 15-XI-1998, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-70]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca El Progreso, alt. 520 m, 11.830397, -85.996210, trampa malaise en café bajo cultivo químico, 2-VI-1998, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-204]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca El Progreso, alt. 520 m, 11.830397, -85.996210, trampa malaise en café bajo cultivo químico, 15-VI-1998, col. Jean-Michel Maes, det. complex *Ocyptamus dimidiatus* por Gil Felipe Goncalves Miranda 2022 (1 ej. en col. MEL) [Sy-248]
- Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): Reserva Biosfera BOSAWAS: Cerro Saslaya: Caño El Macho, alt. 150 m, 13.813841, -84.978085, 13° 48 N - 84° 58 W, XI-1995, col. J.M. Maes & J. Hernández (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-202]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11° 01 N - 85° 03 W, 19/28-X-2000, col. J. Sunyer & B. Hernández (2 ej. en col. MEL) [Sy-246]

- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 8/16-VI-2001, col. J. Sunyer & B. Hernández (2 ej. en col. MEL) [Sy-247]









Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca San Joaquín [Sy-70] (escala = 5 mm).



Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca El Progreso [Sy-204] (escala = 5 mm).



Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): Reserva Biosfera BOSAWAS: Cerro Saslaya: Caño El Macho [Sy-202] (escala = 5 mm).



Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro [Sy-246] (escala = 5 mm).

Ocyptamus gastrostactus (WIEDEMANN, 1830).

Syrphus gastrostactus WIEDEMANN, 1830:123 [Brasil].

Syrphus trigonus WIEDEMANN, 1830:126 [Brasil].

Pipiza costalis WALKER, 1837:342 [South America] (pre-ocupado por *Pipiza costalis* WIEDEMANN, 1830).

Syrphus albitarsis RONDANI, 1850:166, fig. 3 [Brasil] (pre-ocupado por *albitarsis* MEIGEN, 1822).

Pipiza pica WALKER, 1857:156 [Brasil].

Baccha torva WILLISTON, 1887:124 [USA].

Ocyptamus notatus COQUILLET, 1902:195 [México] (pre-ocupado por *Ocyptamus notatus* LOEW, 1866).

Syrphus rondanii GOOT, 1964:215 [nombre nuevo para *albitarsis* RONDANI].

+*Ocyptamus gastrotractus* (WIEDEMANN); Maes, 1989:64.

+*Ocyptamus gastrotractus* (WIEDEMANN); Maes, 1999:1546.

Depredador de Homoptera: Aphididae :

- *Aphis gossypii* (Brasil; citado por Gonçalves & Gonçalves, 1976; Rojo *et al.*, 2003).
- *Toxoptera citricida* (Brasil, Venezuela; *Citrus*; citado por Gonçalves & Gonçalves, 1976; Rojo *et al.*, 2003).

Distribución : USA, México, Nicaragua, Brasil*.

Depredador de : Homoptera: Aphididae (citado por Maes, 1989).

Material examinado:

- Nicaragua: Matagalpa: Rancho Grande, 13.27146, -85.49243, 4-IV-2025, observación de larva por Mario Jose Blandon Guilbert, identificación confirmada por Zachary Dankowicz (<https://www.inaturalist.org/observations/268717289>).
- Nicaragua: Boaco (citado por Maes, 1989).



Ocyrtamys gastrotactus, Colombia (Fotografía © Anneke Jonker)
[<https://www.inaturalist.org/observations/264493034>].

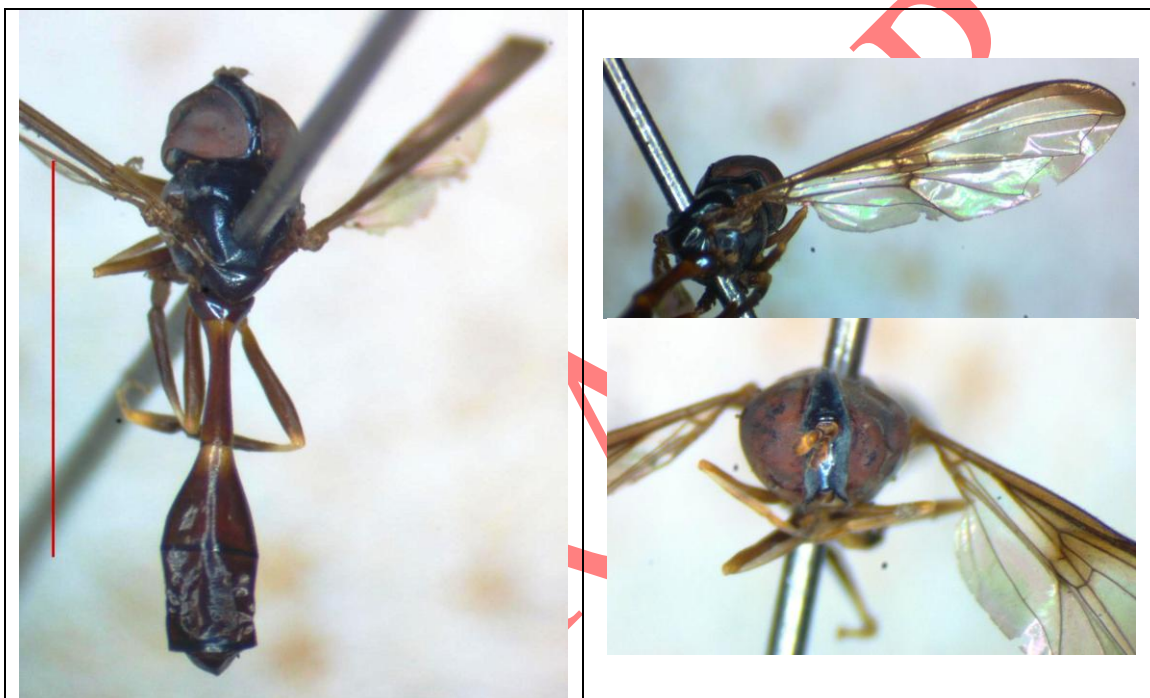
BORR

BORRADOR

Ocyptamus sp. 1.

Material examinado:

- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho, alt. 1150 m, 11.827348, - 85.962521, 16-X-1998, col. J.M. Maes & B. Hernández, det. Cf. *Ocyptamus* por Martin Hauser 2025 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-280]





Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho [Sy-280] (escala = 5 mm).

BORRADO

Ocyptamus sp.

+*Ocyptamus* sp.; Maes & Téllez, 1988:20 (en cultivo de caña de azúcar).

+*Ocyptamus* sp.; Maes, 1989:64.

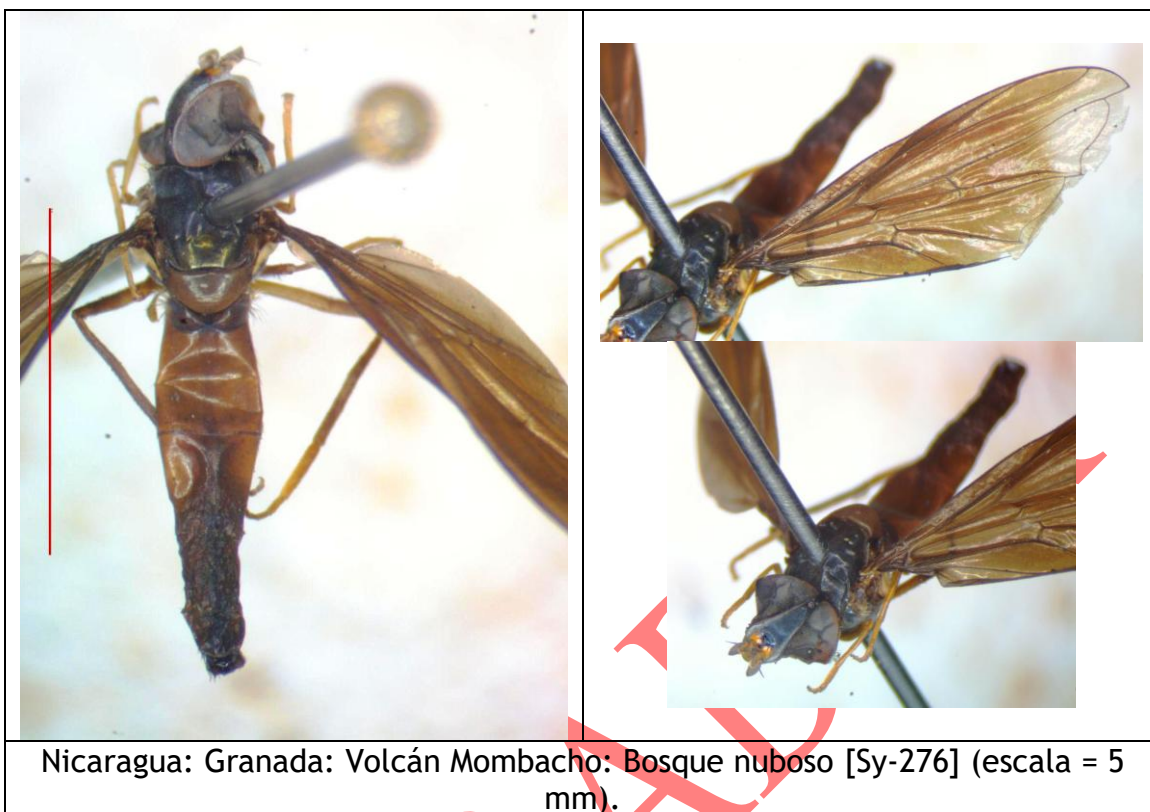
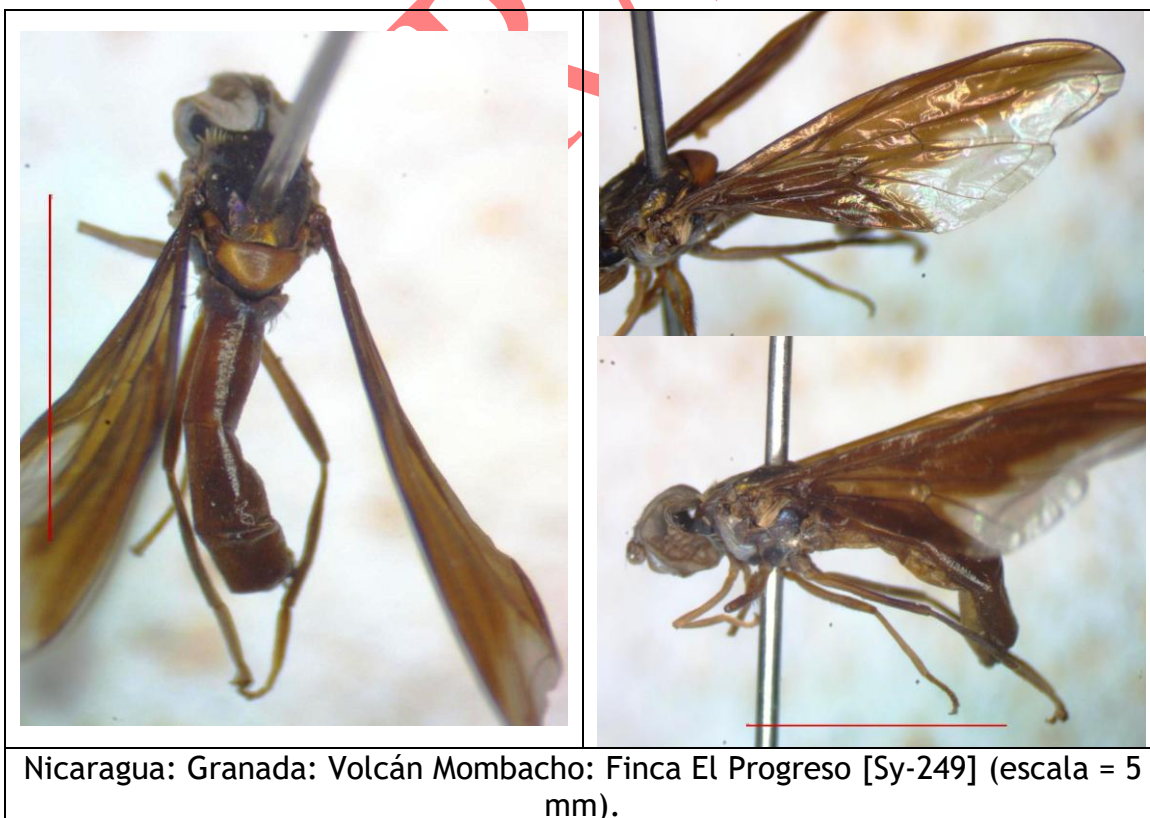
+*Ocyptamus* sp.; Maes, 1999:1547.

Material examinado:

- Nicaragua: Jinotega (citado por Maes, 1989).

Material examinado:

- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 30-VIII-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-276]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca San Joaquín, alt. 650 m, 11.825672, -85.988872, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 15-XI-1998, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca San Joaquín, alt. 650 m, 11.825672, -85.988872, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 30-V-1999, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. MEL).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca El Progreso, alt. 520 m, 11.830397, -85.996210, trampa malaise en café bajo cultivo químico, 30-V-1998, col. Jean-Michel Maes, det. *Ocyptamus* sp. por Martin Hauser 2022 (1 ej. en col. MEL) [Sy-249]



BORRADOR

BORRADOR

Not *Dioprosopa* (= *Pseudodoros*) sp. 1

Material examinado:

- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 31-III-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-23]





Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso [Sy-23] (escala = 5 mm).

BORRADOR

BORRADOR

BORRADOR

Not *Dioprosopa* (= *Pseudodoros*) sp. 2

Material examinado:

- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 30-XII-1997, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-19]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 31-III-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).





Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso [Sy-19] (escala = 5 mm).

BORRADOR

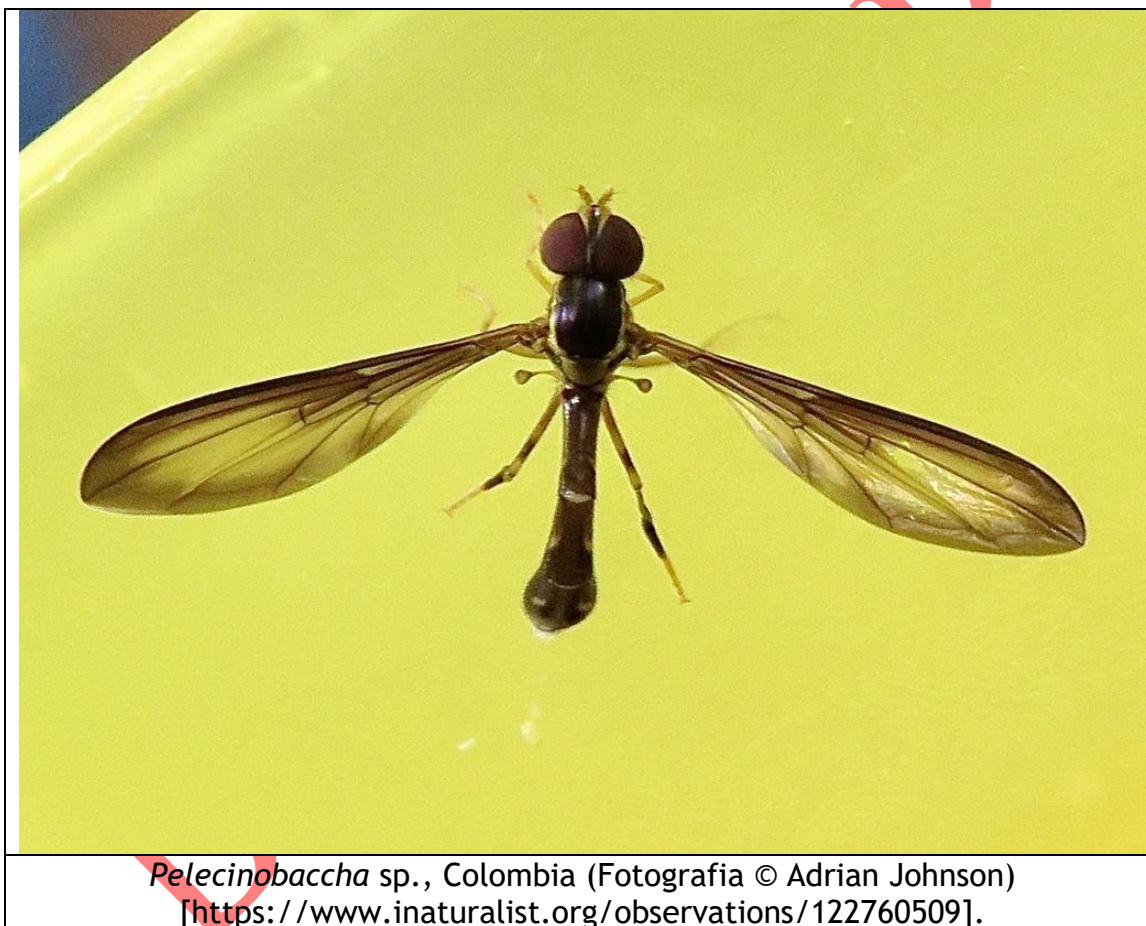
BORRADOR

BORRADOR

Pelecinobaccha sp.

Material examinado:

- Nicaragua: Jinotega: Reserva Natural Cerro Datanli - El Diablo, 13.05746, -85.88049, 25-X-2004, observación por Eric van den Berghe, det. *Pelecinobaccha* sp. por Martin Hauser 2025 (<https://www.inaturalist.org/observations/39446900>).



BORRADOR

Salpingogaster nigra (SCHINER, 1868).

Salpingogaster nigra SCHINER, 1868:344, lam. 4, fig. 4 ["South America"].
Salpingogaster anchoratus BIGOT, 1884:328 [Mexico].

Distribución : Mexico, Guatemala, Nicaragua (**reporte nuevo**), Panama, Peru, Brasil, Argentina.

Material examinado:

- Nicaragua: Rivas: Buenos Aires, 11.46986, -85.81675, 24-VIII-2020, observación por Alvaro Alvarado Montealto, det. *Salpingogaster nigra* por Gil Felipe Gonçalves Miranda 2025 (<https://www.inaturalist.org/observations/60495847>).



Salpingogaster nigra, Nicaragua (Fotografía © Alvaro Alvarado Montealto)
[<https://www.inaturalist.org/observations/60495847>].

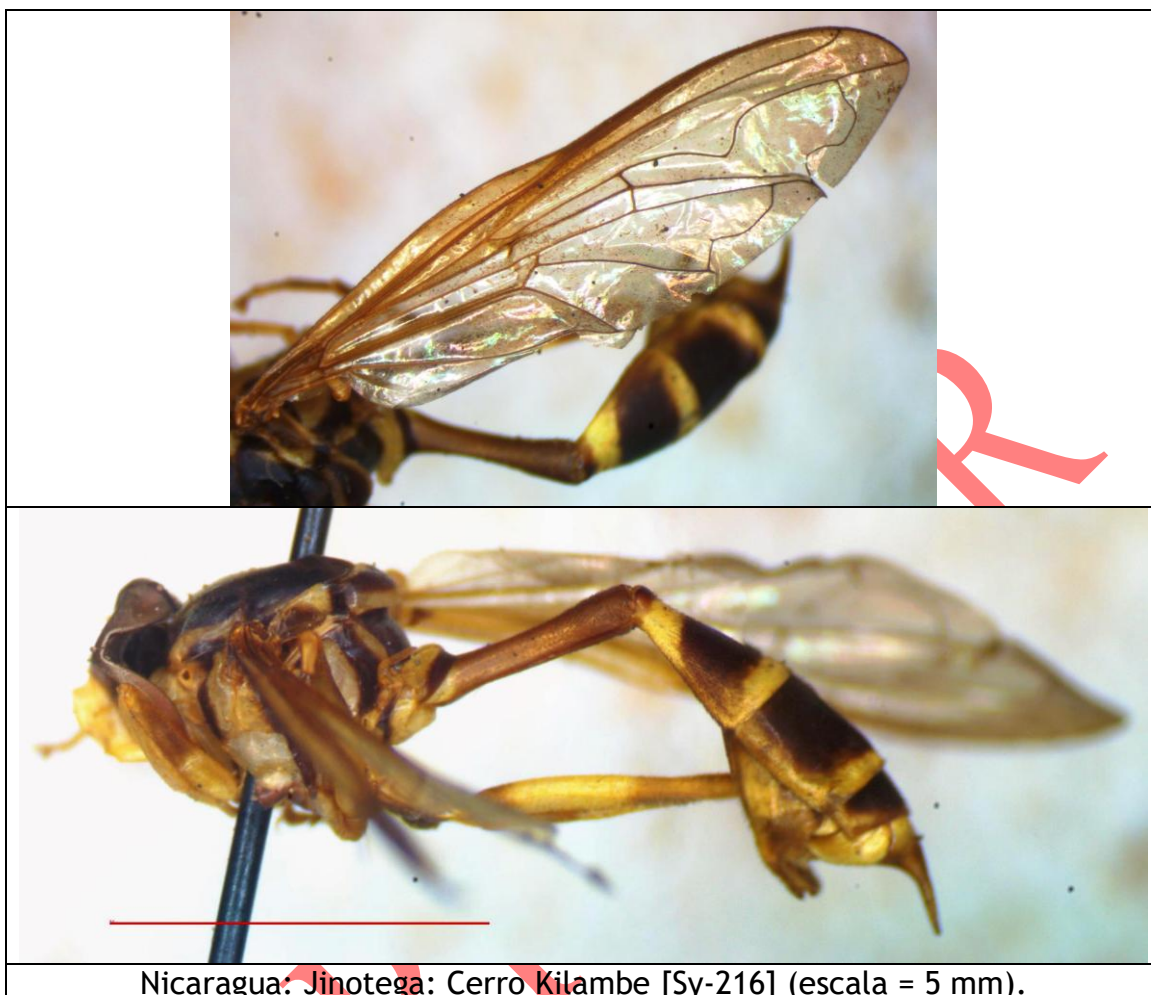
BORRADOR

Salpingogaster sp. 1

Material examinado:

- Nicaragua: Jinotega: Cerro Kilambe, 23/30-III-2001, col. J. Sunyer & Blas Hernández (3 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-216]



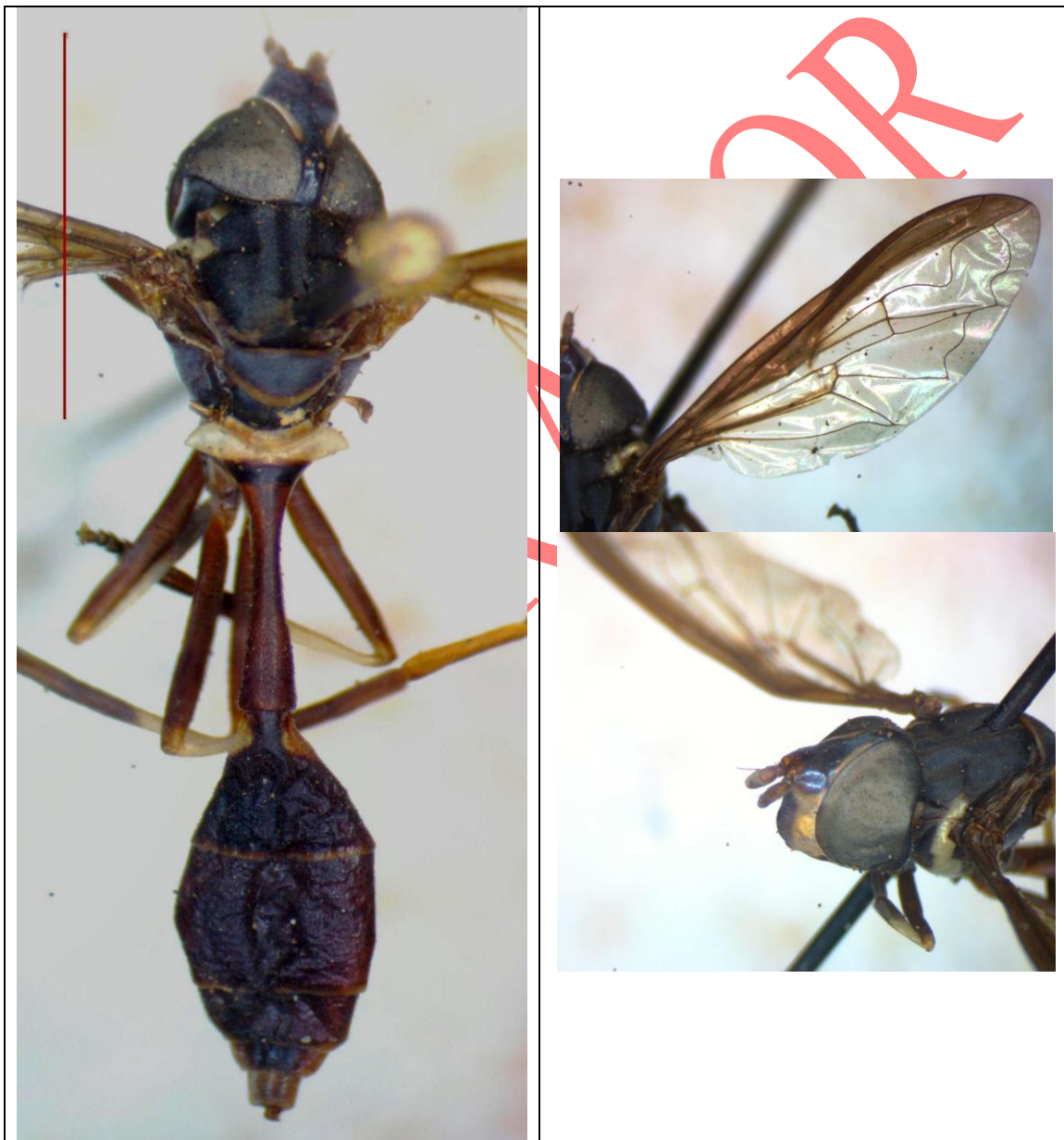


Nicaragua: Jinotega: Cerro Kilambe [Sy-216] (escala = 5 mm).

Salpingogaster sp. 2

Material examinado:

- Nicaragua: León: Rio Pochote, alt. 76 m, 12.446724, -86.886642, 10-VIII-1995, col. Jean Michel Maes & Luis De Armas (1 ej. en col. Museo Entomológico de León [Sy-14])





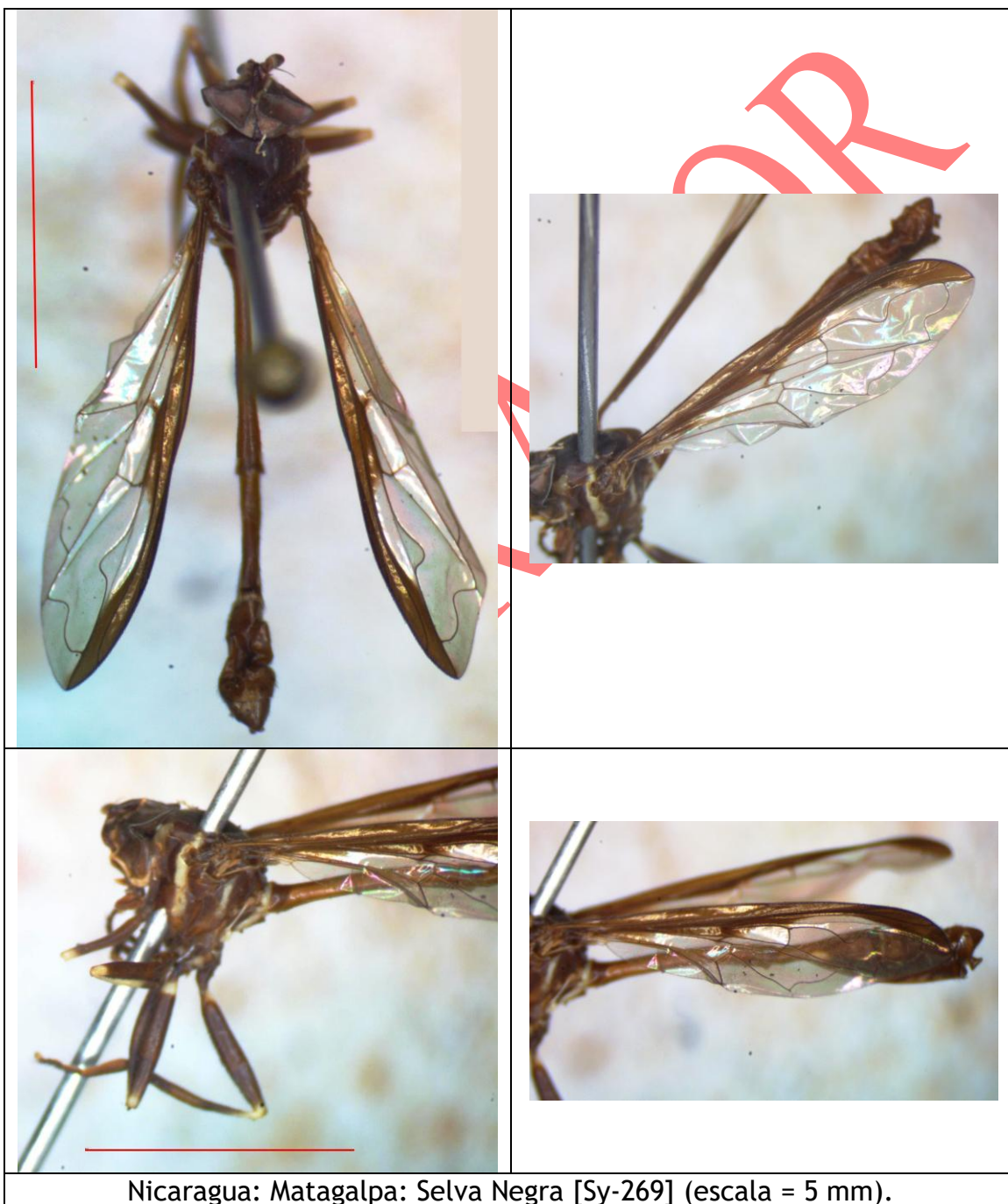
Nicaragua: León: Rio Pochote [Sy-14] (escala = 5 mm).

BORRADOR

Salpingogaster sp. 3

Material examinado:

- Nicaragua: Matagalpa: Selva Negra, alt. 1300 m, 12.996111 -85.908330, 20/22-XII-2006, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-269]



BORRADOR

Syrphus sp. (Probably not *Syrphus* said Martin Hauser).

Material examinado:

- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque enano, alt. 1220 m, 11.826759, -85.961644, 15-I-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-51]



Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque enano [Sy-51] (escala = 5 mm).

BORRADOR

Toxomerus amoenus (MACQUART, 1846).

Syrphus amoenus MACQUART, 1846:266 (138), lam. 13, fig. 1 [Venezuela] (pre-ocupado por *Syrphus amoenus* LOEW, 1840).

Mesogramma confusa SCHINER, 1868:349 [South America].

Mesograptia maculipes BIGOT, 1884:113 [Brasil].

Mesograptia alphabetica HULL, 1942:105 [Mexico].

Mesograptia alphabetica var. *flavopocula* HULL, 1948:9 [Venezuela].

Mesograptia macquarti GOOT, 1964:214 [nombre nuevo para *Syrphus amoenus* MACQUART, 1846].

+*Toxomerus confusus* (SCHINER); Thompson, Vockeroth & Sedman, 1976:49.

+*Toxomerus confusus* (SCHINER); Maes, 1989:65.

+*Toxomerus confusus* (SCHINER); Maes, 1999:1548.

Distribución : México, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Trinidad, Tobago, Venezuela, Ecuador, Peru, Bolivia, Paraguay, Brasil, Argentina.

Material examinado:

- Nicaragua: citado por Thompson, Vockeroth & Sedman (1976) sin localidad precisa.

	Xx [Sy-x].

Toxomerus bistriga (BIGOT, 1884).

Mesograpta bistriga BIGOT, 1884:110 [México].

+*Toxomerus bistrigus* (BIGOT); Thompson, Vockeroth & Sedman, 1976:48.

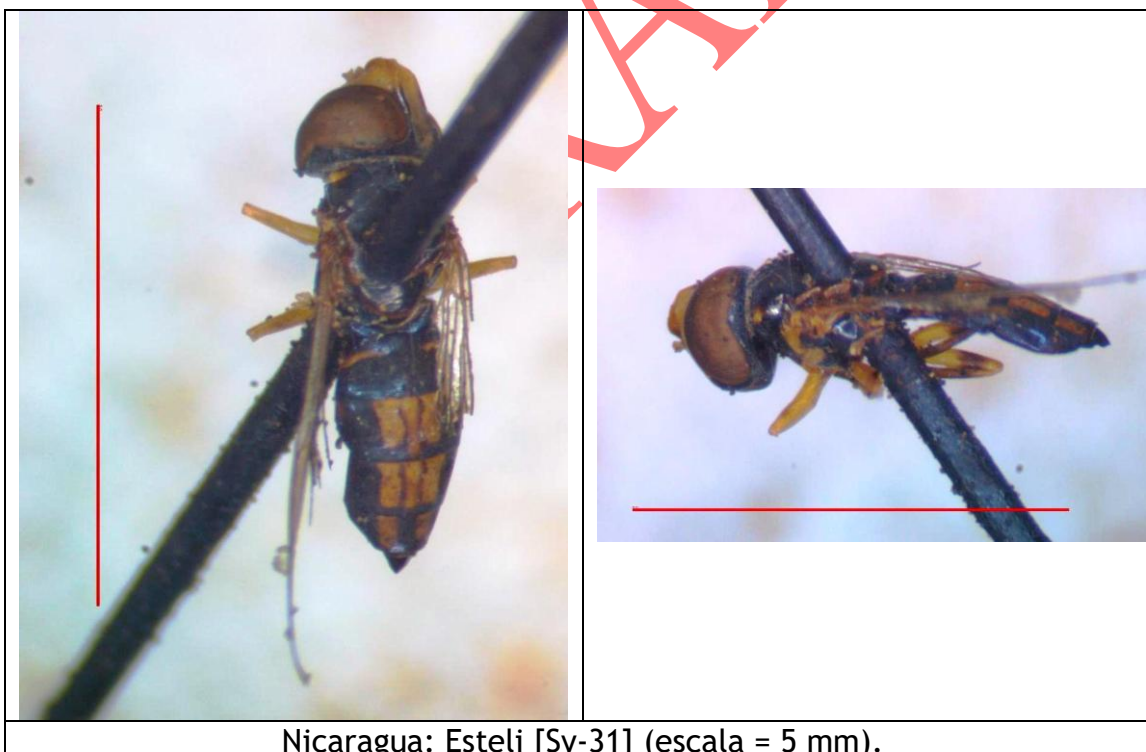
+*Toxomerus bistrigus* (BIGOT); Maes, 1989:65.

+*Toxomerus bistrigus* (BIGOT); Maes, 1999:1547.

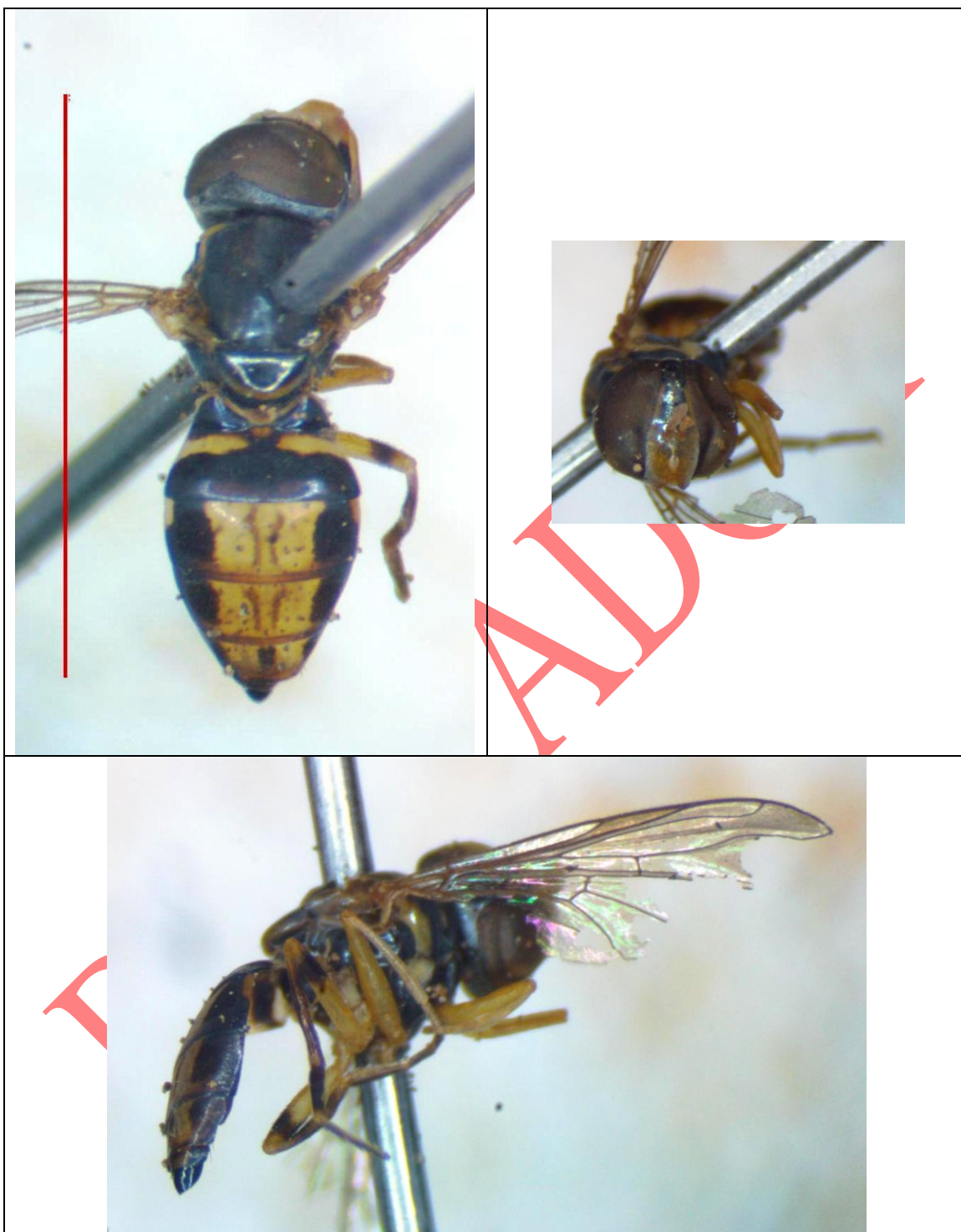
Distribución : México*, Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Panamá.

Material examinado:

- Nicaragua: Estelí, alt. 850 m, 13.085114, -86.363020, 6-III-1986, s/tabaco, col. J.M. Maes, det. *Toxomerus bistrigus* por F.C. Thompson (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1989) [Sy-31]
- Nicaragua: RACCS (RAAS): La Cruz de Rio Grande: Palpunta, alt. 49 m, 13.010295, -84.41693, 27-V-2016, col. Adrien Debrix (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-258]



Nicaragua: Estelí [Sy-31] (escala = 5 mm).





Nicaragua: RACCS (RAAS): La Cruz de Rio Grande: Palpunta [Sy-258] (escala = 5 mm).

BORR

Toxomerus dispar (FABRICIUS, 1794).

- Syrphus dispar* FABRICIUS, 1794:309 [*Americae meridionalis*].
Syrphus basilaris WIEDEMANN, 1830:143 [Brasil].
Syrphus vicinus MACQUART, 1846:264 [Brasil].
Mesogramma soror SCHINER, 1868:350 [*America*].
Syrphus tridentatus RONDANI, 1868:24 [México].
Syrphus melanogaster THOMSON, 1869:495 [Brasil].
Mesograptus variabilis WULP, 1883:6, lam. 1, fig. 9 [Guadeloupe].
Melanostoma annulifera BIGOT, 1884:84 [México].
Mesograptus trilobatus BIGOT, 1884:109 [México].
Paragus ruficaudatus BIGOT, 1884:541 [Brasil].
Orthonevra annulifera BIGOT, 1884:556 [Brasil].
Mesogramma bidentatum GIGLIO-TOS, 1893:49, lam. II, fig. 12 [México].
Mesogramma imperialis CURRAN, 1926:103 [Jamaica].
Mesogramma lutzi CURRAN, 1930:7 [Panama].
Mesogramma fasciata HULL, 1948:8 [Venezuela].
Mesogramma triangulata HULL, 1948:104 [Paraguay].
+*Toxomerus dispar* (FABRICIUS); Maes, 1989:65.
+*Toxomerus dispar* (FABRICIUS); Maes, 1999:1548.
+*Toxomerus tridentatus* RONDANI; Maes, 1999:1548.

Distribución : USA, Jamaica, Guadeloupe, Mexico, Nicaragua, Panama, Venezuela, Brasil, Paraguay, Argentina.

Depredador de

- Homoptera: Aphididae :
 - *Aphis craccivora* (Brasil; *Malus domestica*; citado por Bartoszeck, 1975; Rojo et al., 2003).
 - *Rhopalosiphum maidis* (Brasil; *Saccharum officinarum*; citado por Guagliumi, 1962; Rojo et al., 2003).
 - *Sipha flava* (Brasil; *Saccharum officinarum*; citado por Guagliumi, 1962; Rojo et al., 2003).
- Homoptera: Delphacidae:
 - *Saccharosydne saccharivora* (Brasil; *Saccharum officinarum*; citado por Guagliumi, 1962; Rojo et al., 2003).
- Lepidoptera: Pyralidae:
 - *Diatraea* sp. (Brasil; *Saccharum officinarum*; citado por Guagliumi, 1962; Rojo et al., 2003).

Material examinado:

- Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega, alt. 1500 m, 13.044723 -85.934450, 18-XII-1994, col. Jean-Michel Maes, J.

- Téllez & J. Hernández (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-332]
- Nicaragua: Jinotega (citado por Maes, 1999).
 - Nicaragua: Matagalpa: Selva Negra, alt. 1300 m, 12.996111 -85.908330, 1-XI-1991, col. C. Pineda, det. *Toxomerus dispar* por Martin Hauser 2022 (2 ej. en col. MEL) [Sy-322]
 - Nicaragua: Matagalpa: Selva Negra, alt. 1300 m, 12.996111 -85.908330, 1-XI-1991, col. C. Pineda (6 ej. en col. MEL) [Sy-323]
 - Nicaragua: Matagalpa: El Coyolar, 13.199166 -85.769170, alt. 800 m, 20-XI-1991, en potrero espontaneo, col. J.M. Maes, Stephane Hue & Xiomara Palacios (5 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-319]
 - Nicaragua: León: Los Zarzales, alt. 80 m, 12.663988, -86.441504, 23-XII-1988, col. J.M. Maes (11 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-304]
 - Nicaragua: León: Volcán Santa Clara, alt. 770 m, 12.581389, -86.815000, V-1987, col. J.M. Maes (2 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-32]
 - Nicaragua: León: Volcán Santa Clara, alt. 770 m, 12.581389, -86.815000, V-1987, col. J.M. Maes (9 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-33]
 - Nicaragua: León: Rio Pochote, alt. 76 m, 12.446724, -86.886642, 12-I-1988, col. J.M. Maes (4 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-34]
 - Nicaragua: León: Rio Pochote, alt. 76 m, 12.446724, -86.886642, 18-VII-1988, col. J.M. Maes (2 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-309]
 - Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, VII-1989, col. B. Garcete (1 ej. en col. MEL) [Sy-308]
 - Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, V-1990, col. B. Garcete, det. *Toxomerus dispar* por F.C. Thompson 1996 (2 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1989) [Sy-37]
 - Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, V-1990, col. B. Garcete, det. *Toxomerus dispar* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1989) [Sy-38]
 - Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, V-1990, col. B. Garcete (1 ej. en col. MEL).
 - Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, VI-1990, col. B. Garcete (2 ej. en col. MEL) [Sy-288]
 - Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, VI-1990, col. B. Garcete (2 ej. en col. MEL) [Sy-287]
 - Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, VII-1990, col. B. Garcete, det. *Toxomerus dispar* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1989) [Sy-36]

- Nicaragua: León: Colegio Manuel Ignacio Lacayo (M.I.L.), alt. 83 m, 12.435225, -86.902045, XII-1989, sobre frijol, col. J. Téllez (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-313]
- Nicaragua: León: Colegio Manuel Ignacio Lacayo (M.I.L.), alt. 83 m, 12.435225, -86.902045, XII-1989, sobre frijol, col. J. Téllez (20 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-290]
- Nicaragua: León: Colegio Manuel Ignacio Lacayo (M.I.L.), alt. 83 m, 12.435225, -86.902045, XII-1989, sobre frijol, col. J. Téllez (3 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-291]
- Nicaragua: León: Colegio Manuel Ignacio Lacayo (M.I.L.), alt. 83 m, 12.435225, -86.902045, XII-1989, sobre frijol, col. J. Téllez (2 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: León: Colegio Manuel Ignacio Lacayo (M.I.L.), alt. 83 m, 12.435225, -86.902045, XII-1989, sobre frijol, col. J. Téllez (11 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-297]
- Nicaragua: León: Colegio Manuel Ignacio Lacayo (M.I.L.), alt. 83 m, 12.435225, -86.902045, XII-1989, sobre frijol, col. J. Téllez (26 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-298]
- Nicaragua: León: Colegio Manuel Ignacio Lacayo (M.I.L.), alt. 83 m, 12.435225, -86.902045, XII-1989, sobre frijol, col. J. Téllez (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-299]
- Nicaragua: León: Colegio Manuel Ignacio Lacayo (M.I.L.), alt. 83 m, 12.435225, -86.902045, XII-1989, sobre frijol, col. J. Téllez (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-300]
- Nicaragua: León: Colegio Manuel Ignacio Lacayo (M.I.L.), alt. 83 m, 12.435225, -86.902045, XII-1989, sobre frijol, col. J. Téllez (4 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-301]
- Nicaragua: León: Colegio Manuel Ignacio Lacayo (M.I.L.), alt. 83 m, 12.435225, -86.902045, XII-1989, sobre frijol, col. J. Téllez (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-302]
- Nicaragua: León: Colegio Manuel Ignacio Lacayo (M.I.L.), alt. 83 m, 12.435225, -86.902045, XII-1989, sobre frijol, col. J. Téllez (8 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-303]
- Nicaragua: León: Colegio Manuel Ignacio Lacayo (M.I.L.), alt. 83 m, 12.435225, -86.902045, XII-1989, sobre frijol, col. J. Téllez, det. *Toxomerus dispar* por F.C. Thompson 1996 (2 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1989) [Sy-35]
- Nicaragua: León: Colegio Manuel Ignacio Lacayo (M.I.L.), alt. 83 m, 12.435225, -86.902045, XII-1989, sobre frijol, col. J. Téllez (3 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-340]
- Nicaragua: León: Colegio Manuel Ignacio Lacayo (M.I.L.), alt. 83 m, 12.435225, -86.902045, XII-1989, sobre frijol, col. J. Téllez (8 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-341]

- Nicaragua: León: Colegio Manuel Ignacio Lacayo (M.I.L.), alt. 83 m, 12.435225, -86.902045, XII-1989, sobre frijol, col. J. Téllez (2 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-342]
- Nicaragua: León: Parque Arlen Siu, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, 3-XII-1987, sobre *Tridax procumbens*, col. Teresa Jovel, det. *Toxomerus dispar* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: León: La Paz Centro, alt. 80 m, 12.343411, -86.676218, 16-VII-1988, sobre sandia, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-39]
- Nicaragua: León: La Paz Centro, alt. 80 m, 12.343411, -86.676218, 16-XI-1988, sobre melazas en melón, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: León: La Paz Centro, alt. 80 m, 12.343411, -86.676218, 16-XII-1988, sobre sandia, col. J.M. Maes (2 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-314]
- Nicaragua: León: La Paz Centro, alt. 80 m, 12.343411, -86.676218, 16-XII-1988, sobre sandia, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-315]
- Nicaragua: León: La Paz Centro, alt. 80 m, 12.343411, -86.676218, 16-XII-1988, sobre sandia, col. J.M. Maes (4 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-316]
- Nicaragua: León: La Paz Centro, alt. 80 m, 12.343411, -86.676218, 21-XII-1988, sobre sandia, col. J.M. Maes (6 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-283]
- Nicaragua: León: La Paz Centro, alt. 80 m, 12.343411, -86.676218, 21-XII-1988, sobre sandia, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-284]
- Nicaragua: León: La Paz Centro, alt. 80 m, 12.343411, -86.676218, 21-XII-1988, sobre sandia, col. J.M. Maes (19 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-293]
- Nicaragua: León: La Paz Centro, alt. 80 m, 12.343411, -86.676218, 21-XII-1988, sobre sandia, col. J.M. Maes (3 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-294]
- Nicaragua: León: La Paz Centro, alt. 80 m, 12.343411, -86.676218, 21-XII-1988, sobre sandia, col. J.M. Maes (2 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-295]
- Nicaragua: León: La Paz Centro, alt. 80 m, 12.343411, -86.676218, 21-XII-1988, sobre sandia, col. J.M. Maes (4 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-296]
- Nicaragua: León: La Paz Centro, alt. 80 m, 12.343411, -86.676218, 21-XII-1988, sobre melón, col. J.M. Maes (11 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-335]

- Nicaragua: León: La Paz Centro, alt. 80 m, 12.343411, -86.676218, 21-XII-1988, sobre melón, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-336]
- Nicaragua: León: La Paz Centro, alt. 80 m, 12.343411, -86.676218, 21-XII-1988, sobre melón, col. J.M. Maes (5 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-337]
- Nicaragua: León: La Paz Centro, alt. 80 m, 12.343411, -86.676218, 21-XII-1988, sobre melón, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: León: La Paz Centro, alt. 80 m, 12.343411, -86.676218, 21-XII-1988, sobre melón, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-338]
- Nicaragua: RACCN (Zelaya, RAAN): Reserva Biosfera BOSAWAS: Cerro Saslaya: Caño El Macho, alt. 150 m, 13.813841, -84.978085, 13° 48' N - 84° 58' W, XI-1995, col. J.M. Maes & J. Hernández (3 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-69]
- Nicaragua: RACCS (RAAS, Zelaya): Nueva Guinea, alt. 190 m, 11.693221, -84.454021, 12-III-1986, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-312]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11° 01' N - 85° 03' W, 19/28-X-2000, col. J. Sunyer & B. Hernández (1 ej. en col. MEL) [Sy-243]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11° 01' N - 85° 03' W, 19/28-X-2000, col. J. Sunyer & B. Hernández (1 ej. en col. MEL) [Sy-244]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11° 01' N - 85° 03' W, 20/25-I-2001, col. J. Sunyer (1 ej. en col. MEL) [Sy-242]



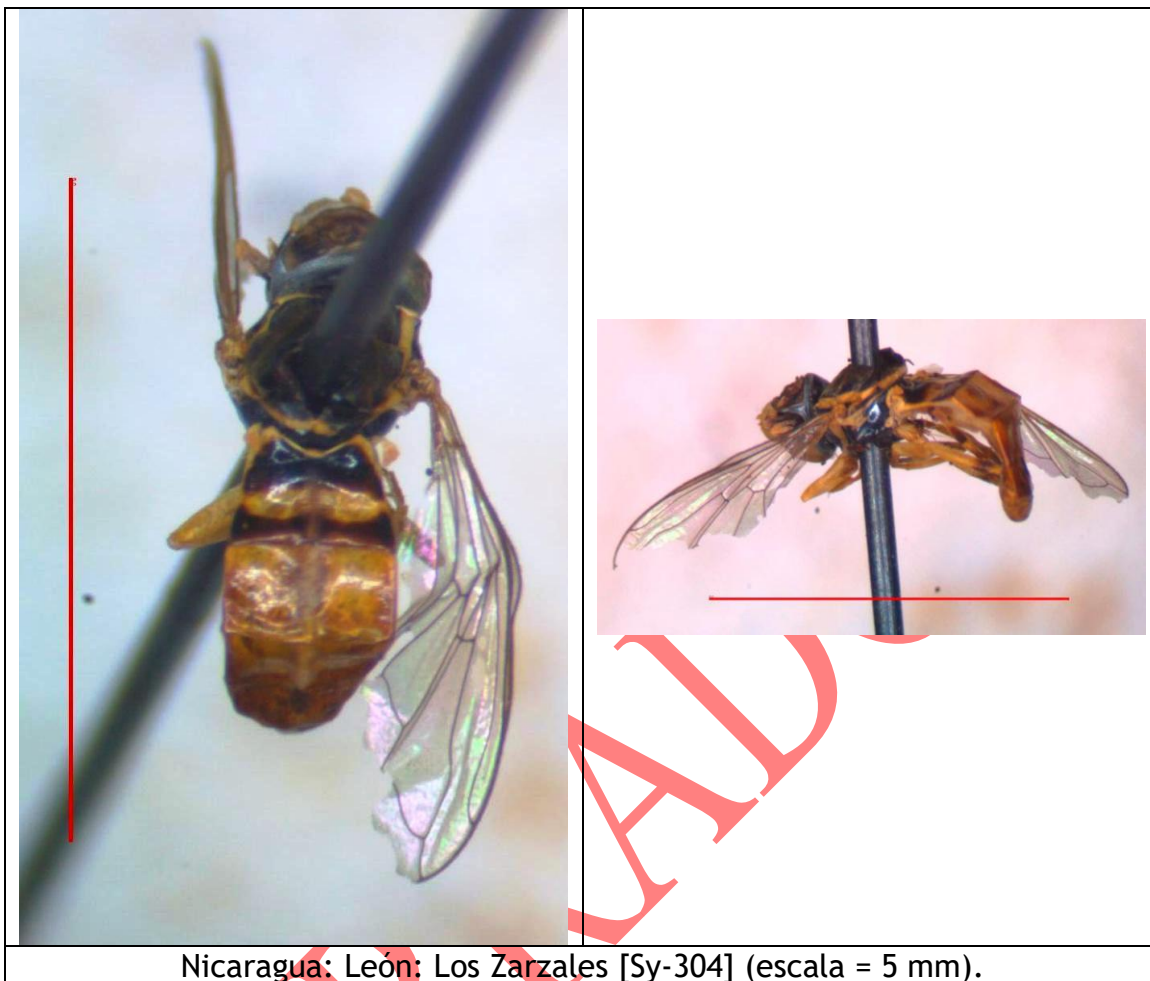
Nicaragua: Matagalpa: Selva Negra [Sy-322] (escala = 5 mm).

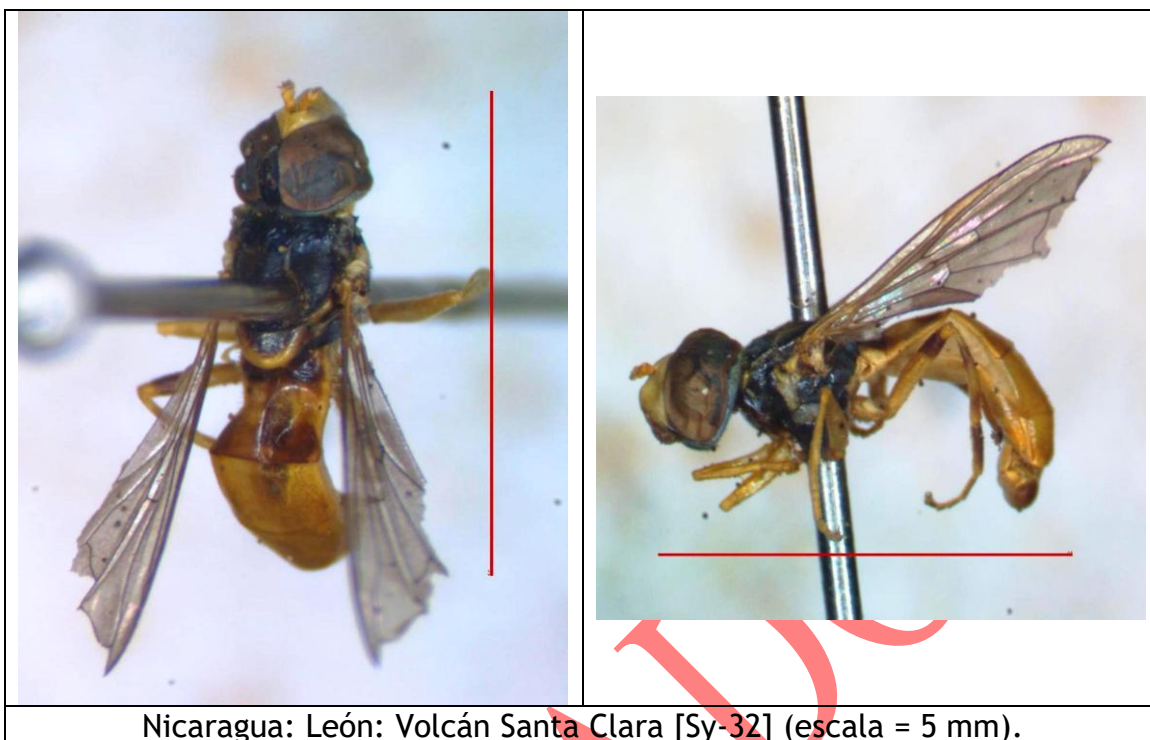
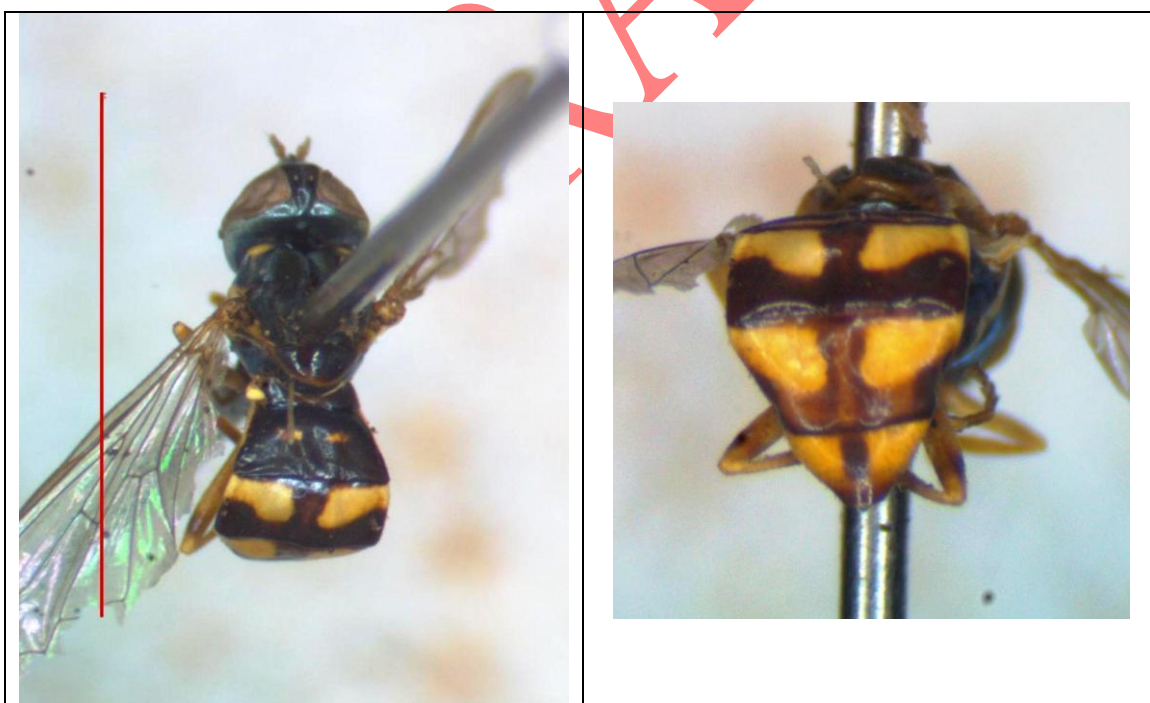




Nicaragua: Matagalpa: Selva Negra [Sy-323] (escala = 5 mm).

BOR





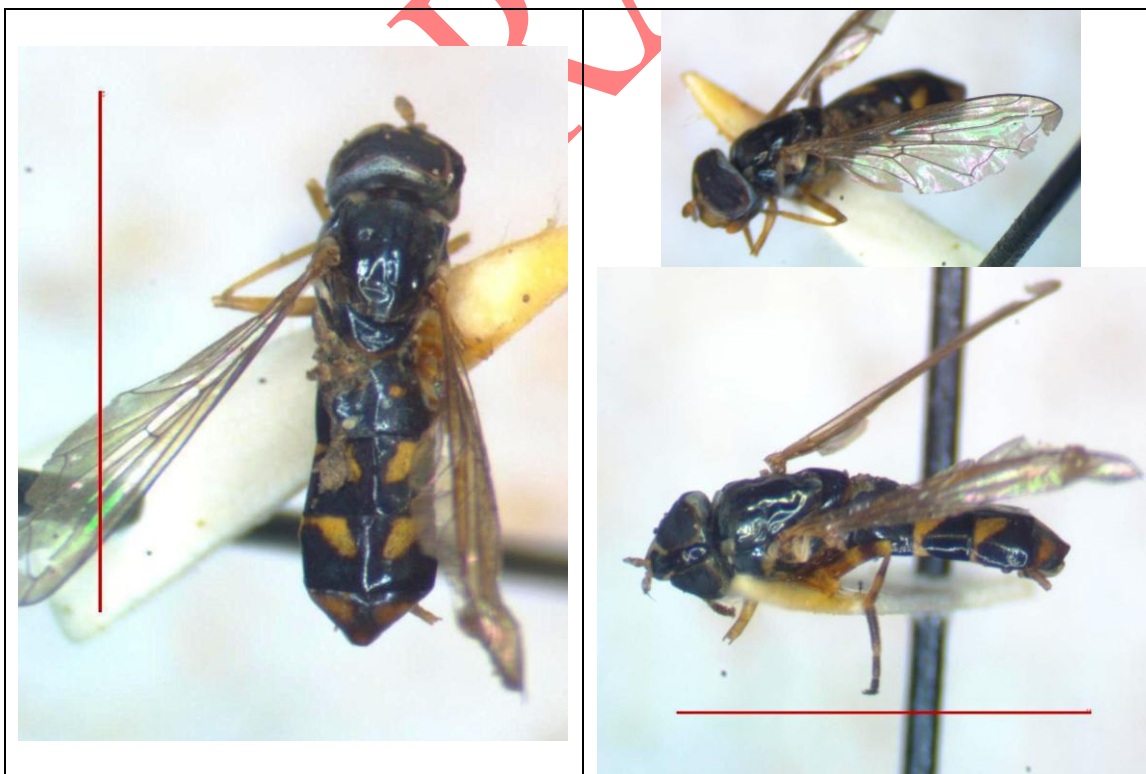


Nicaragua: León: Rio Pochote [Sy-34] (escala = 5 mm).

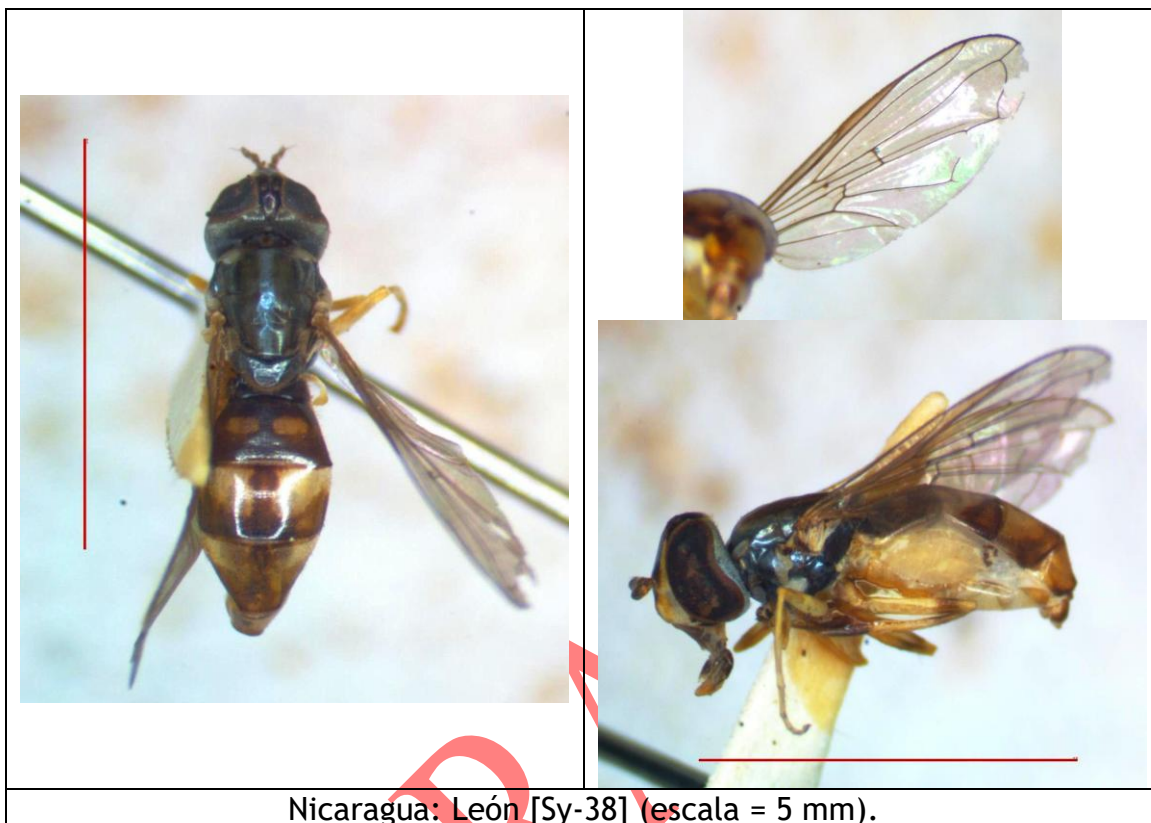




Nicaragua: León [Sy-308] (escala = 5 mm).



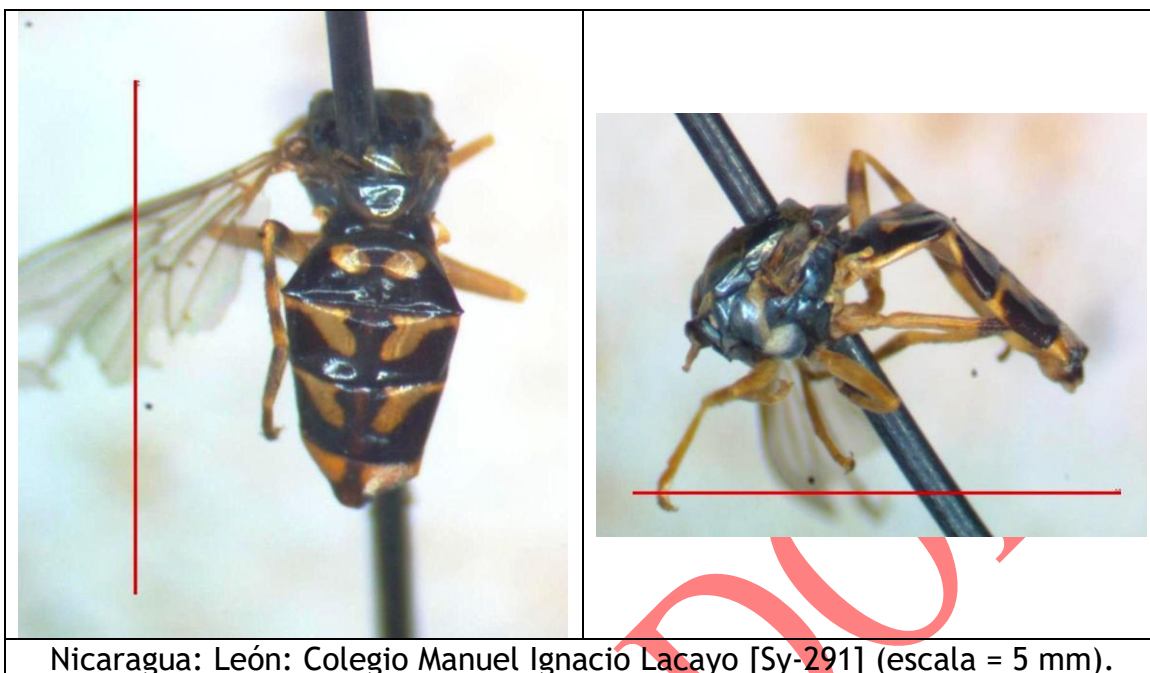
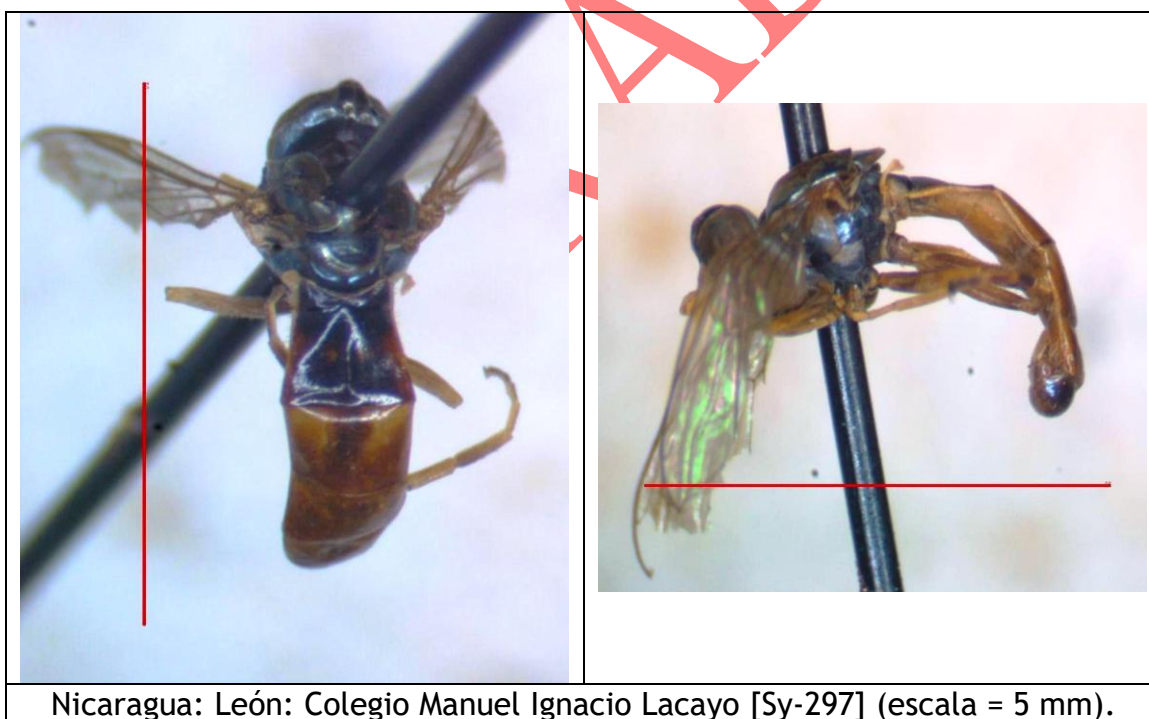
Nicaragua: León [Sy-37] (escala = 5 mm).





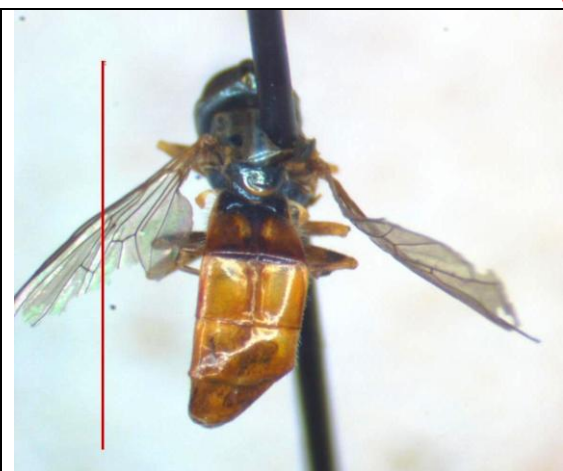
Nicaragua: León [Sy-288] (escala = 5 mm).

BOK

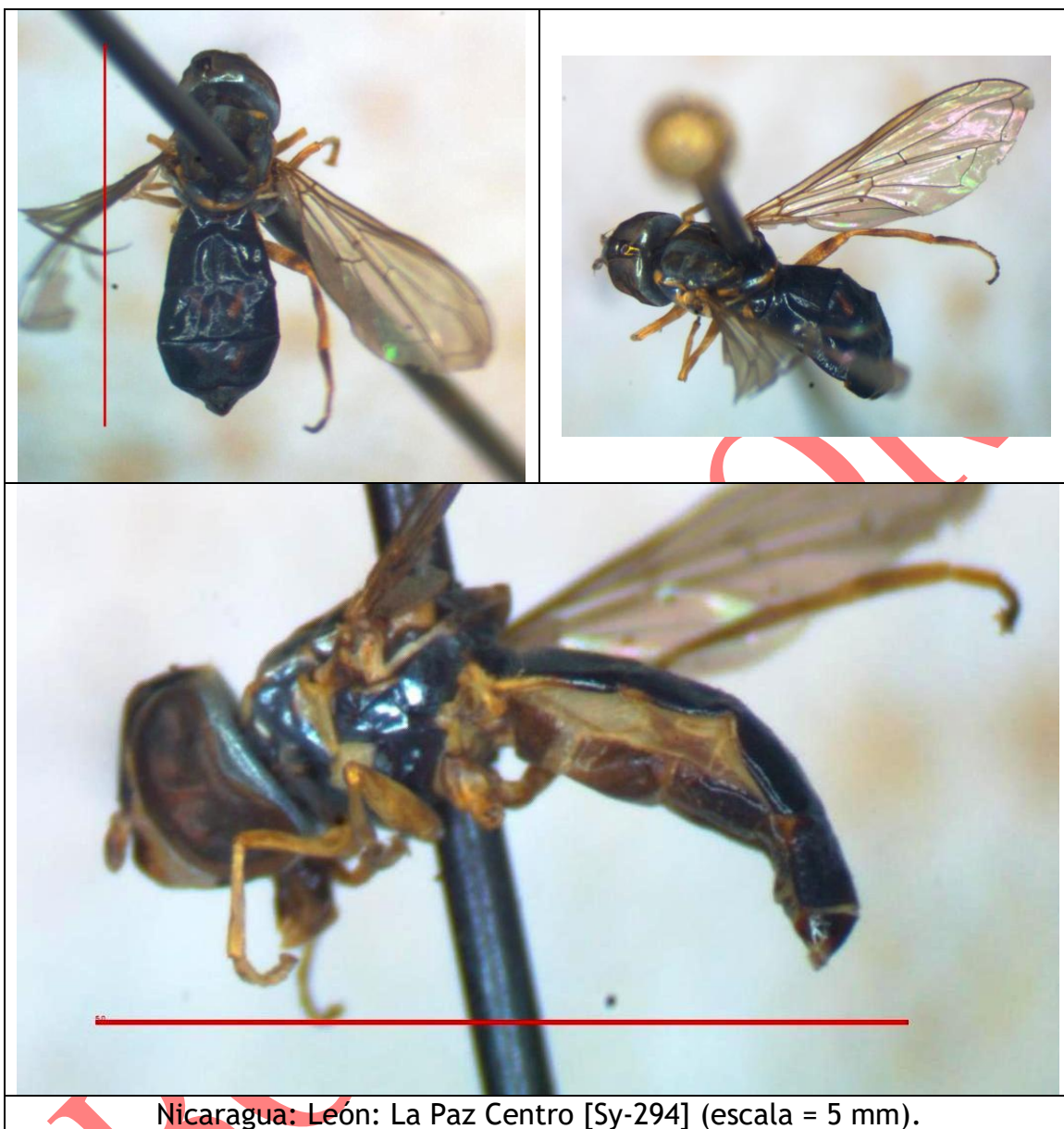




Nicaragua: León: Colegio Manuel Ignacio Lacayo [Sy-302] (escala = 5 mm).

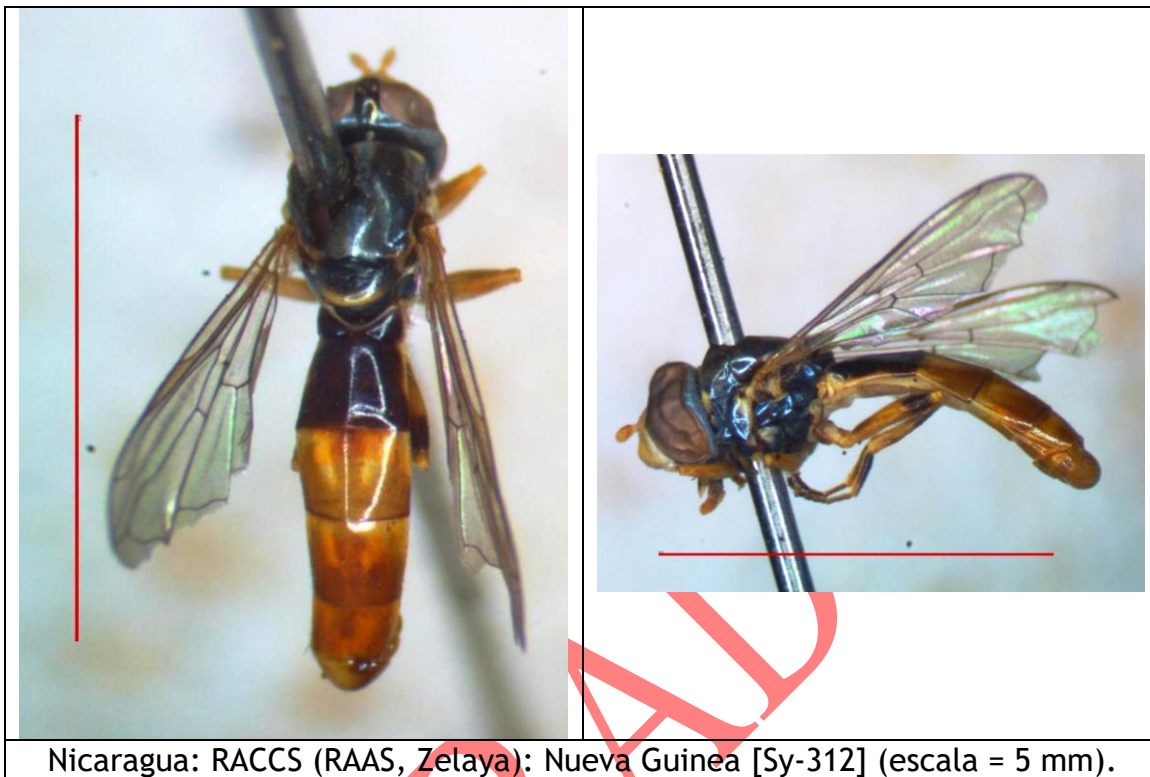
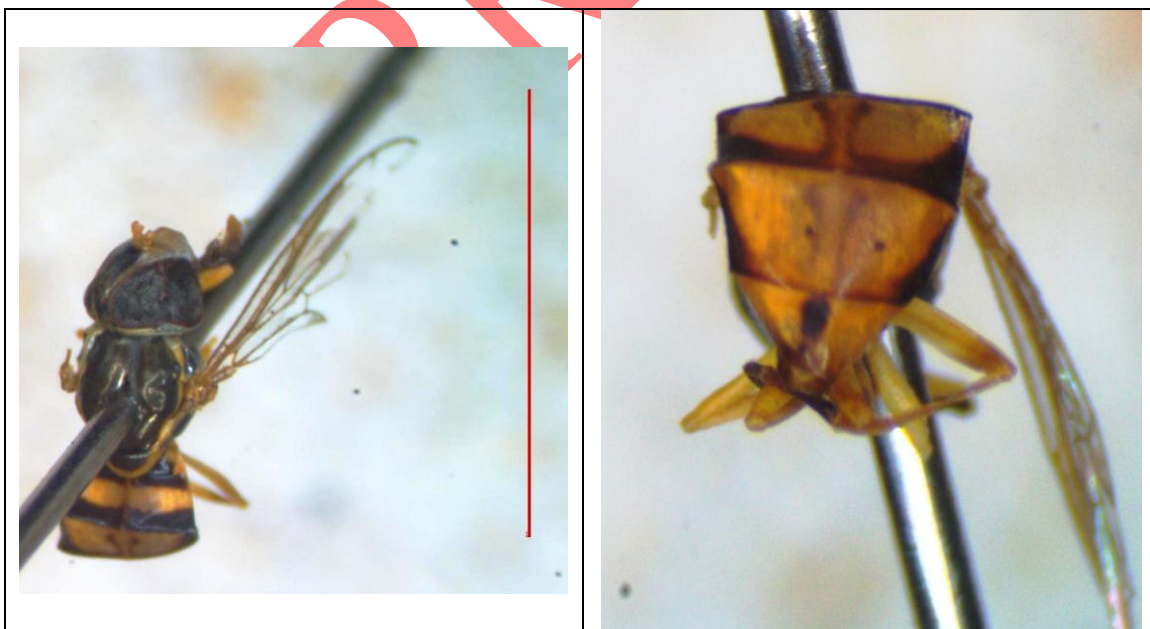


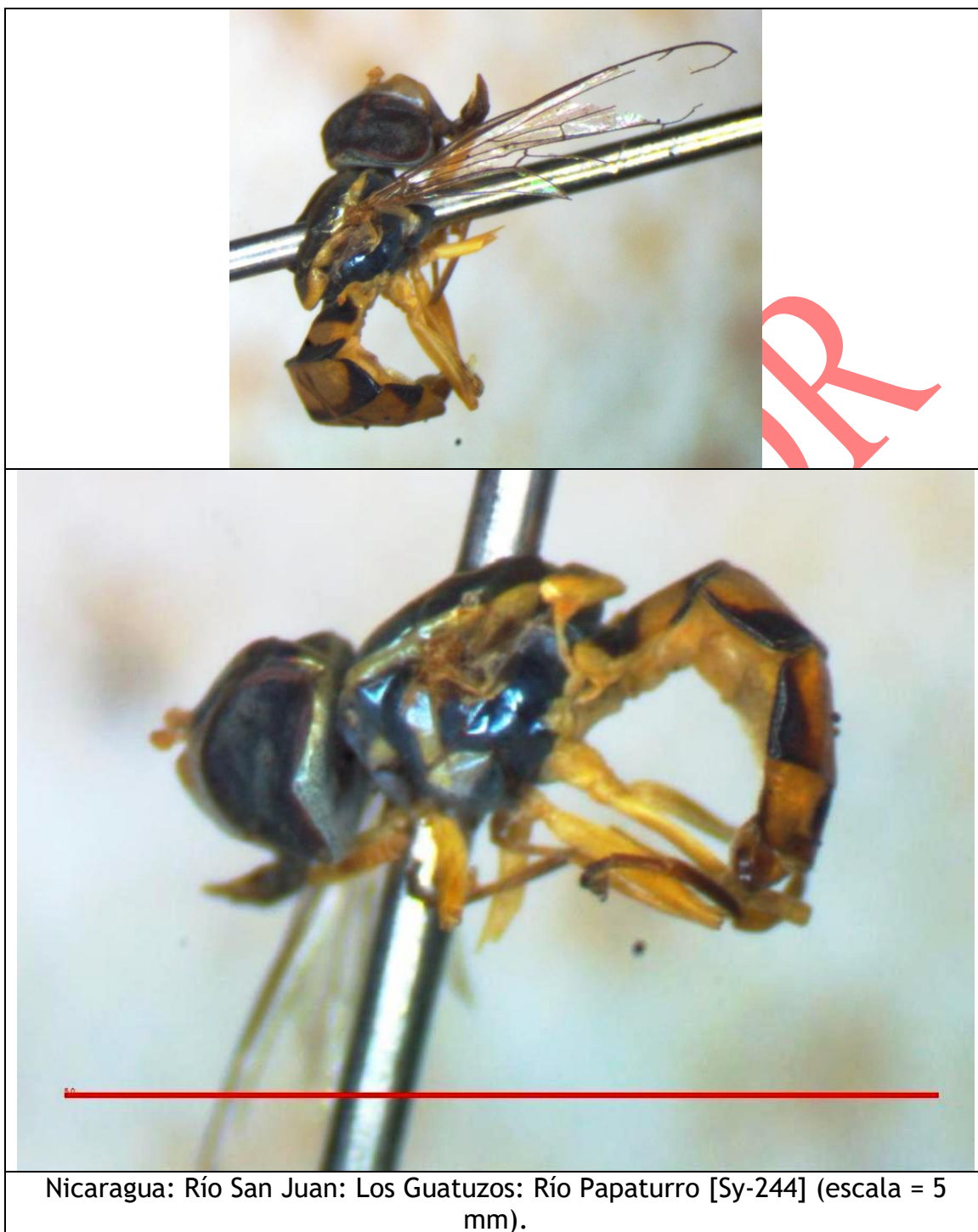
Nicaragua: León: La Paz Centro [Sy-293] (escala = 5 mm).



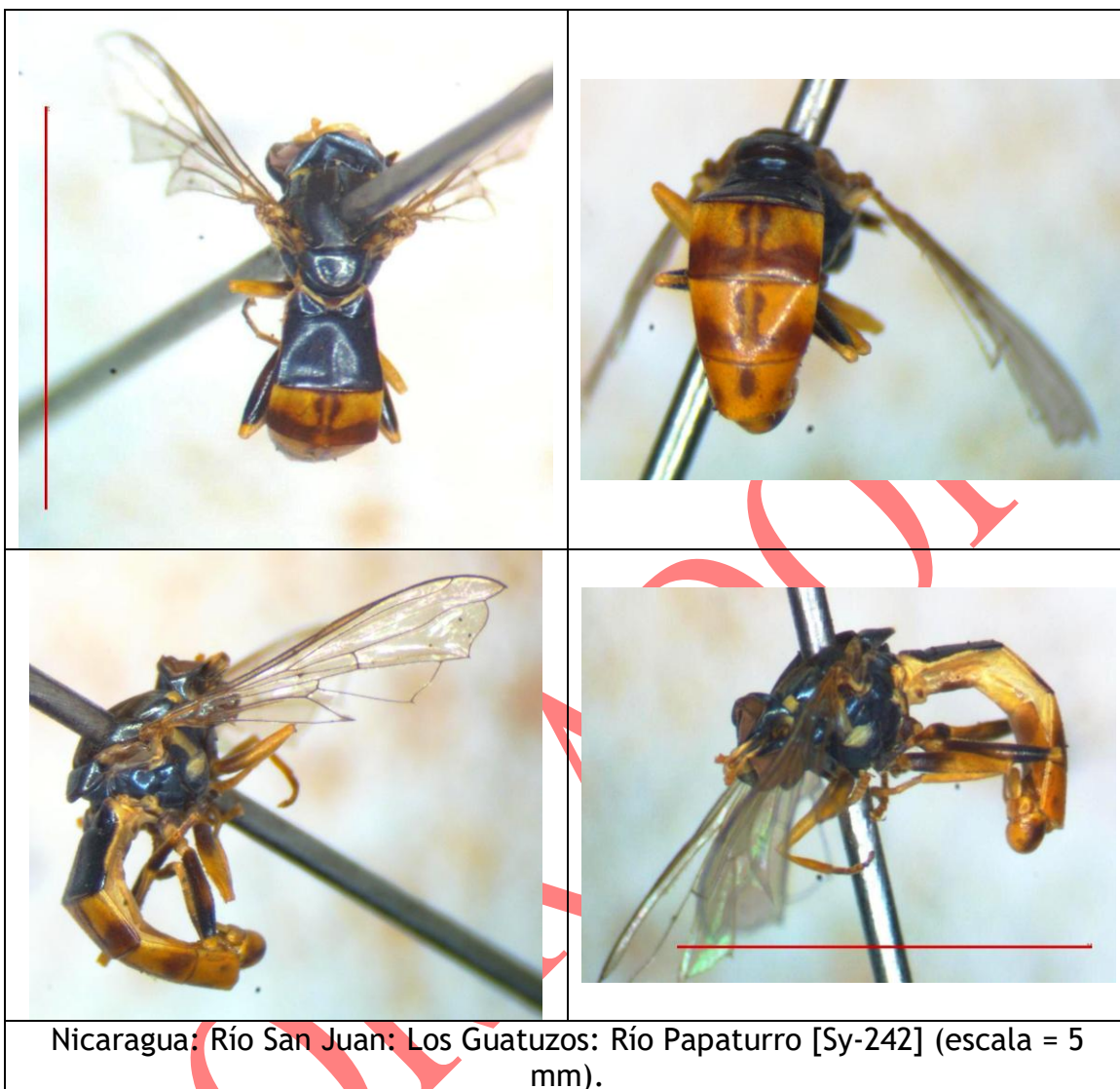


Nicaragua: León: La Paz Centro [Sy-337] (escala = 5 mm).





Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro [Sy-244] (escala = 5 mm).



Toxomerus floralis (FABRICIUS, 1798).

Syrphus floralis FABRICIUS, 1798:563 [Guayana francesa].

Syrphus quadrifasciatus BIGOT, 1857:xxx [Cuba].

Mesogramma subannulata LOEW, 1866:157 [Cuba].

Mesogramma flamminea HULL, 1941:312 [Brasil].

Mesogramma nasica HULL, 1941:432 [Mexico].

+*Toxomerus floralis* (FABRICIUS); Maes, 1989:66.

+*Toxomerus floralis* (FABRICIUS); Maes, 1999:1548.

Distribución : USA, Cuba, Republica Dominicana, Jamaica, Puerto Rico, México, Nicaragua, Costa Rica, Guayana francesa*, Brasil, Argentina, Chile, introducido en Suráfrica.

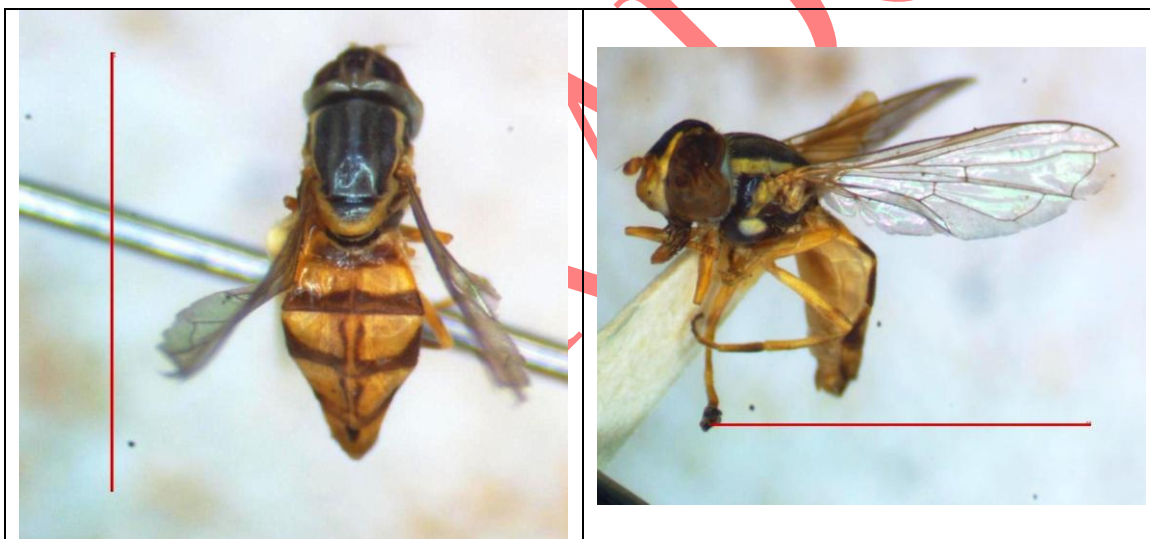
Depredador de

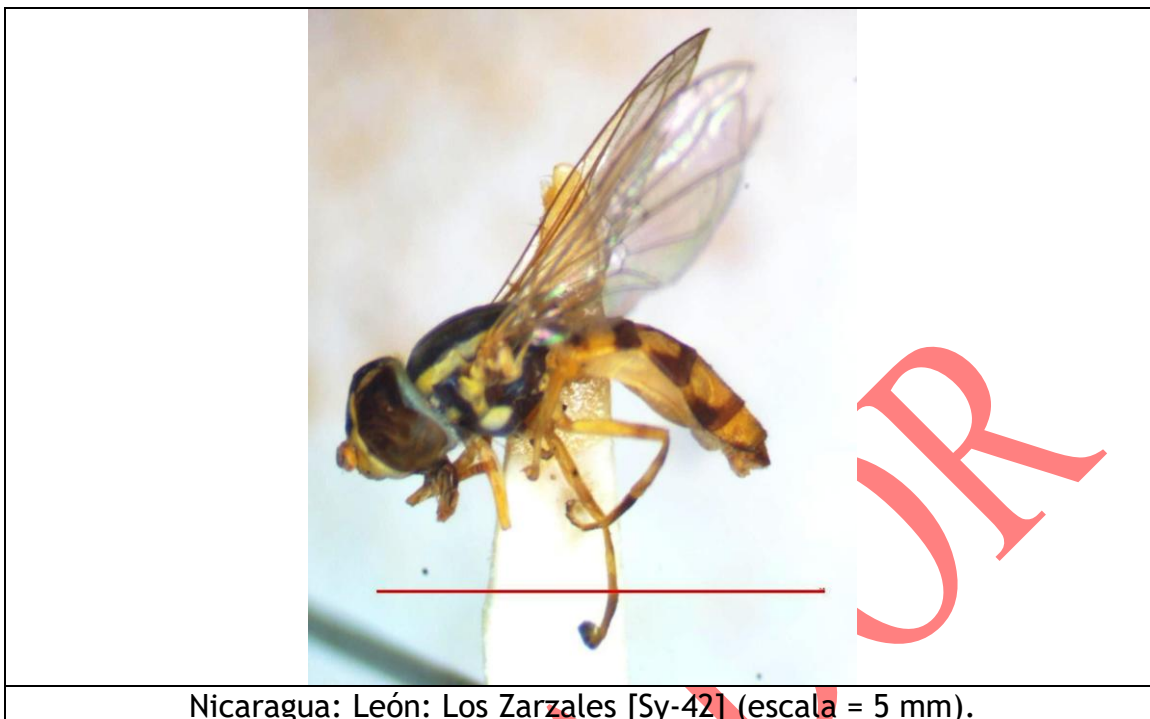
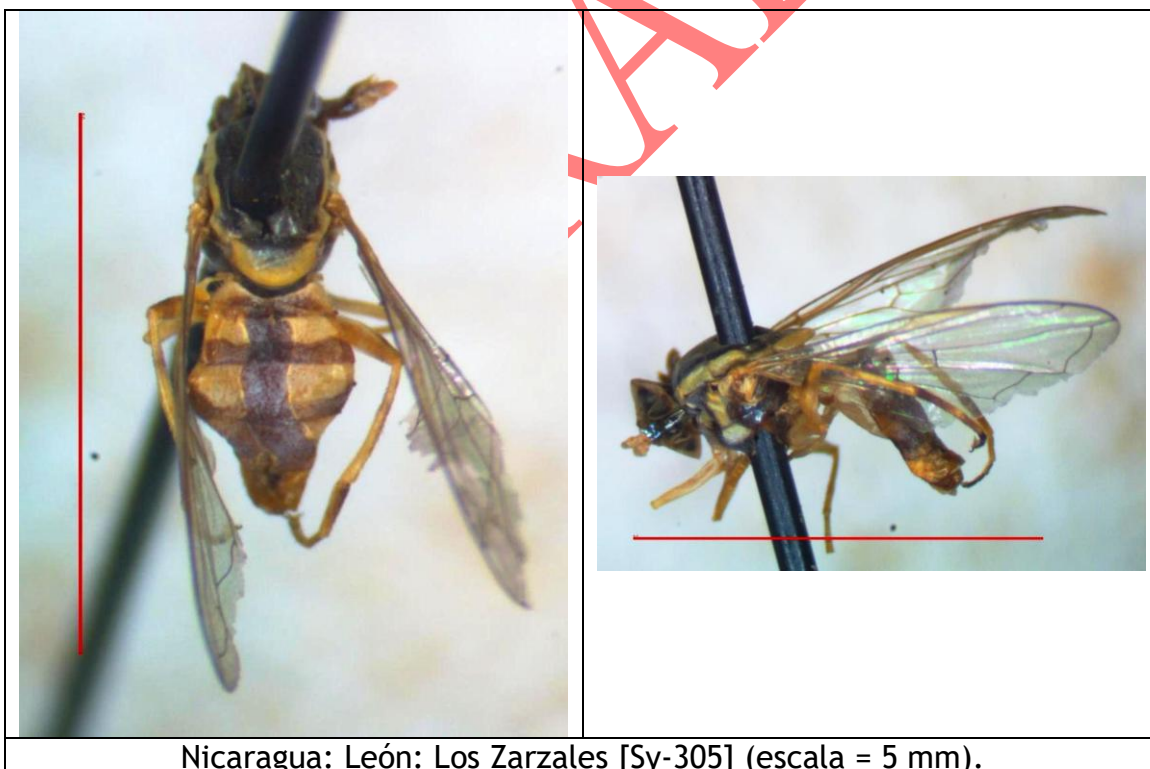
- Homoptera: Aphididae :
 - *Myzus persicae* (Puerto Rico; *Capsicum*; citado por Wolcott, 1948; Rojo *et al.*, 2003).
 - *Rhopalosiphum maidis* (Cuba; *Zea mays*; citado por Loftin & Christenson, 1933; Rojo *et al.*, 2003).
 - *Sipha flava* (Puerto Rico; *Saccharum officinarum*; citado por Wolcott, 1948; Rojo *et al.*, 2003).
- Homoptera: Delphacidae:
 - *Peregrinus maidis* (Cuba; *Sorghum*; citado por Loftin & Christenson, 1933; Rojo *et al.*, 2003).

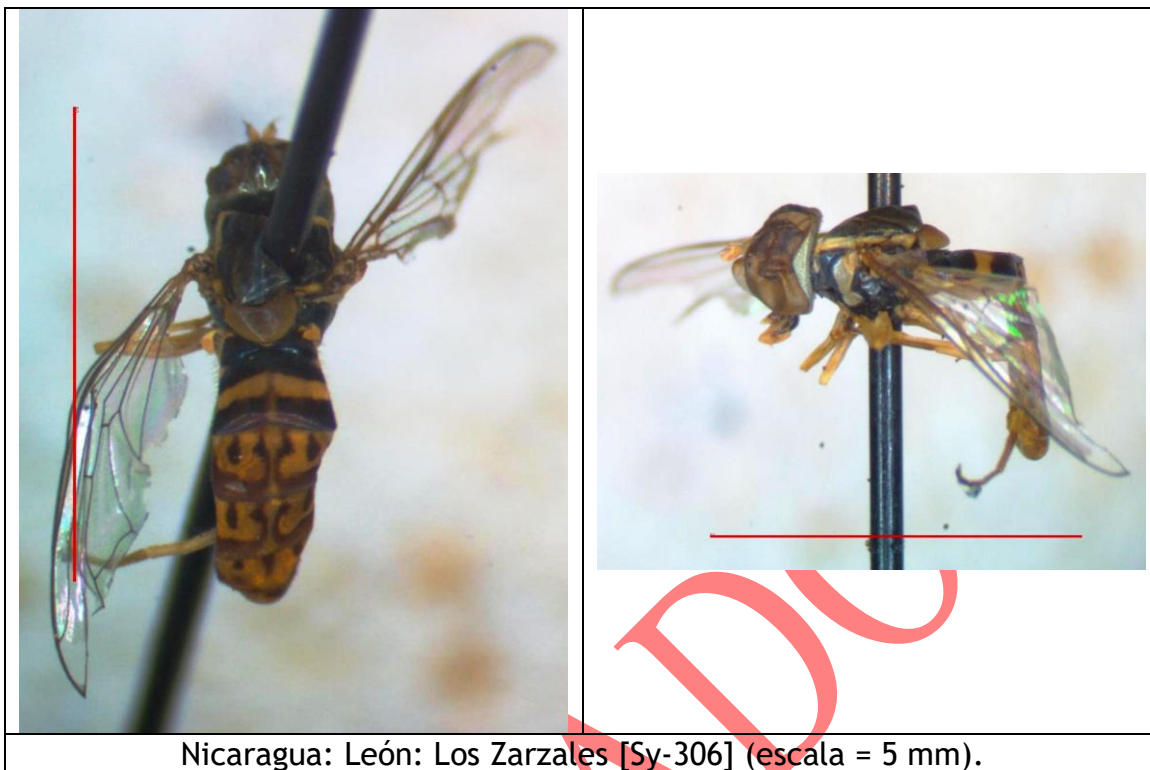
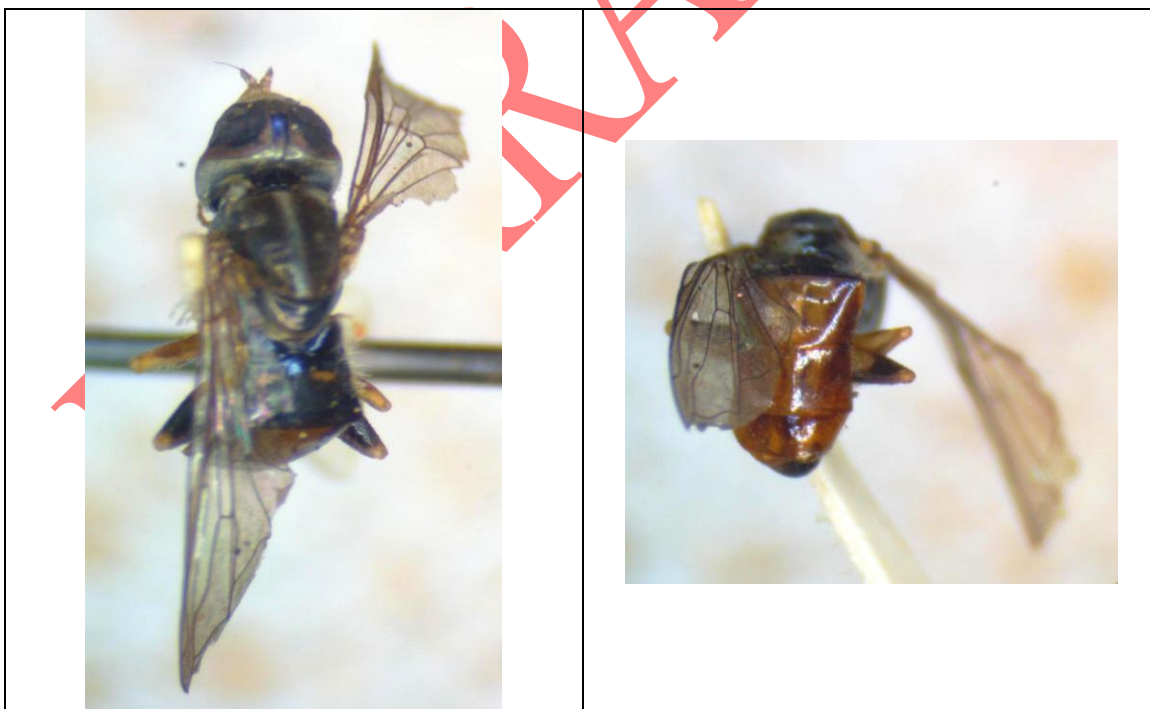
Material examinado:

- Nicaragua: Estelí (citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: León: Los Zarzales, alt. 80 m, 12.663988, -86.441504, 23-XII-1988, col. J.M. Maes, det. *Toxomerus floralis* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1989) [Sy-42]
- Nicaragua: León: Los Zarzales, alt. 80 m, 12.663988, -86.441504, 23-XII-1988, col. J.M. Maes (5 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-305]
- Nicaragua: León: Los Zarzales, alt. 80 m, 12.663988, -86.441504, 23-XII-1988, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-306]
- Nicaragua: León: Volcán Santa Clara, alt. 770 m, 12.581389, -86.815000, V-1987, col. J.M. Maes, det. *Toxomerus floralis* por F.C. Thompson (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1989).

- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, III-1990, col. B. Garcete, det. *Toxomerus floralis* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1989) [Sy-43]
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, V-1990, col. B. Garcete, det. *Toxomerus floralis* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1989) [Sy-41]
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, VII-1990, col. B. Garcete, det. *Toxomerus floralis* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1989) [Sy-44]
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, VII-1990, col. B. Garcete, det. *Toxomerus floralis* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1989) [Sy-45]
- Nicaragua: Carazo: Masatepe, alt. 445 m, 11.917148, -86.147191, II-1995, sobre maleas y cítricos, col. Grupo Nim (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-333]









Nicaragua: León [Sy-43].



Nicaragua: León [Sy-41] (escala = 5 mm).



Nicaragua: León [Sy-44].



Nicaragua: León [Sy-45] (escala = 5 mm).



Toxomerus lacrymosus (BIGOT, 1884).

Mesogramma lachrymosa (BIGOT, 1884): 107 [Brasil, México].

Mesograptia lacrymosa BIGOT, 1884: 107 [Brasil, México].

Mesograptia lacrimosa (KERTESZ, 1910): 147 [corrección del nombre].

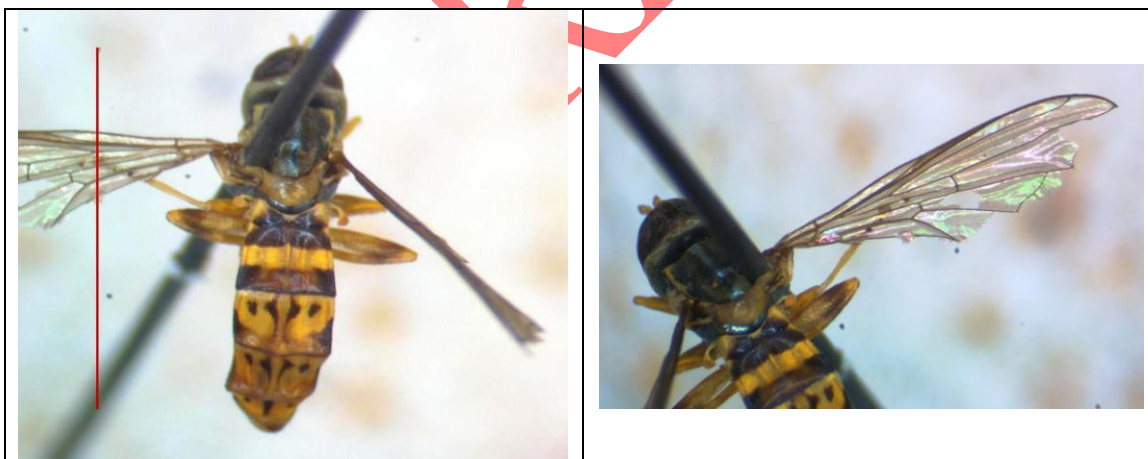
Toxomerus lacrimosus KERTESZ, 1910: 147 [corrección del nombre].

+*Toxomerus lacrymosus* BIGOT; Maes, 1999:1548.

Distribución : México*, Nicaragua, Brasil*.

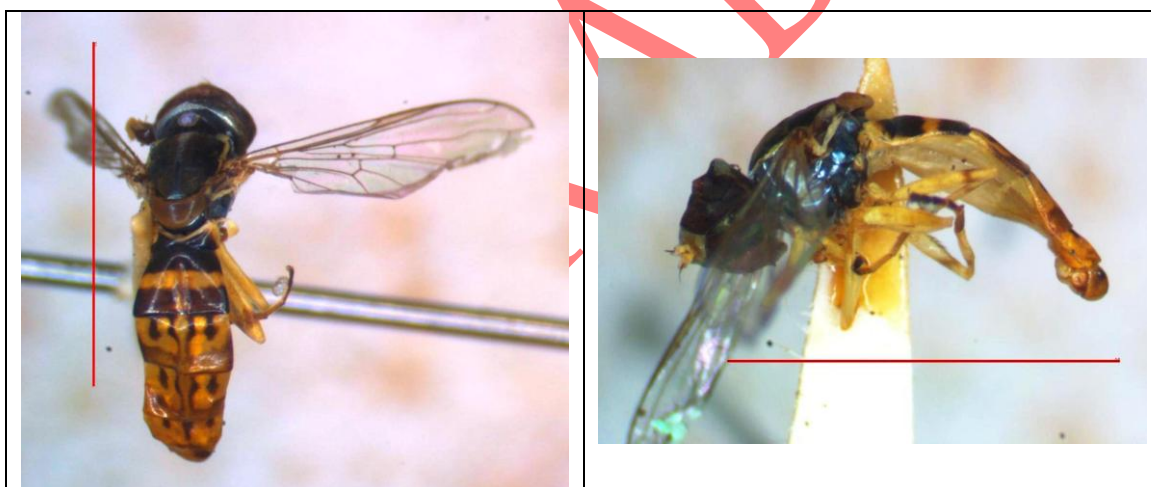
Material examinado:

- Nicaragua: Matagalpa: El Coyolar, 13.199166 -85.769170, alt. 800 m, 20-XI-1991, sobre malezas en cafetal, col. J.M. Maes, Stephane Hue & Xiomara Palacios (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-321]
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, V-1990, col. B. Garcete, det. *Toxomerus lacrymosus* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1999) [Sy-46]
- Nicaragua: León: Empalme de Izapa, alt. 25 m, 12.267642, -86.734722, 5-XI-1994, col. J.M. Maes & J. Hernandez (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-339]





Nicaragua: Matagalpa: El Coyolar [Sy-321] (escala = 5 mm).



Nicaragua: León [Sy-46] (escala = 5 mm).

Toxomerus pictus (MACQUART, 1842).

Syrphus pictus MACQUART, 1842:159 (99), lam. 16, fig. 11 [Guyana].

Mesogramma poecilogastra LOEW, 1865:158 [Cuba].

Mesograptia cuprina BIGOT, 1865:114 [Cuba].

Mesograptia jaguarina BIGOT, 1884:112 [Brasil].

Mesograptia maculata BIGOT, 1884:111 [Cuba, Mexico, Brasil].

Mesogramma pictus var. *melleoguttata* HULL, 1941:45 [Panamá].

Mesogramma extrapolata HULL, 1943:22, fig. 24 [Cuba].

Distribución : USA (Florida), Cuba, Jamaica, Haití, Republica Dominicana, México, Honduras, El Salvador, Nicaragua (**registro nuevo**), Costa Rica, Panamá, Colombia, Guyana*, Ecuador, Brasil, Argentina.

Material examinado:

- Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega, alt. 1500 m, 13.044723 -85.934450, 18-XII-1994, col. Jean-Michel Maes, J. Téllez & J. Hernández (13 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-327]
- Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega, alt. 1500 m, 13.044723 -85.934450, 20-XI-1994, col. Jean-Michel Maes, J. Téllez & J. Hernández (7 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-328]
- Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega, alt. 1500 m, 13.044723 -85.934450, 20-XI-1994, col. Jean-Michel Maes, J. Téllez & J. Hernández (3 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-60]
- Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega, alt. 1500 m, 13.044723 -85.934450, 20-XI-1994, col. Jean-Michel Maes, J. Téllez & J. Hernández (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-56]
- Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega, alt. 1500 m, 13.044723 -85.934450, 20-XI-1994, col. Jean-Michel Maes, J. Téllez & J. Hernández (8 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-59]
- Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega, alt. 1500 m, 13.044723 -85.934450, 20-XI-1994, col. Jean-Michel Maes, J. Téllez & J. Hernández, det. *Toxomerus pictus* por Caleb Scholtens 2023 (3 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-57]
- Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega, alt. 1500 m, 13.044723 -85.934450, 20-XI-1994, col. Jean-Michel Maes, J. Téllez & J. Hernández (5 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-58]

- Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega, alt. 1500 m, 13.044723 -85.934450, 20-XI-1994, col. Jean-Michel Maes, J. Téllez & J. Hernández (10 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-53]
- Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega, alt. 1500 m, 13.044723 -85.934450, 20-XI-1994, col. Jean-Michel Maes, J. Téllez & J. Hernández (6 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-55]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana, alt. 700 m, 11.840068 -85.992864, trampa malaise en café bajo cultivo orgánico, 16-III-1998, col. Jean-Michel Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-68]

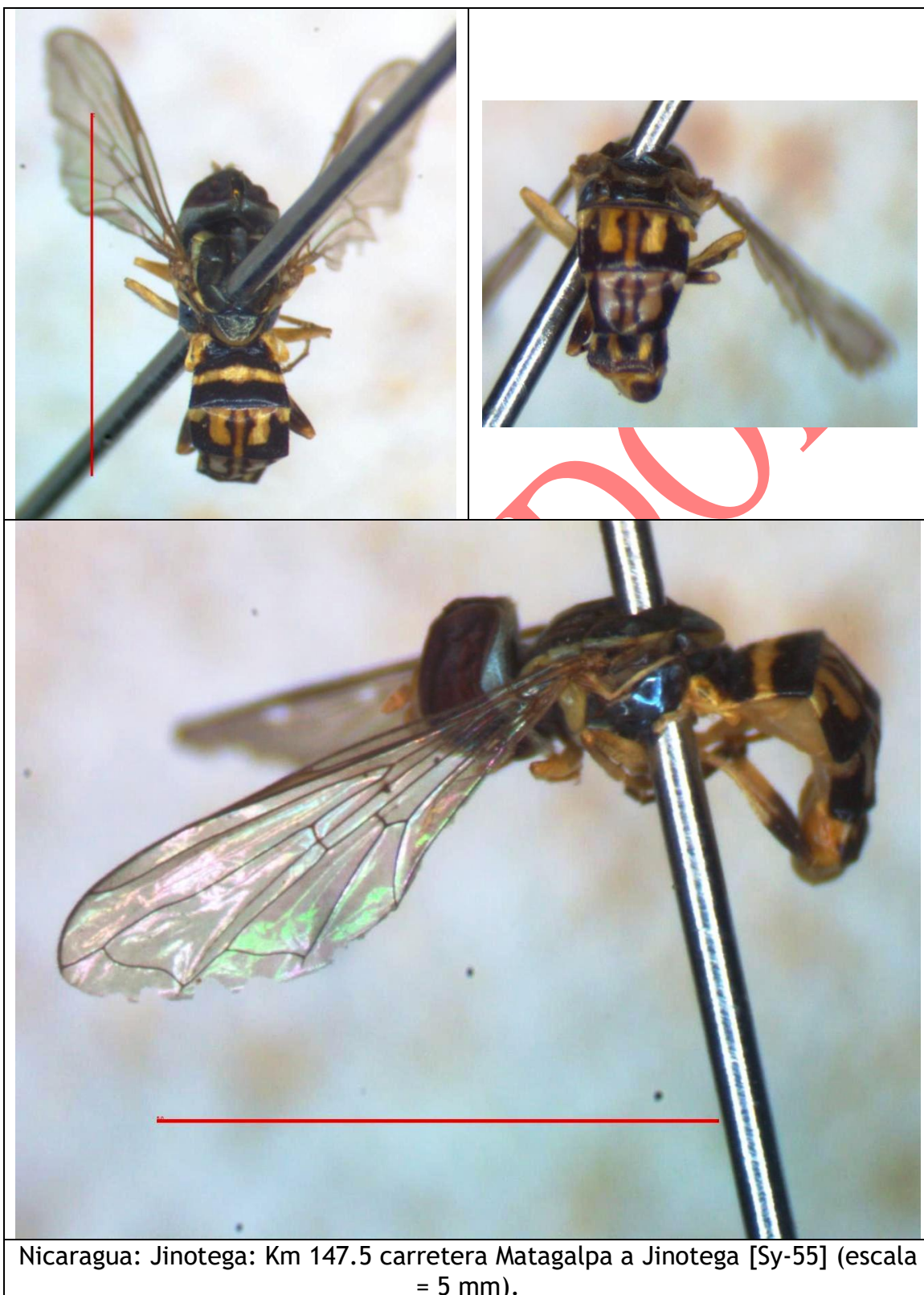


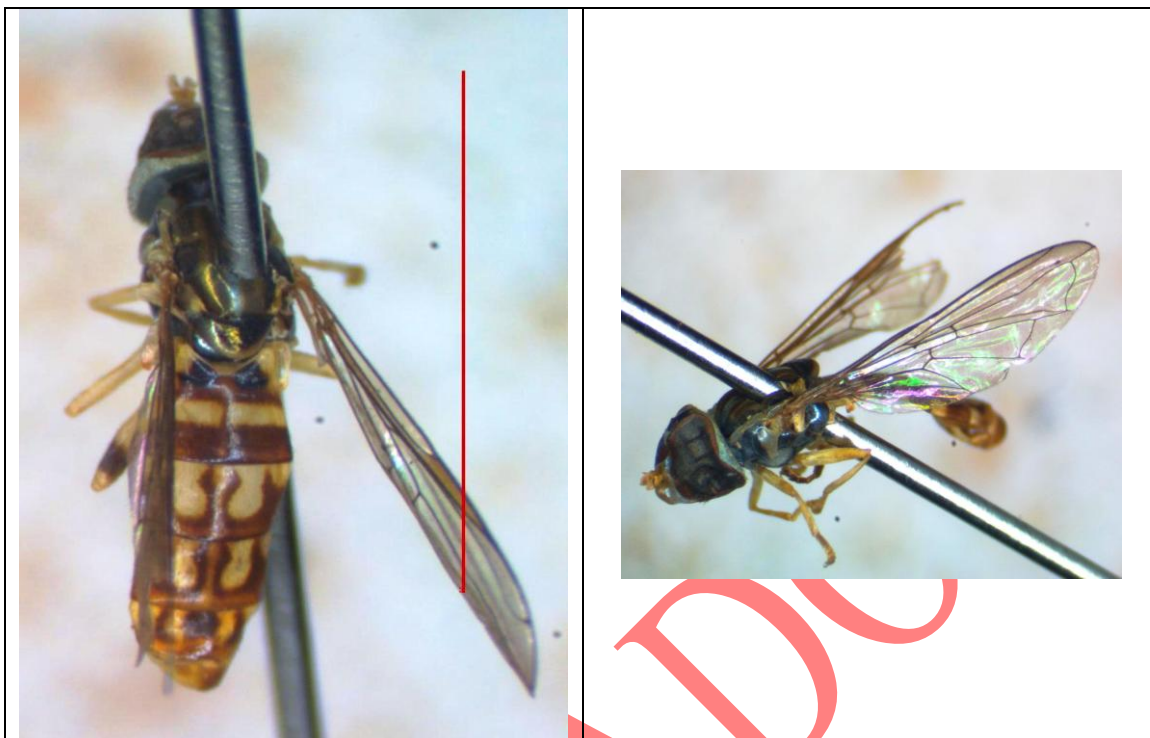


Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega [Sy-327]
(escala = 5 mm).



Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega [Sy-57] (escala
= 5 mm).







Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Finca Santa Ana [Sy-68] (escala = 5 mm).

Toxomerus politus (SAY, 1823).

Scaeva polita SAY, 1823:88 [USA].

Syrphus anchoratus MACQUART, 1842:97 (132), lam.16, fig.8 [Brasil].

Syrphus cingulatus MACQUART, 1850:459 [USA].

Syrphus hecticus JAENNICKE, 1867:398 [USA].

+*Mesogramma cf. polita* (SAY); Woke, 1947:369.

+*Toxomerus politus* (SAY); Maes & Téllez, 1988:9 (en cultivo de maíz).

+*Toxomerus politus* (SAY); Maes, 1989:66.

+*Toxomerus politus* (SAY); Maes, 1999:1548.

+*Toxomerus politus* (SAY); Metz & Thompson, 2001:240-242, figs. 6, 11, 18, 34-36, mapa 5.

Distribución : Canadá, USA*, Cuba, Jamaica, Haití, Puerto Rico, Dominica, México, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Trinidad, Venezuela, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil, Argentina.

Depredador de

- Homoptera: Aphididae :
 - *Acyrtosiphon pisum* (USA; *Pisum sativum*; citado por Fluke, 1929; Rojo *et al.*, 2003).
 - *Rhopalosiphum maidis* (USA; Poaceae; citado por Wildermuth & Walter, 1932; Rojo *et al.*, 2003).

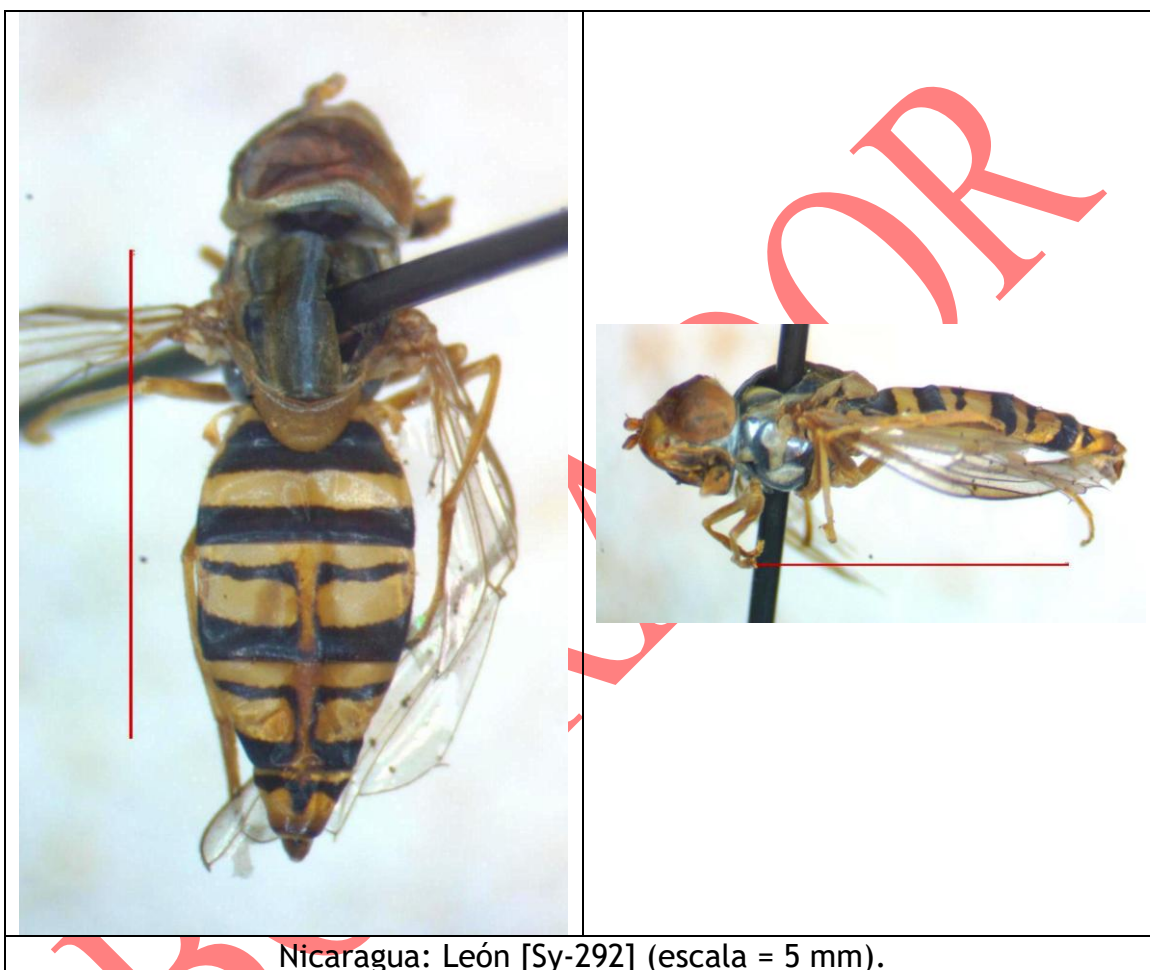
Enemigos naturales :

- Hymenoptera :
 - Pteromalidae : *Pachyneuron albutius* (citado por Maes, 1989).
 - Ichneumonidae : *Ethelurgus syrphicola* (citado por Maes, 1989).
 - Figitidae : *Solenaspis hyalinus* (citado por Maes, 1989).

Material examinado:

- Nicaragua: Chinandega: El Viejo (citado por Woke, 1947).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, IX-1989, col. B. Garcete, det. *Mixogaster rarior* por F.C. Thompson 1996, det. *Toxomerus* sp. por Martin Hauser 2022 (1 ej. en col. MEL) [Sy-182]
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, IX-1990, col. B. Garcete (1 ej. en col. MEL) [Sy-292]
- Nicaragua: León: Colegio Manuel Ignacio Lacayo (M.I.L.), alt. 83 m, 12.435225, -86.902045, VII-1988, col. J.M. Maes, det. *Toxomerus politus* por F.C. Thompson 1996 (2 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1999) [Sy-48]
- Nicaragua: León*: Paso de Laja, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, 1-XI-2004, sobre chan, col. Gustavo Galo, det. *Toxomerus* sp. por Martin Hauser 2022 (1 ej. en col. MEL) [Sy-250]
- Nicaragua: Carazo (citado por Maes, 1989).

- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho, alt. 1150 m, 11.827348, - 85.962521, IX-1987, col. J.M. Maes, det. *Toxomerus politus* por F.C. Thompson (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1989) [Sy-47]



Toxomerus pulchellus (MACQUART, 1846).

Syrphus pulchellus MACQUART, 1846:266 (138) [Guadalupe].

Mesograpta laciniosa LOEW, 1866:159 [Cuba].

Toxomerus punctatus SACK, 1921:128, fig. 1a [Paraguay].

Mesogramma lyrata HULL, 1940:432 [Panama].

+*Toxomerus pulchellus* (MACQUART); Maes, 1989:66.

+*Toxomerus pulchellus* (MACQUART); Maes, 1999:1548.

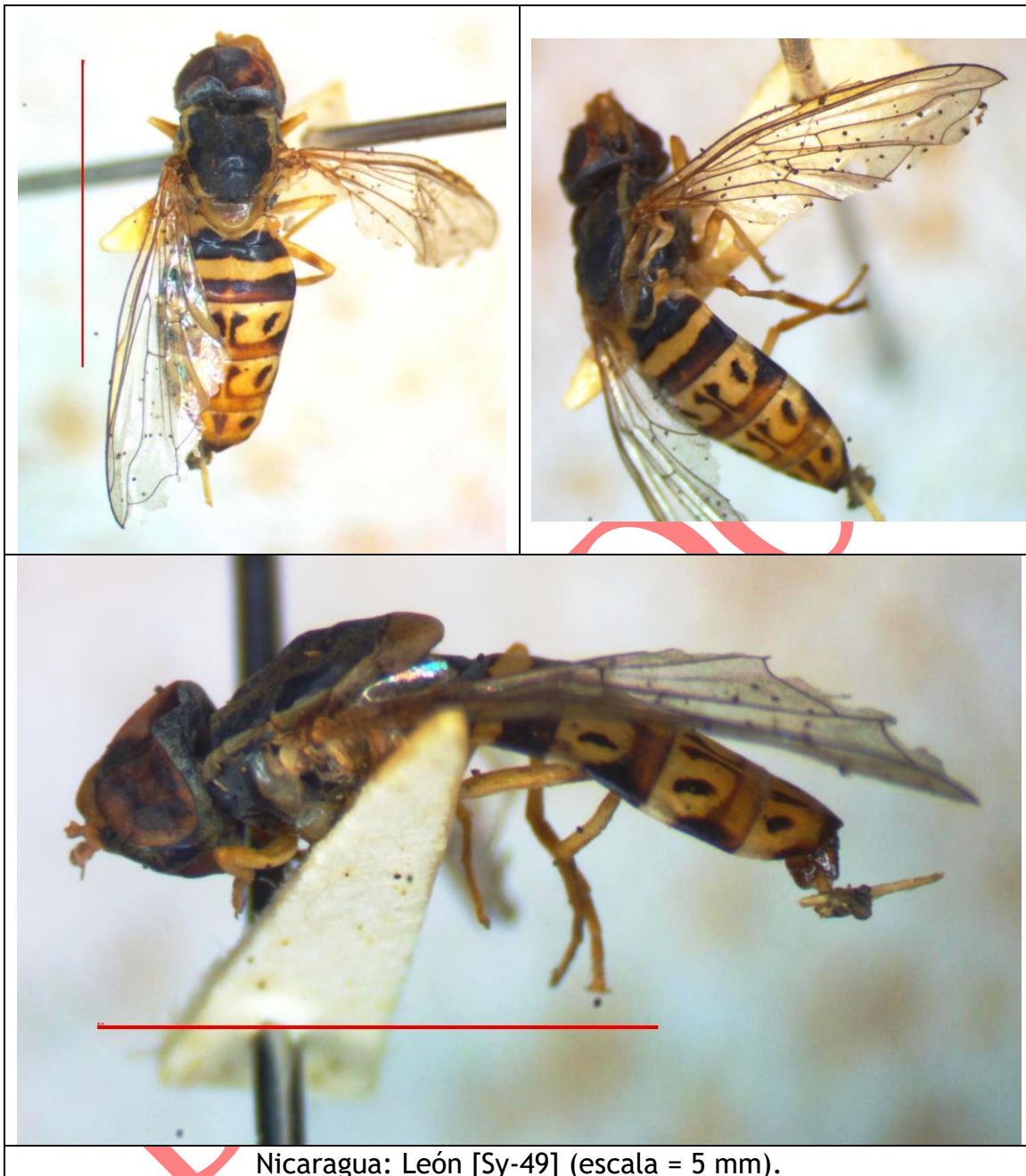
Distribución : Cuba, Hispaniola, Guadalupe*, Mexico, Nicaragua, Panama, Brasil, Paraguay, Argentina.

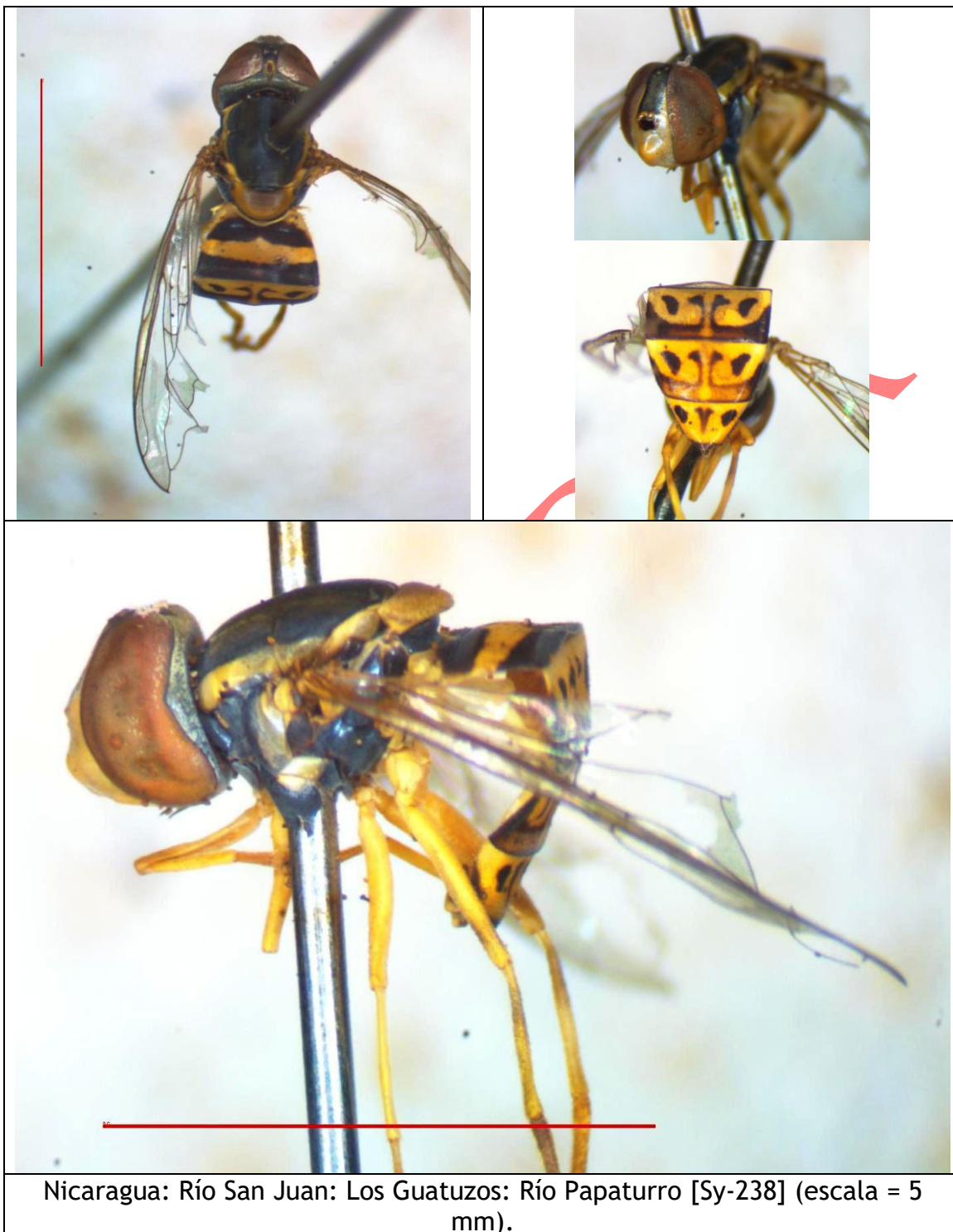
Depredador de :

Homoptera: Aphididae (citado por Maes, 1989).

Material examinado:

- Nicaragua: Boaco (citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: León, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, V-1990, col. B. Garcete, det. *Toxomerus pulchellus* por F.C. Thompson 1996 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León; citado por Maes, 1999) [Sy-49]
- Nicaragua: León*: Finca Alameda, alt. 110 m, 12.437571, -86.874655, 9-X-1993, sobre sorgo, col. C. Sandino & E. Cano (2 ej. en col. MEL) [Sy-289]
- Nicaragua: León: Empalme de Izapa, alt. 25 m, 12.267642, -86.734722, 5-XI-1994, col. J.M. Maes & J. Hernández, det. *Toxomerus* sp. por Martin Hauser 2022 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-172]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 20/25-I-2001, col. J. Sunyer (1 ej. en col. MEL) [Sy-238]

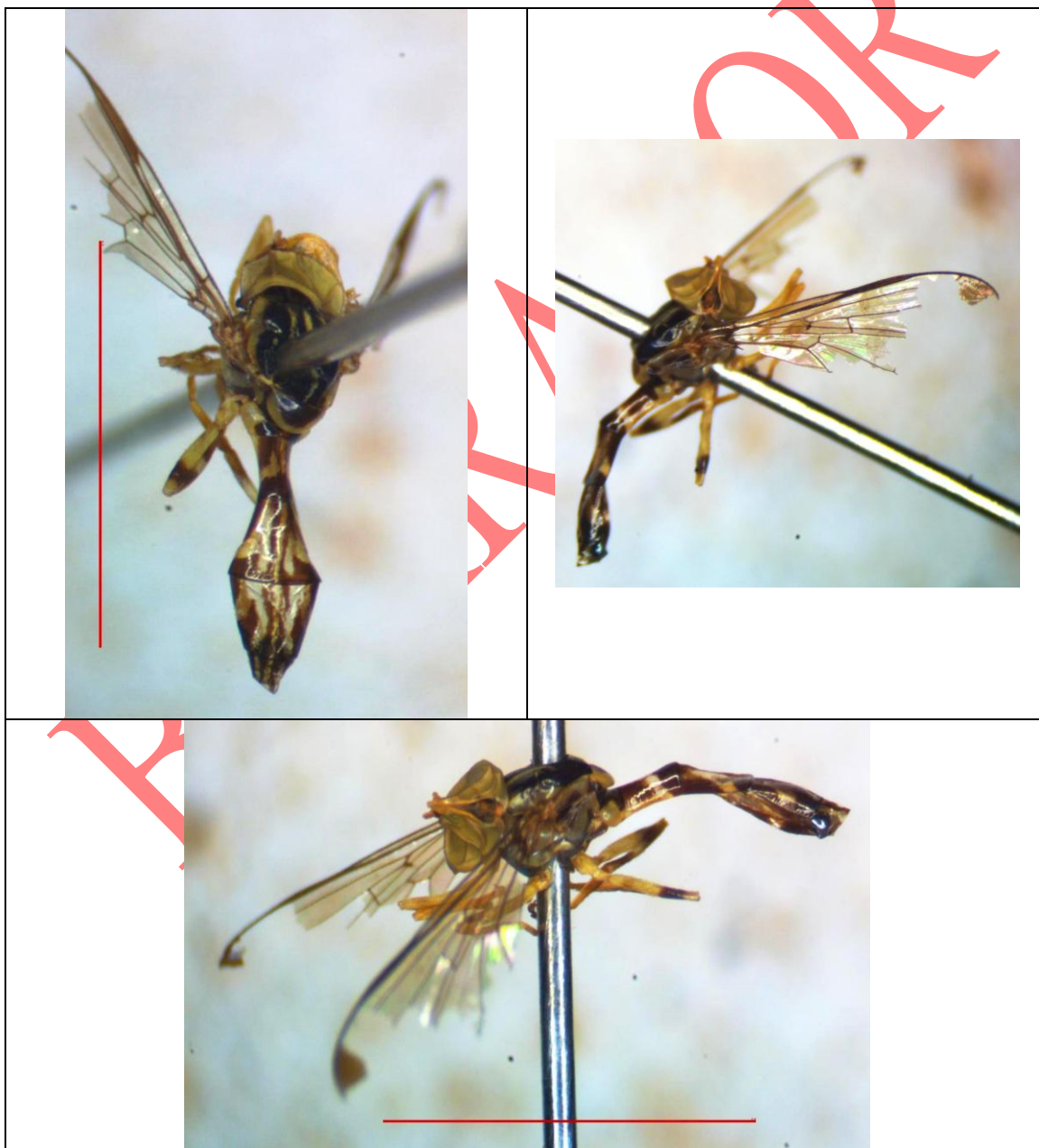




Toxomerus sp. 1

Material examinado:

- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 14/19-VIII-2000, col. J. Sunyer (1 ej. en col. MEL) [Sy-241]



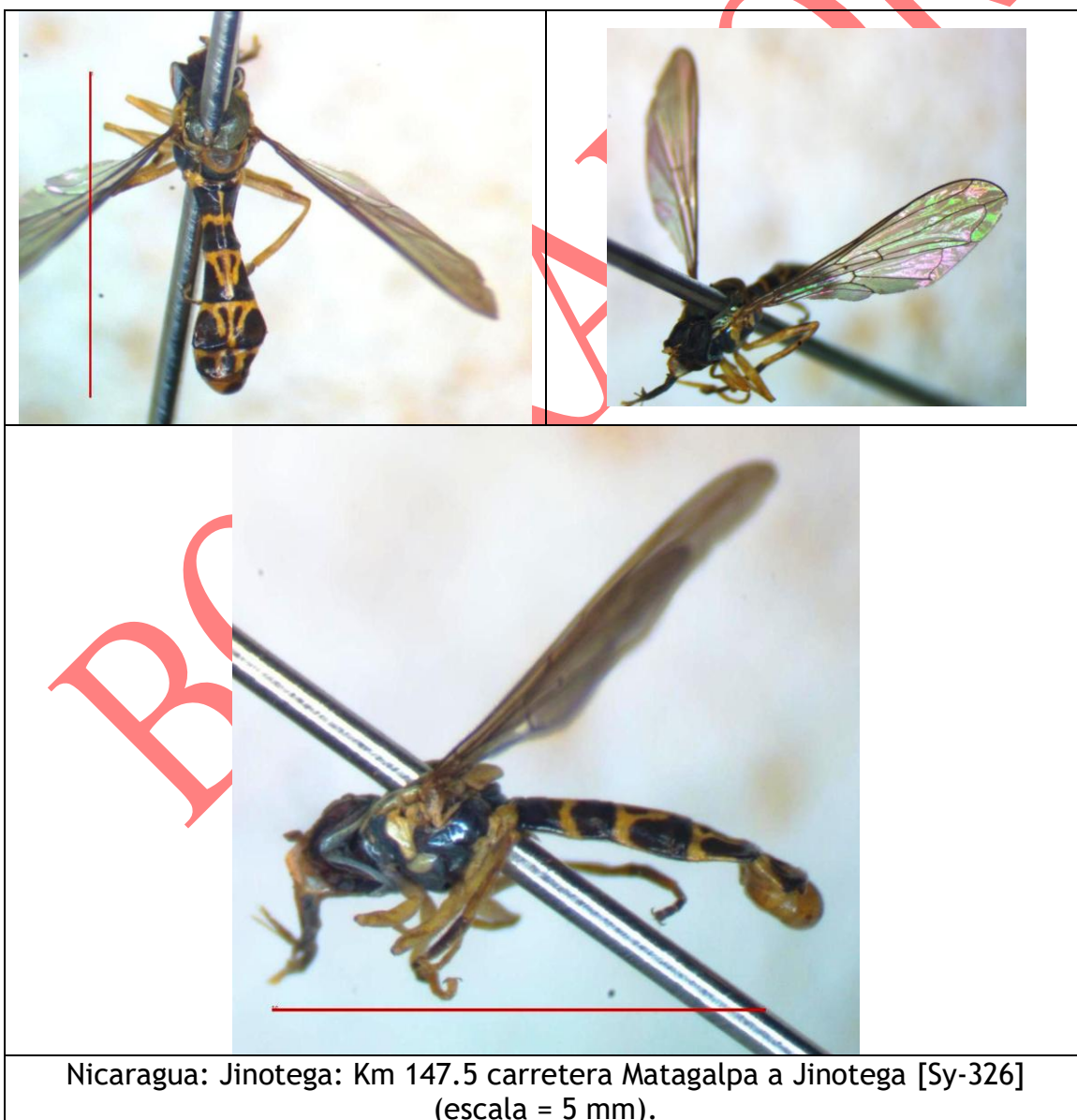
Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro [Sy-241] (escala = 5 mm).

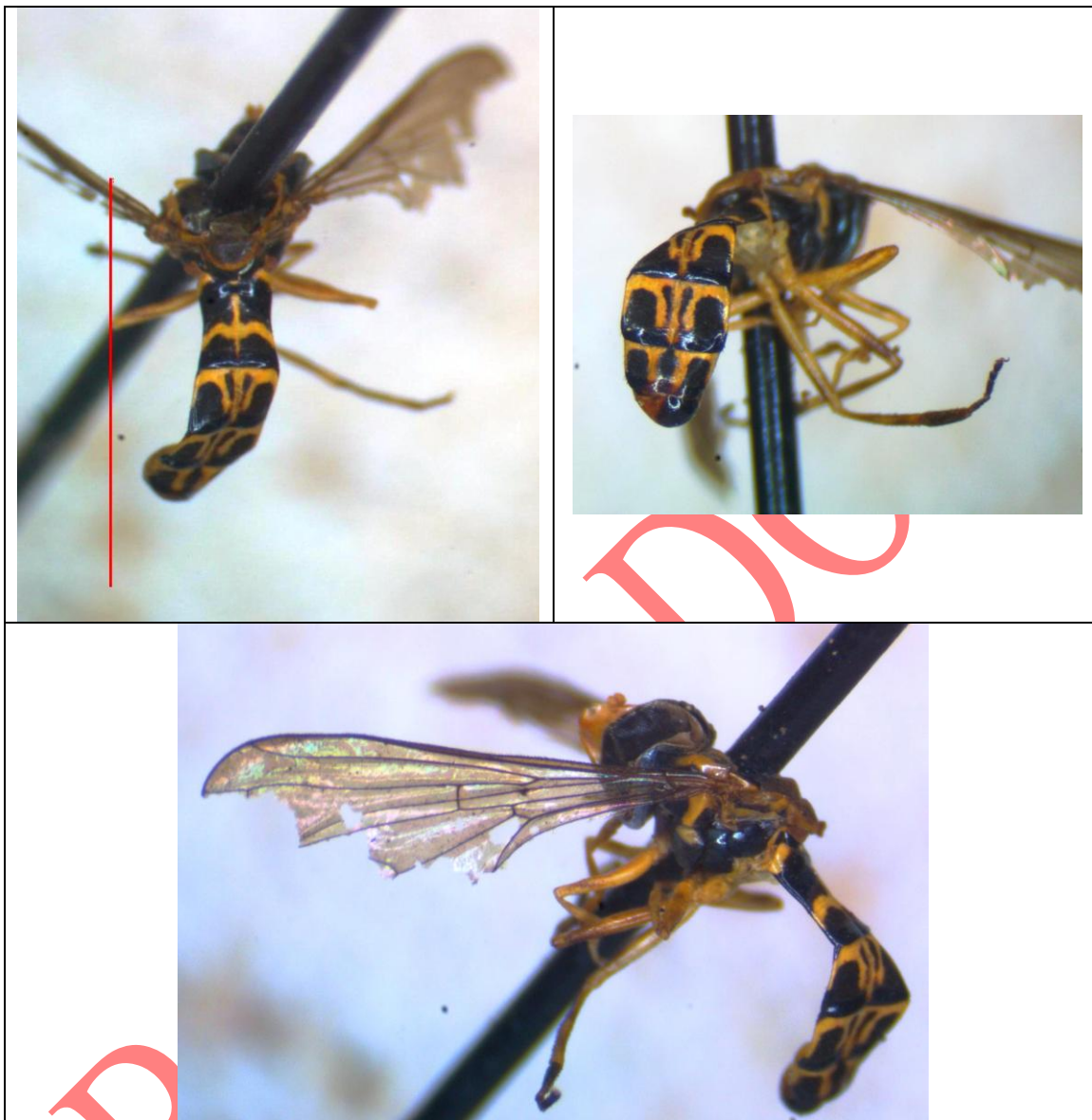
BORRADOR

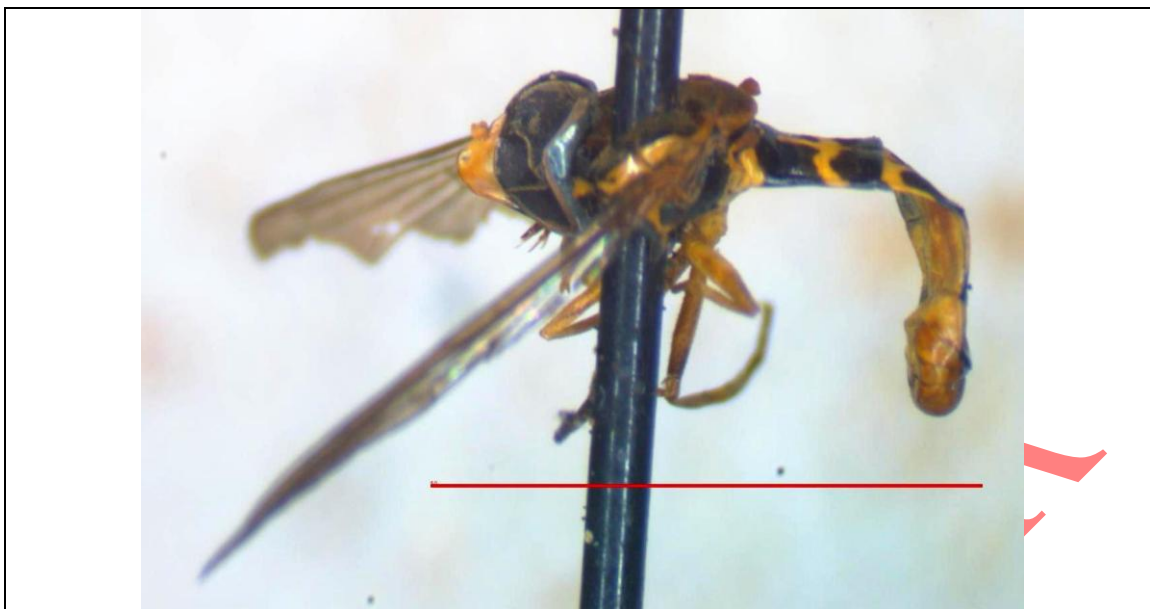
Toxomerus sp. 2

Material examinado:

- Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega, alt. 1500 m, 13.044723 -85.934450, 18-XII-1994, col. Jean-Michel Maes, J. Téllez & J. Hernández (23 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-326]
- Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura, 13.010834 -85.920830, alt. 1550 m, 20-III-1994, col. J.M. Maes & A. de la Fuente (1 ej. en col. MEL) [Sy-286]







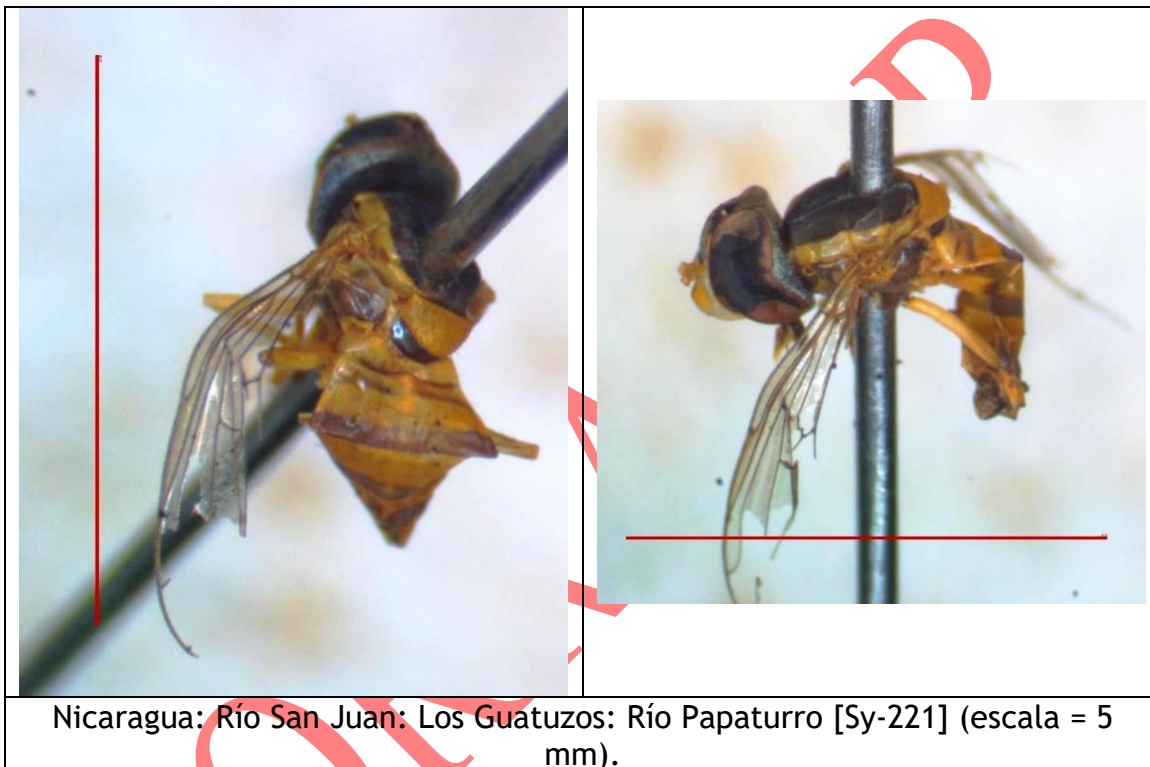
Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura [Sy-286] (escala = 5 mm).

BORRADOR

Toxomerus sp. 3

Material examinado:

- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 20/25-I-2001, col. J. Sunyer (3 ej. en col. MEL) [Sy-221]



Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro [Sy-221] (escala = 5 mm).

Toxomerus sp. 4

Material examinado:

- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 19/28-X-2000, col. J. Sunyer & B. Hernandez (1 ej. en col. MEL) [Sy-245]



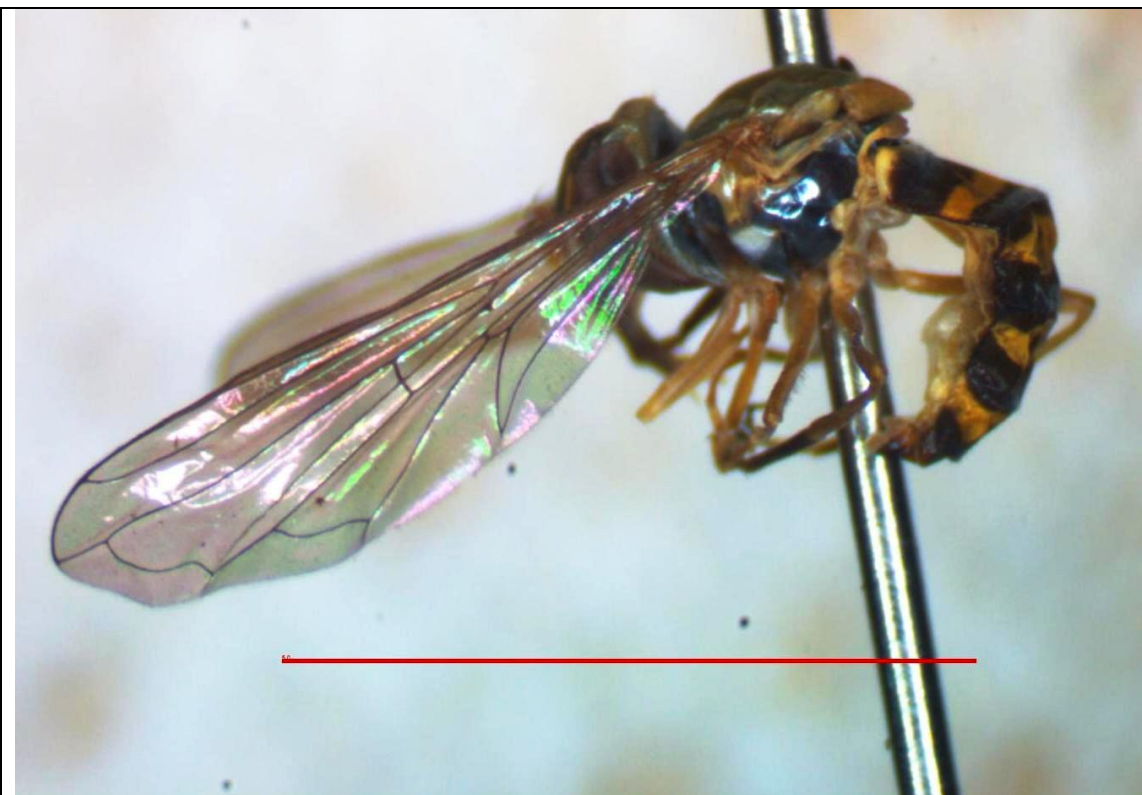
BORRADOR

Toxomerus sp. 5

Material examinado:

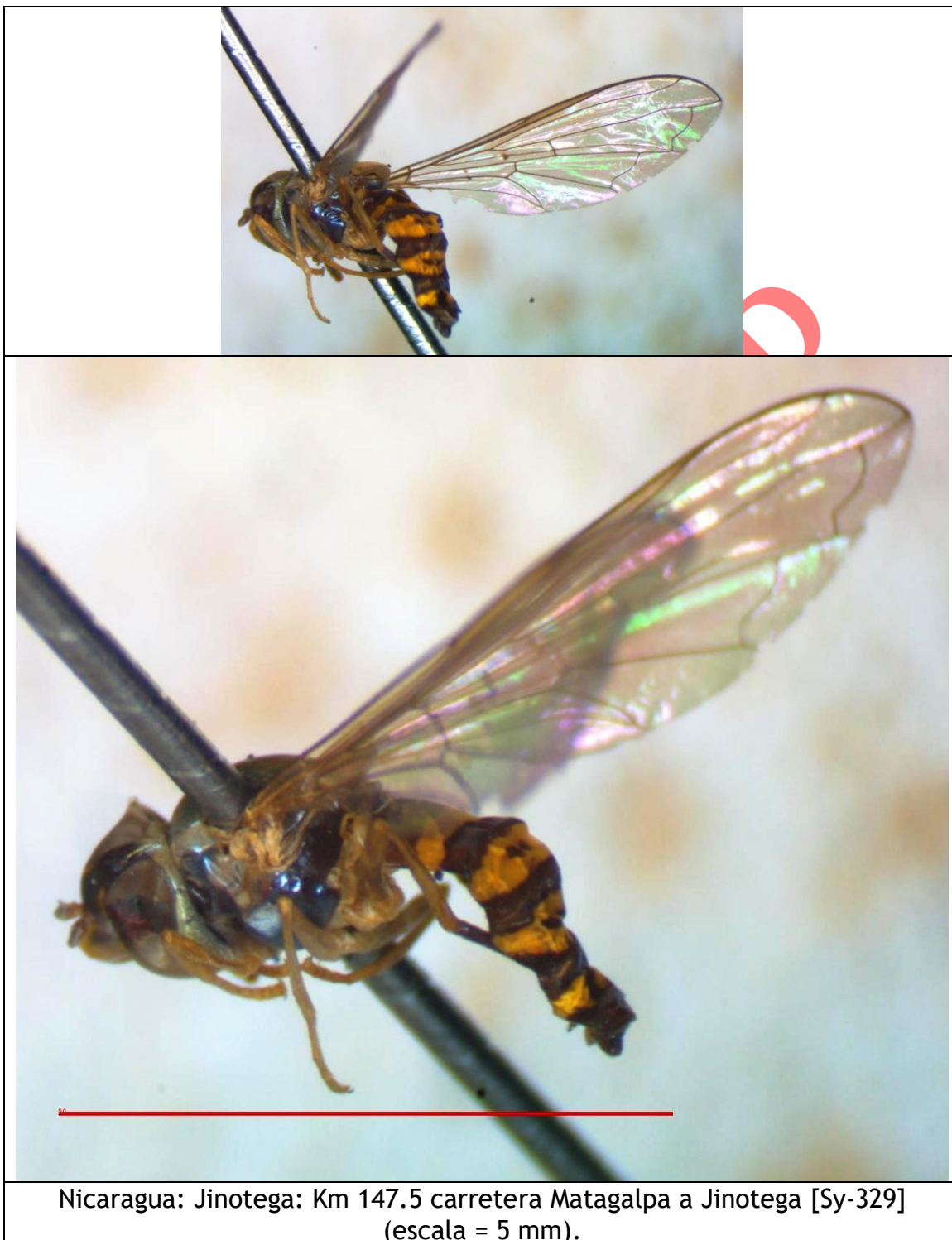
- Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega, alt. 1500 m, 13.044723 -85.934450, 20-XI-1994, col. Jean-Michel Maes, J. Téllez & J. Hernández (6 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-54]
- Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega, alt. 1500 m, 13.044723 -85.934450, 18-XII-1994, col. Jean-Michel Maes, J. Téllez & J. Hernández (3 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-64]
- Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega, alt. 1500 m, 13.044723 -85.934450, 18-XII-1994, col. Jean-Michel Maes, J. Téllez & J. Hernández (3 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-329]
- Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura, 13.010834 -85.920830, alt. 1550 m, 22-I-1994, col. J.M. Maes, J. Téllez & E. van den Berghe (3 ej. en col. MEL) [Sy-324]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 19/28-X-2000, col. J. Sunyer & B. Hernandez (2 ej. en col. MEL) [Sy-239]





Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega [Sy-64] (escala = 5 mm).









Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro [Sy-239] (escala = 5 mm).

Toxomerus sp. 6

Material examinado:

- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 20/25-I-2001, col. J. Sunyer (1 ej. en col. MEL) [Sy-240]





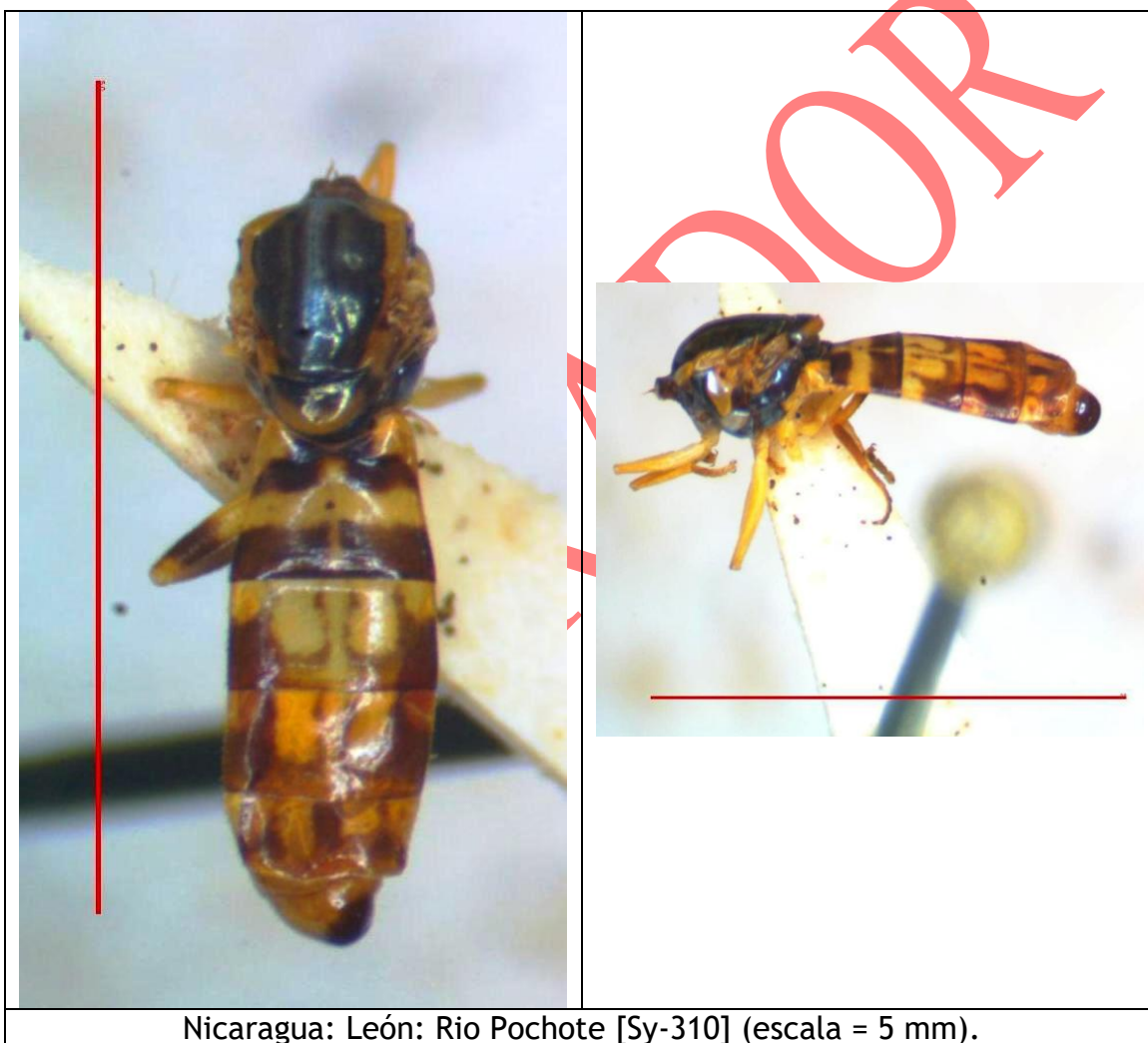
Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro [Sy-240] (escala = 5 mm).

BORRADOR

Toxomerus sp. 7

Material examinado:

- Nicaragua: León: Rio Pochote, alt. 76 m, 12.446724, -86.886642, 18-VII-1988, col. J.M. Maes (2 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-310]

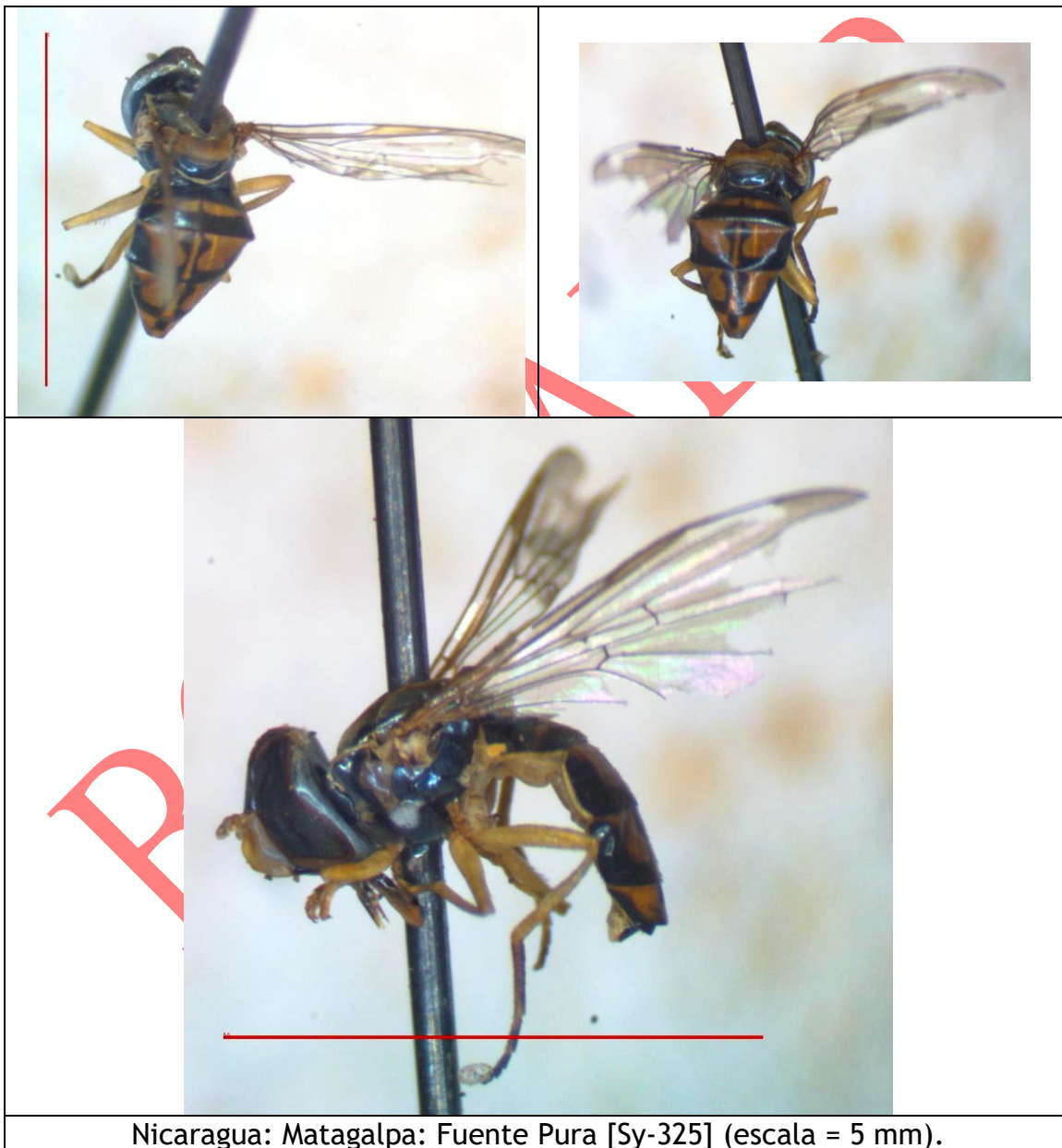


Nicaragua: León: Rio Pochote [Sy-310] (escala = 5 mm).

Toxomerus sp. 8

Material examinado:

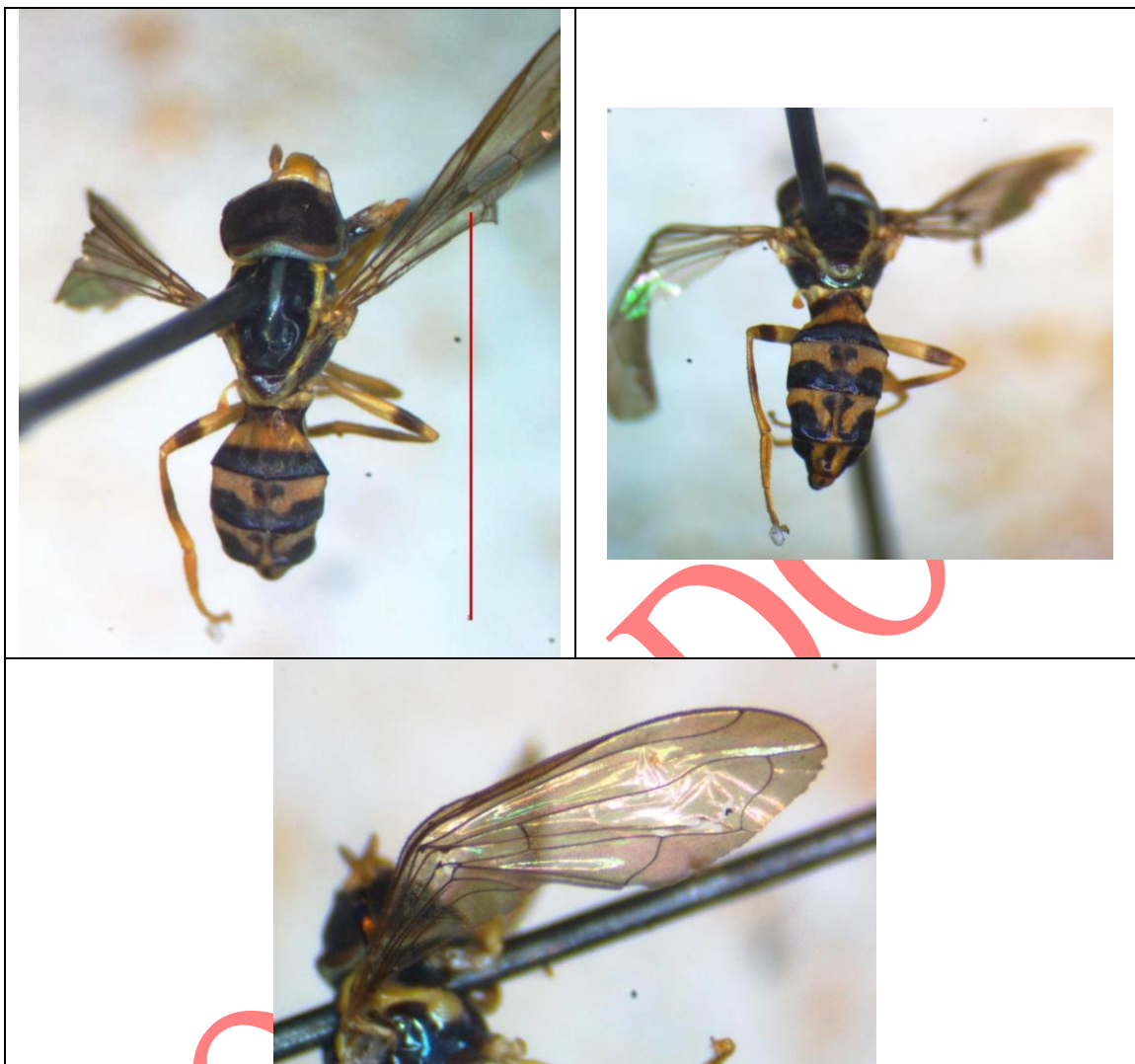
- Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura, 13.010834 -85.920830, alt. 1550 m, 10-IV-1994, col. J.M. Maes & A. de la Fuente (2 ej. en col. MEL) [Sy-325]



Toxomerus sp. 9

Material examinado:

- Nicaragua: Matagalpa: El Coyolar, 13.199166 -85.769170, alt. 800 m, 20-XI-1991, sobre malezas en cafetal, col. J.M. Maes, Stephane Hue & Xiomara Palacios (3 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-320]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque enano, alt. 1220 m, 11.826759, -85.961644, 30-I-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-61]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque enano, alt. 1220 m, 11.826759, -85.961644, 16-III-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (2 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 15-XII-1997, trampa malaise, col. J.M. Maes (2 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 30-I-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-63]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 30-I-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-62]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 2-III-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 31-III-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León).
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 15-XI-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes, det. *Toxomerus* sp. por Martin Hauser 2022 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-282]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 15-XII-1998, trampa malaise, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-52]





Nicaragua: Matagalpa: El Coyolar [Sy-320] (escala = 5 mm).

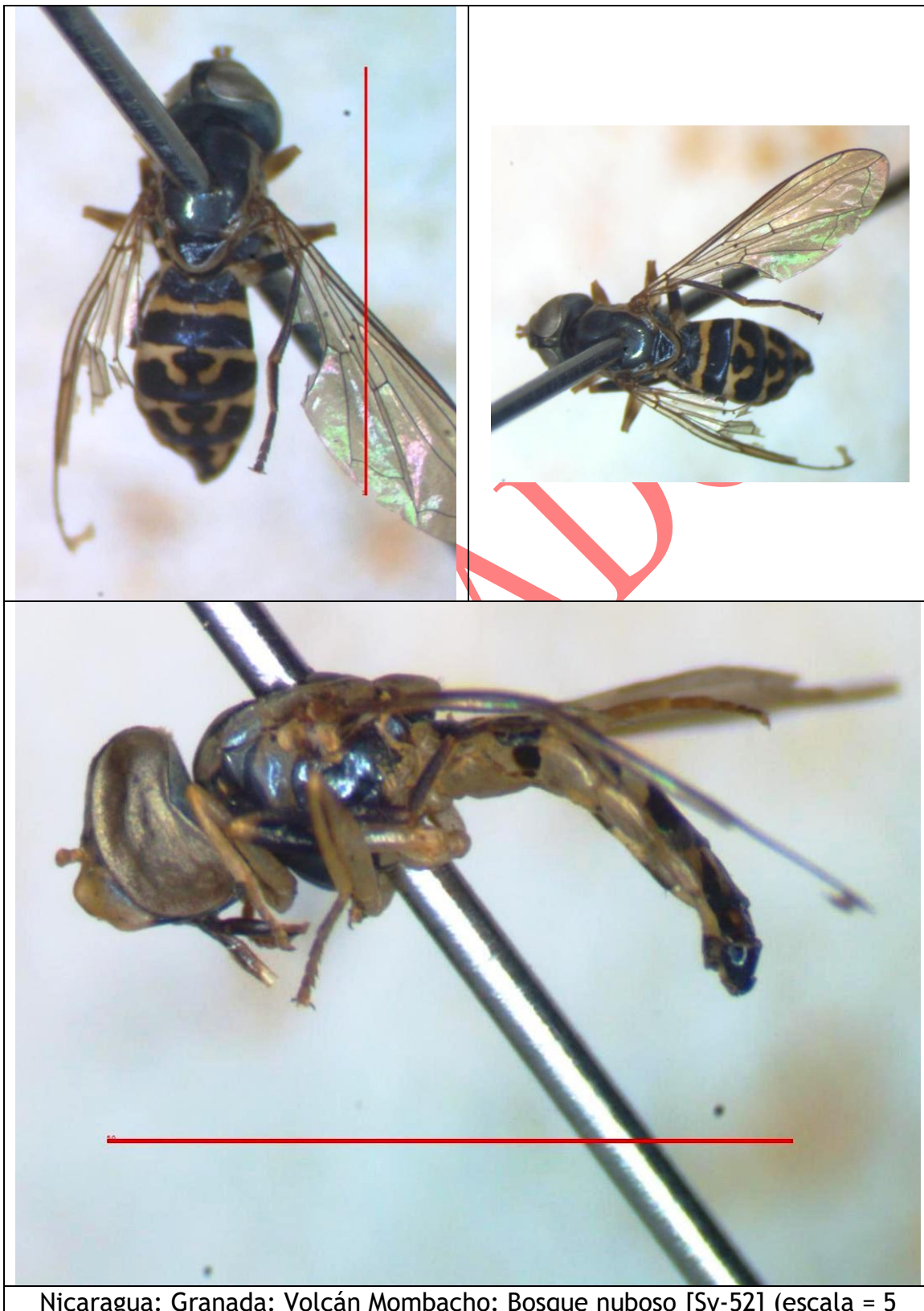




Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque enano [Sy-61] (escala = 5 mm).



Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso [Sy-63] (escala = 5 mm).



Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso [Sy-52] (escala = 5

mm).

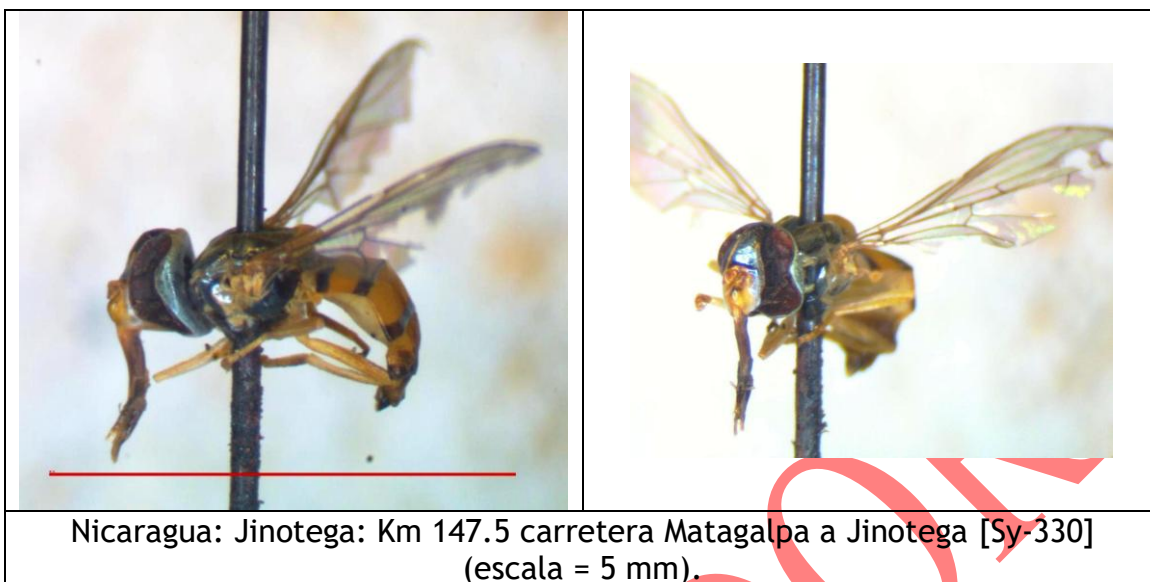
BORRADOR

Toxomerus sp. 10

Material examinado:

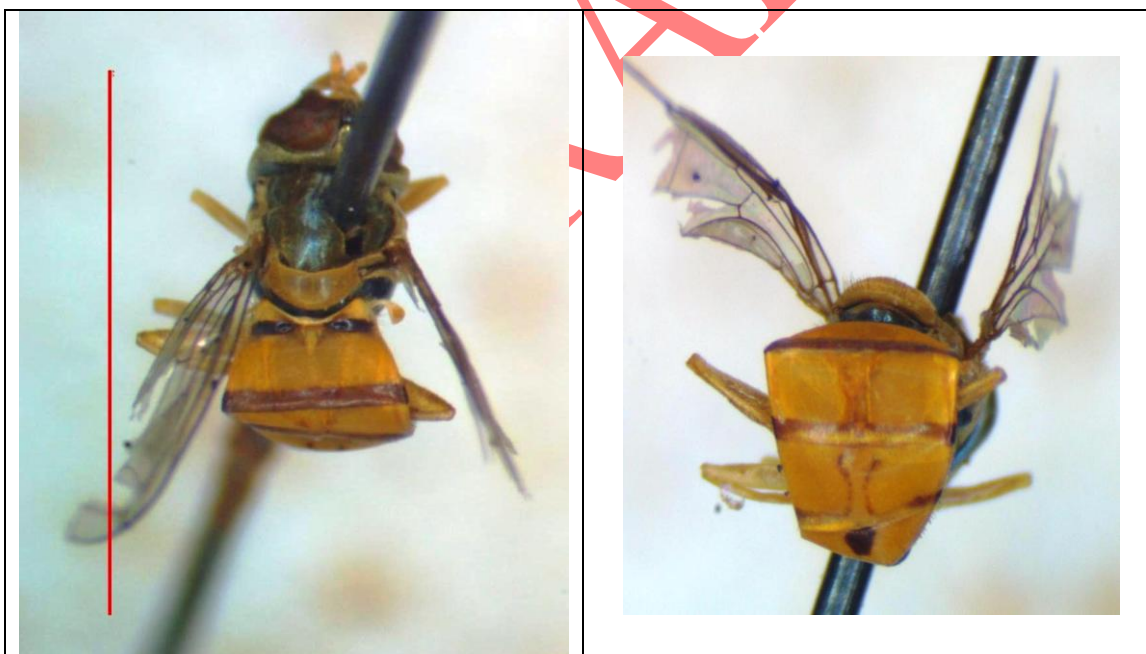
- Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega, alt. 1500 m, 13.044723 -85.934450, 18-XII-1994, col. Jean-Michel Maes, J. Téllez & J. Hernández (3 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-330]
- Nicaragua: Jinotega: Km 147.5 carretera Matagalpa a Jinotega, alt. 1500 m, 13.044723 -85.934450, 20-XI-1994, col. Jean-Michel Maes, J. Téllez & J. Hernández (2 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-331]
- Nicaragua: León: Los Zarzales, alt. 80 m, 12.663988, -86.441504, 23-XII-1988, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-307]
- Nicaragua: León: Río Pochote, alt. 76 m, 12.446724, -86.886642, 18-VII-1988, col. J.M. Maes (2 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-311]
- Nicaragua: León: La Paz Centro, alt. 80 m, 12.343411, -86.676218, 16-XII-1988, sobre sandia, col. J.M. Maes (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-317]
- Nicaragua: Carazo: Masatepe, alt. 445 m, 11.917148, -86.147191, II-1995, sobre maleas y cítricos, col. Grupo Nim (6 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-334]
- Nicaragua: Río San Juan: Los Guatuzos: Río Papaturro, alt. 40 m, 11.032255, -85.053492, UTM 16P 0712685 - 1220212, 11°01 N - 85°03 W, 21/26-IV-2001, col. J. Sunyer & B. Hernandez (2 ej. en col. MEL).







Nicaragua: León: Los Zarzales [Sy-307] (escala = 5 mm).



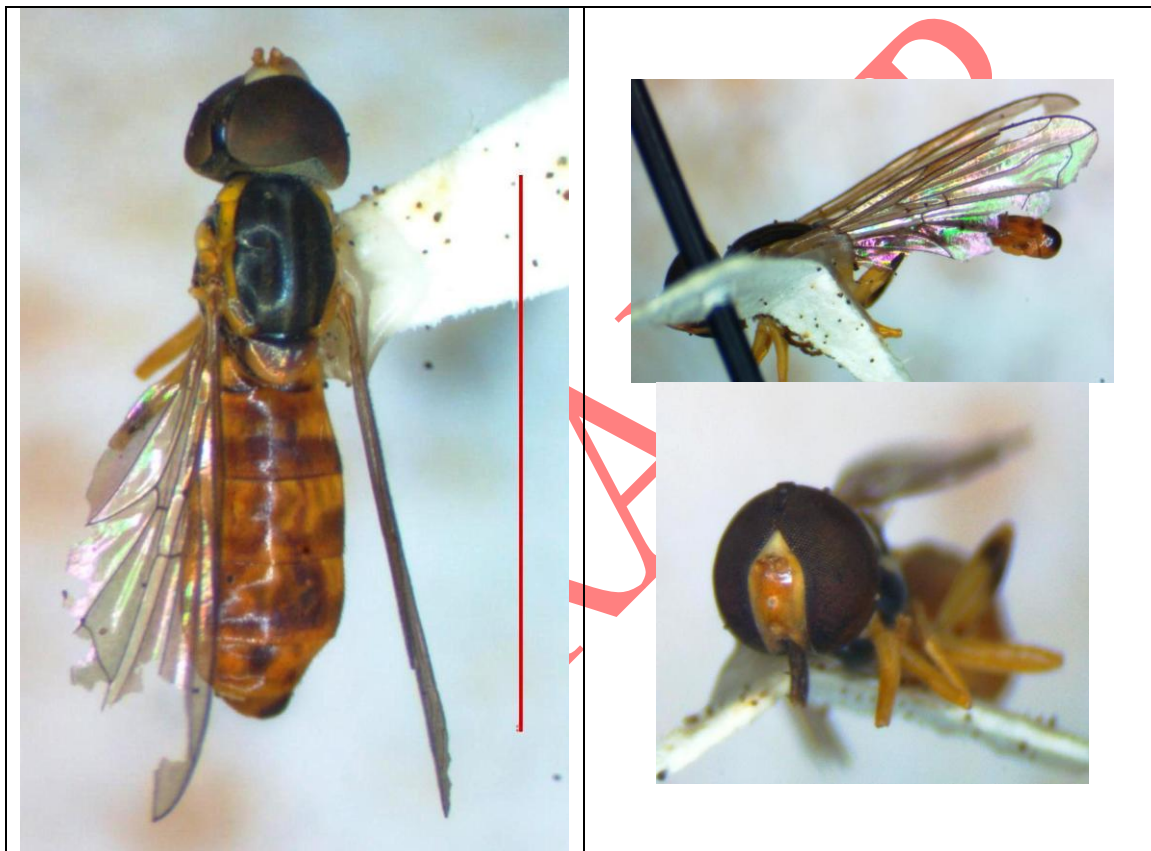


Nicaragua: León: La Paz Centro [Sy-317] (escala = 5 mm).

Toxomerus sp. 11

Material examinado:

- Nicaragua: Rivas, Isla Ometepe, alt. 500 m, 11.4354, -85.5234, 19-III-2008, col. Robert Delph, det. *Toxomerus* sp. por Martin Hauser 2023 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-271]





Nicaragua: Rivas, Isla Ometepe [Sy-271] (escala = 5 mm).

BORR

Toxomerus sp.

- +*Toxomerus* sp.; Maes & Téllez, 1988:13, 18, 38 (en cultivo de sorgo, arroz y algodón).
- +*Toxomerus* sp.; Maes, 1989:66.
- +*Toxomerus* sp.; Maes, 1992:38.
- +*Toxomerus* sp.; Maes, 1999:1548.

Material examinado:

- Nicaragua: Chinandega (citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: León (citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: Managua (citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: Masaya (citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: Carazo (citado por Maes, 1989).
- Nicaragua: Zelaya (citado por Maes, 1989; Maes, 1992).

BORRADOR

Tribu Bacchini

Leucopodella sp.

Material examinado:

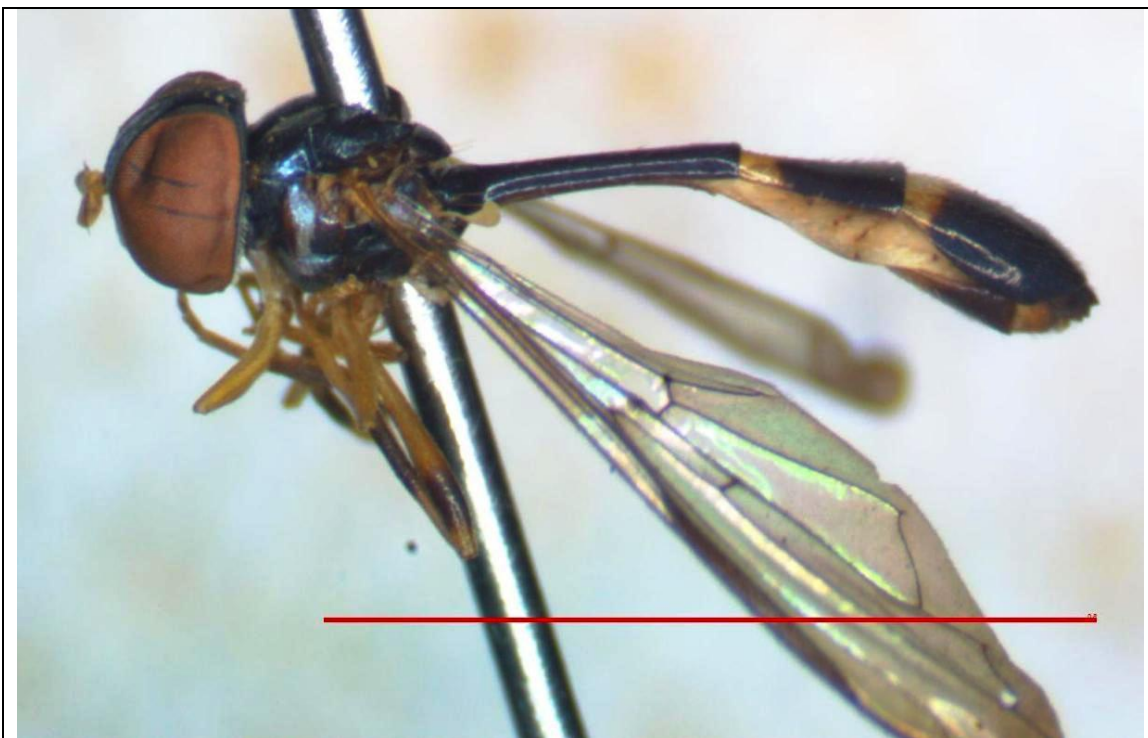
- Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura, 13.010834 -85.920830, alt. 1550 m, 17-VIII-1993, malaise trap, col. J.M. Maes (1 ej. en col. MEL) [Sy-15]
- Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura, 13.010834 -85.920830, alt. 1550 m, 5-XI-1994, malaise trap, col. J.M. Maes, det. *Leucopodella* sp. por Martin Hauser 2022 (3 ej. en col. MEL) [Sy-16]
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho: Bosque nuboso, alt. 1150 m, 11.827348, -85.962521, 28-II-1999, trampa malaise, col. J.M. Maes, det. *Leucopodella* sp. por Ximo Mengual 2022 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-281]





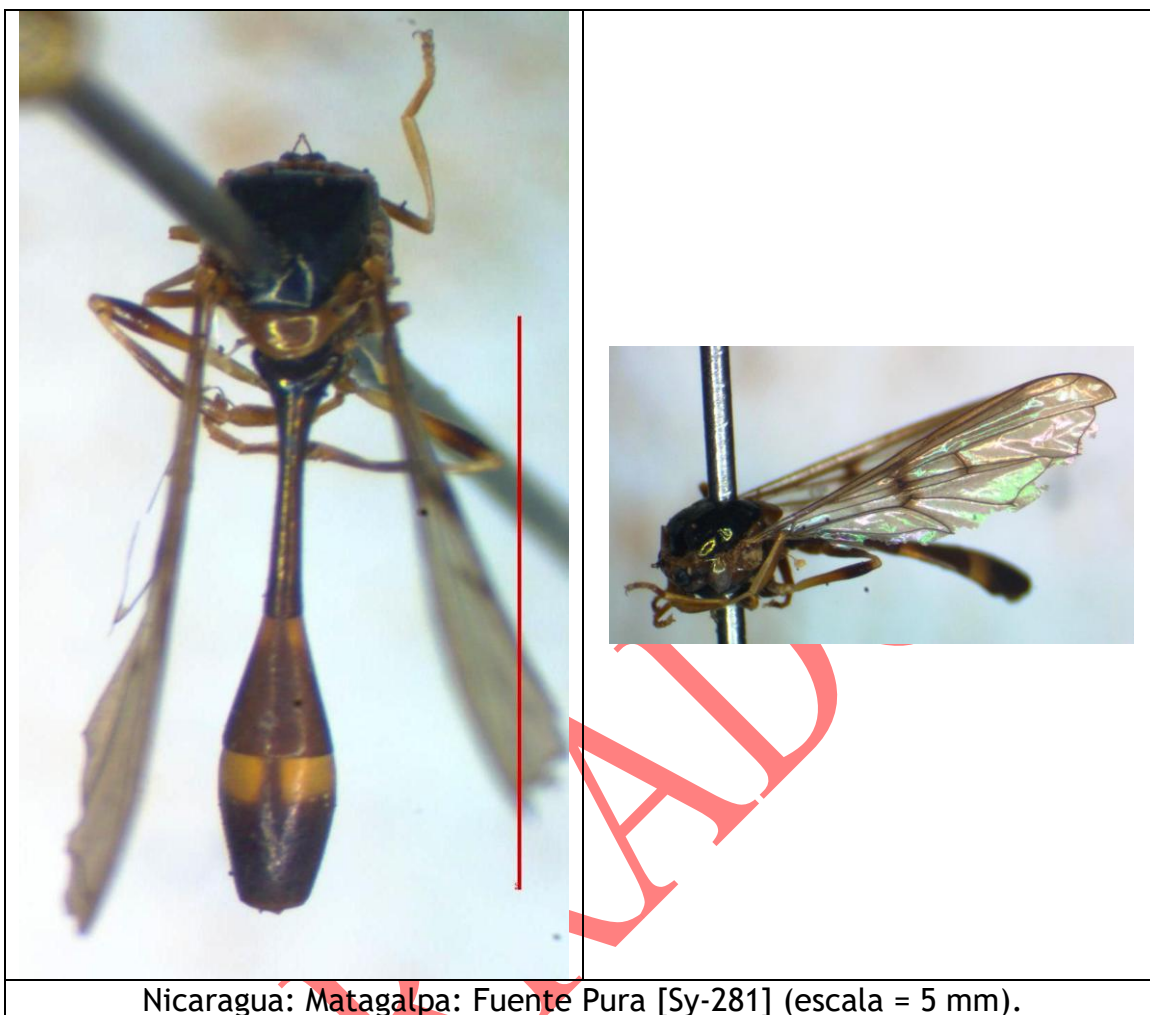
Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura [Sy-15] (escala = 5 mm).





Nicaragua: Matagalpa: Fuente Pura [Sy-16] (escala = 5 mm).

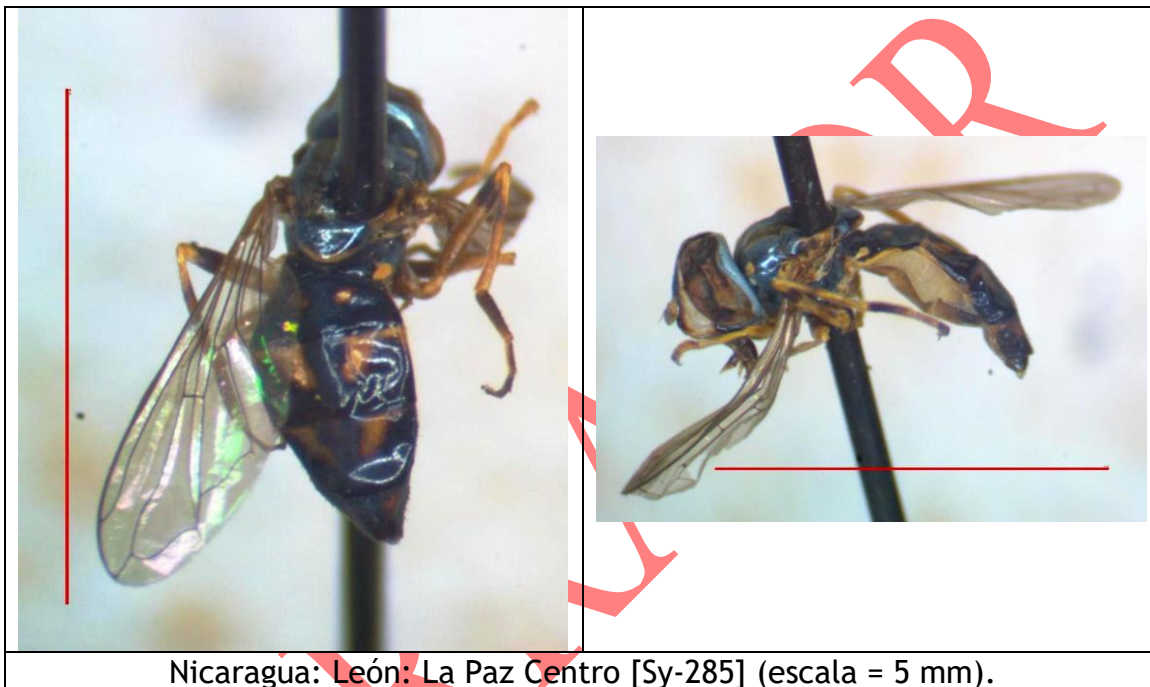
BORRADOR



Melanostoma sp.

Material examinado:

- Nicaragua: León: La Paz Centro, alt. 80 m, 12.343411, -86.676218, 21-XII-1988, sobre sandia, col. J.M. Maes, det. *Melanostoma* sp. por Martin Hauser 2022 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-285]

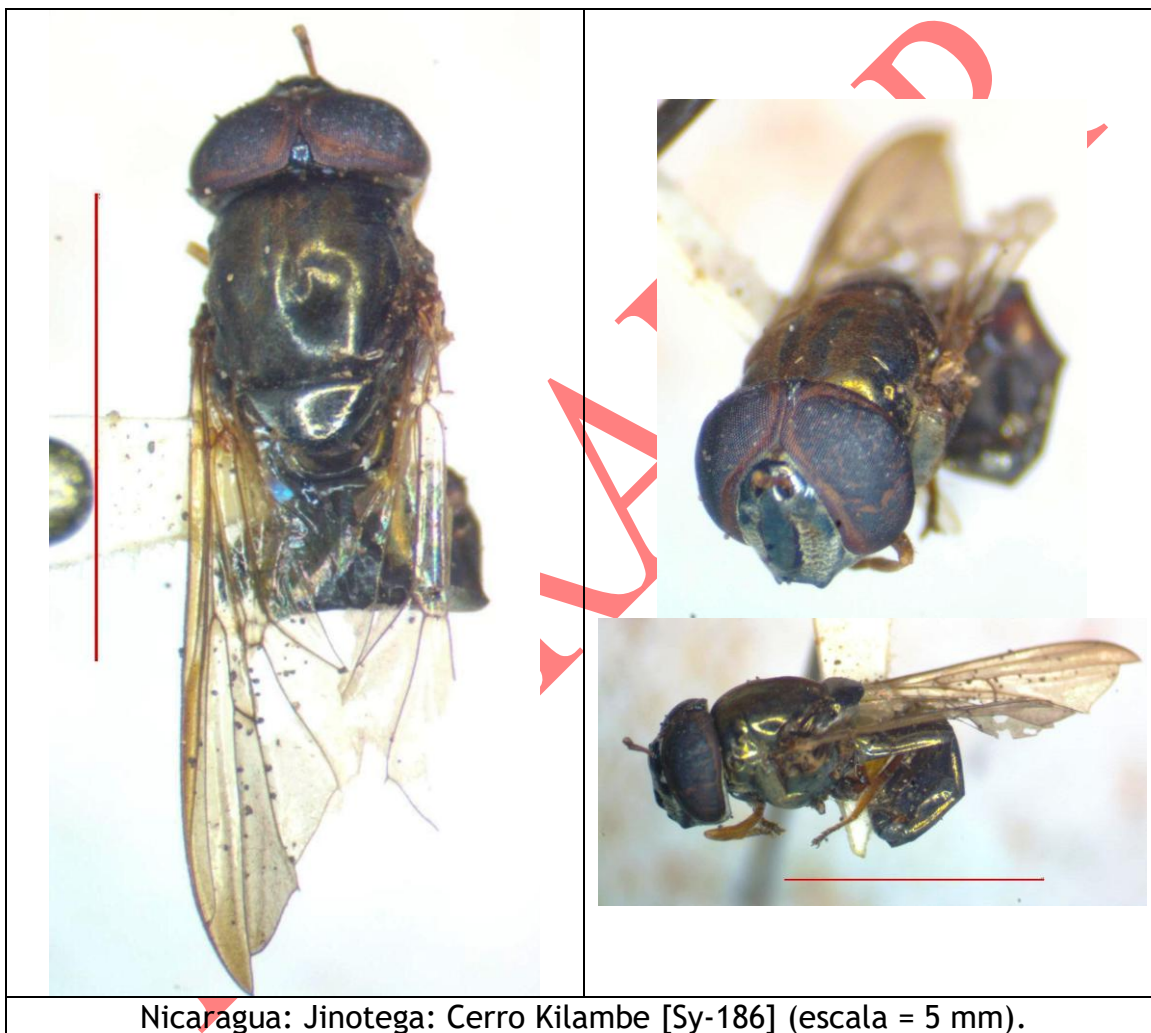


Nicaragua: León: La Paz Centro [Sy-285] (escala = 5 mm).

Platycheirus o *Argentinomyia* ~~Microdon~~ sp.

Material examinado:

- Nicaragua: Jinotega: Cerro Kilambe, 23/30-III-2001, col. J. Sunyer & Blas Hernández, det *Platycheirus* o *Argentinomyia* por Martin Hauser 2025 (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [St-186]



SUBFAMILIA NO DEFINIDA

G. sp.

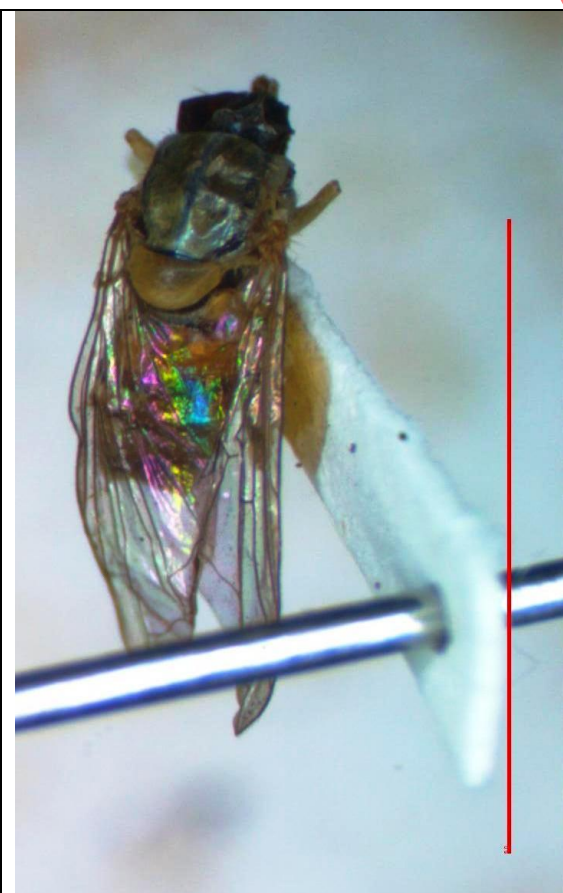
Material examinado:

- Nicaragua, Chinandega: Volcán Casita, alt. 253 m, 12.647558, - 86.987596, UTM 16P 501347 - 1398161, 6-XII-1999, col. J.M. Maes, Miguel Torrez & Blas Hernandez (1 ej. col. MEL) [Sy-93]
- Nicaragua: León: Telica*: El Ojochal, alt. 130 m, 12.520232, - 86.864491, 5-XI-2004, sobre chan, col. Gustavo Galo (1 ej. en col. Museo Entomológico de León) [Sy-259]





Nicaragua, Chinandega: Volcán Casita [Sy-93] (escala = 5 mm).



Nicaragua: León: Telica: El Ojochal [Sy-259] (escala = 5 mm).

BORRADOR

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todos los colectores que permitieron la realización de este trabajo. A Chris Thompson (†), quien realizó las primeras identificaciones de nuestra colección. Por sus identificaciones en la plataforma iNaturalist, a Martin Hauser, Santiago Parra, Zachary Dankowicz, Even Dankowicz, Caleb Scholtens, Matthew Vosper, Gil Felipe Gonçalves Miranda, Ximo Mengual y Aaron Schusteff. A Jose Abelardo Sanchez, Edgar Castañeda, Martin Reith, Danilo Pasos, Osseily Hanna, Daniela Azofeifa, Monica Flores, Sune Holt, Juan Claudio Abarca Petitjean, Mauricio Cordero, Chuck Sexton, Anneke Jonker, Cheryl Harleston Lopez Espino, Adrian Johnson, Alvaro Alvarado Montealto y Sarah Debbie Wilson por el permiso de usar fotografías de su autoría. Un agradecimiento especial a Martin Hauser por el acompañamiento a todo lo largo de este trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Catalogue of Life - Syrphidae - <https://www.catalogueoflife.org/data/taxon/GVS> (consultado en mayo 2025)

LAGRANGE E.B. (1992) Revisión de las especies argentinas del grupo *vinetorum* del género *Palpada* Macquart 1834 (Diptera, Syrphidae). Rev. Soc. Entomol. Argent., 50(1-4):145-166.

MAES J.M. & TÉLLEZ ROBLETO J. (1988) Catálogo de los insectos y artrópodos terrestres asociados a las principales plantas de importancia económica en Nicaragua. Rev. Nica. Ent., 5:95 pp.

MAES J.M. (1989) Catálogo de los insectos controladores biológicos en Nicaragua. Volumen I. Insectos depredadores (primera parte). Rev. Nica. Ent., 8:106 pp.

MAES J.M. (1992) Fauna entomológica del Departamento de Zelaya, Nicaragua (Segunda nota). Rev. Nica. Ent., 19:29-41.

MAES J.M. (1994) Insectos y ácaros asociados al cultivo de café (*Coffea arabica*) (Rubiaceae) y sus enemigos naturales. Memoria Reunión Informativa sobre Avances de Investigación. Escuela de Ecología, Universidad Centroamericana, Managua, Octubre 1994, 29 pp.

METZ M.A. & THOMPSON F.C. (2001) A revision of the larger species of *Toxomerus* (Diptera : Syrphidae) with description of a new species. Studia Dipterologica, 8(1):225-256.

ROJO S., GILBERT F.S., MARCOS-GARCIA M.A., NIETO J.M. & MIER M.P. (2003) Revision mundial de los Sirfidos depredadores (Diptera, Syrphidae: Syrphinae) y sus presas. CIBIO, Universidad de Alicante, España, 319 pp.

THOMPSON F.C., VOCKEROTH J.R. & SEDMAN Y.S. (1976) A catalogue of the Diptera of Americas south of the United States. 46. Family Syrphidae. Mus.Zool., Univ.Sao Paulo, 195pp.

THOMPSON F.C. (1991) The flower fly genus *Ornidia* (Diptera: Syrphidae). Proc. Ent. Soc. Wash., 93(2):248-261.

WOKE P.A. (1947) Arthropods of sanitary importance in the Republic of Nicaragua, Central America. Am. Jl. Trop. Med., 27:357-375.

BORRADOR

La Revista Nicaragüense de Entomología (ISSN 1021-0296) es una publicación del Museo Entomológico de León, aperiódica, con numeración consecutiva. Publica trabajos de investigación originales e inéditos, síntesis o ensayos, notas científicas y revisiones de libros que traten sobre cualquier aspecto de la Entomología, Acarología y Aracnología en América, aunque también se aceptan trabajos comparativos con la fauna de otras partes del mundo. No tiene límites de extensión de páginas y puede incluir cuantas ilustraciones sean necesarias para el entendimiento más fácil del trabajo.

The Revista Nicaragüense de Entomología (ISSN 1021-0296) is a journal published by the Entomological Museum of León, in consecutive numeration, but not periodical. RNE publishes original research, monographs, and taxonomic revisions, of any length. RNE publishes original scientific research, review articles, brief communications, and book reviews on all matters of Entomology, Acarology and Arachnology in the Americas. Comparative faunistic works with fauna from other parts of the world are also considered. Color illustrations are welcome as a better way to understand the publication.

Todo manuscrito para RNE debe enviarse en versión electrónica a:
(*Manuscripts must be submitted in electronic version to RNE editor*):

Dr. Jean Michel Maes (Editor General, RNE)
Museo Entomológico de León
León, NICARAGUA
Teléfono (505) 7791-2686
jmmaes@yahoo.com

Costos de publicación y sobretiros.

La publicación de un artículo es completamente gratis.

Los autores recibirán una versión pdf de su publicación para distribución.