

---

---

# ILUSTRACIONES EN MÁNTIDOS COLOMBIANOS, TIPOS Y APUNTES SOBRE SU BIOGEOGRAFÍA (INSECTA: MANTODEA)\*

Julián A. Salazar E.<sup>1</sup>

## Resumen

En este trabajo se ilustran algunos tipos de Mántidos colombianos que sirvieron de base para describir varias de las especies que se encuentran depositadas en museos de Historia Natural existentes en el mundo. Se incluyen además comentarios taxonómicos relativos y apuntes biogeográficos sobre la Mantidofauna del país basada en sus regiones de vida.

## Palabras clave

Colombia, distribución, Mantodea, tipos, endemismos, especies.

## Abstract

# ILLUSTRATIONS ON COLOMBIAN MANTIDS, TYPES ON NOTES ON THEIR BIOGEOGRAPHY (INSECTA: MANTODEA)

This text illustrates some types of Colombian Mantids, which served as the basis for the description of several species deposited in Natural History museums of the world. Taxonomy and additional biogeographical considerations of the Mantids according to their life regions are included.

## Key words

Colombia, distribution, Mantodea, endemism, types, species.

## INTRODUCCIÓN

La importancia de las colecciones entomológicas radica básicamente en que pueden suministrar información acerca de la fauna de insectos que habitan una región determinada, o bien, son el albergue de tipos que sirvieron para las especies descritas en publicaciones (MARSHALL, 1975; ACKERY &

---

\* Recibido el 1 septiembre de 2006, aceptado el 29 de septiembre de 2006.

<sup>1</sup> MVZ. Centro de Museos, Museo de Historia Natural, Manizales.

SMILES, 1976; DORNELES *et al.*, 2005). Con la publicación del excelente libro sobre mántidos del Mundo realizado por nuestro amigo y colega Reinhard EHRMANN en el 2002, hemos tenido la oportunidad de saber dónde se encuentran contenidos los holotipos de algunas especies descritas exclusivamente de Colombia. A pesar de que el trabajo predecesor y monumental de E. GIGLIO-TOS (1927) fue completo en aspectos taxonómicos y descriptivos, adolece al omitir el depósito de todas las especies que se describieron en su momento. La figuración de los tipos que vamos a tratar propende por suministrar información básica de las localidades originales, morfología y configuración para cada una de ellas.

Por otra parte este artículo esboza un posible contexto biogeográfico de las especies conocidas para Colombia extraído de trabajos previamente divulgados (SALAZAR, 1999, 2002; AGUDELO, 2004).

## MATERIAL Y MÉTODO

Las especies tipo consideradas por fotografías para este estudio se reconocen por su etiqueta roja distintiva, adicionada de otros rótulos que incluyen la localidad, fecha y colector. Al frente de la lista abajo indicada se citarán los acrónimos de las instituciones que las contienen, amén de basarnos en los siguientes trabajos que sirvieron para su descripción: GIGLIO-TOS (1915), CHOPARD (1916), HEBARD (1919, 1922), WERNER (1925), BEIER (1931), HEITZMANN-FONTENELLE (1969), LOMBARDO (1996) y ROY (2004).

1.- *Thespoides bolivari* Chopard. **MNCN-M** (Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, España).

2.- *Choeradodis columbica* Beber. **ZMUH** (Museo Zoológico, Universidad de Hamburgo, Alemania).

3.- *Cardioptera nigridens* Werner. **NHRS** (Museo de Historia Natural de Estocolmo, Suecia).

4.- *Tithrone latipennis* Lombardo. **MHN-P** (Museo de Historia Natural de París, Francia).

5.- *Stauromantis pagana* Saussure. **MHN-P** (Museo de Historia Natural de París, Francia).

6.- *Promiopteryx granadensis* Saussure. **MHN-P** (Museo de Historia Natural de París, Francia).

7.- *Pseudomiopteryx bogotensis* Saussure. **MHN-P** (Museo de Historia Natural de París, Francia).

8.- *Carrikerella ceratophora* Hebard. **ANSP** (Academia de Ciencias Naturales de Filadelfia, USA).

9.- *Zoolea lobipes* Olivier. **ZMB** (Museo Humboldt de Ciencias Naturales de la Universidad de Berlín, Alemania).

## RESULTADOS

### A. Especies tipo

#### 1.- *Thespoides bolivari* Chopard (Fig. 1)

Chopard, L. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 85: 166-167, figs. 3-4 (1916)

Giglio-Tos, E. *Mantidae, Das Tierreich*: 250-251 (1927)

Beier, M. *Gen. Insect.*, 203: 69 (1935)

Terra, P. S. *Rev. Bras. Ent.*, 39: 32 (1995)

Salazar, J. A. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat U. de Caldas*, 3: 9 (1999)

Salazar, J. A. *Biota Col.*, 3 (1): 125 (2002)

Ehrmann, R. *Mantodea, Natur und Tier*: 354 (2002)

Agudelo, A. *Ins. de Col.* 3: 52 (2004)

Esta especie cuyo único holotipo en malas condiciones de preservación se encuentra depositado en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, España, con el No. de catálogo de tipos 7086, fue capturado en el Cauca proveniente de los lotes del legendario René Oberthur y descrito por L. Chopard en la Sociedad Entomológica de Francia. La figura original de descripción representa al holotipo con la cabeza, la pata anterior derecha, el abdomen y los órganos de vuelo (ala y élitro derechos); además de la placa supra-anal y el lóbulo apical interno del fémur anterior. Sin duda lo más notable de esta especie, es la notable longitud del pronoto, mucho más largo que el abdomen. Dicho carácter unido a otros descritos en su momento la hacen intermediaria entre las especies del género *Angela* Serville, 1839 y *Thespis* Serv., 1831. TERRA (1995) la ubica sistemáticamente en una posición más cercana al primer género del grupo *Angelae* (Giglio-Tos, 1927). *T. bolivari* constituye un singular endemismo que habita en el departamento del Cauca (región ubicada hacia el sur-occidente del país) y en la actualidad no redescubierto en colecciones nacionales.

#### 2.- *Choeradodis columbica* Beier (Fig. 2)

Beier, M. *Mitt. Zool. Staat. Zool. Hamb.*, 45: 16-17 (1931)

Beier, M. *Gen. Insect.*, 201: 3 (1935)

Hebard, M. *Trans. Am. Ent. Soc.*, 59: 29 (1933)

Salazar, J. A. *Biota Col.*, 3 (1): 126 (2002)

Ehrmann, R. *Mantodea, Natur und Tier*: 97-98 (2002)

Agudelo, A. *Ins. de Col.* 3: 56 (2004)

Roy, R. *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 109: 125 (2004)

*Ch. columbica* constituyó en su comienzo un problema taxonómico para darle validez al nombre, ya que algunos autores como HEBARD (1933) y RHEN (1935) cuestionaron severamente su estatus, argumentando que los caracteres encontrados en esta especie son variables y se pueden encontrar en otros representantes del género *Choeradodis*, como es la ausencia de la

mancha negra que aparece en la cara interna de los fémures anteriores. No es sino hasta nuestros días en que el especialista francés R. ROY (2004) revisó el género y rescató esta especie rehabilitándola como un taxa separado, pero afín con *Ch. strumaria* Linnaeus (de Guyanas y Brasil).

El holotipo descrito de Colombia sin localidad definida no se figuró en su momento y ROY (2004) ilustra un paratipo macho de Ecuador y a una hembra (del ANSP) que puede considerarse como Alotipo de la especie. Muy pocas localidades colombianas se han registrado para *Ch. columbica*, un macho de Icononzo, Tolima, es citado por AGUDELO (2004) (= como *Ch. strumaria*).

### 3.- *Cardioptera nigridens* Werner

Werner, F. *Konowia*, 4: 390-391 (1925)

Beier, M. *Gen. Insect.*, 203: 125 (1935)

Heitzmann-F. *Studia Ent.*, 12 (1-4): 256 (1969)

Terra, P. S. *Rev. Bras. Ent.*, 39: 78 (1995)

Salazar, J. A. *Biota Col.*, 3 (1): 126 (2002)

Ehrmann, R. *Mantodea, Natur und Tier*: 90 (2002)

Agudelo, A. *Ins. de Col.*, 3: 58 (2004)

La localidad tipo de esta especie registrada por Werner es el Río Tucanes, que corresponde muy probablemente a un lugar remoto ubicado en la Amazonia colombiana (SALAZAR, 2002). La descripción original de *C. nigridens* no trae ilustración alguna pero según HEITZMANN-FONTENELLE (1969) dicho autor figuró más tarde parte del holotipo por su coxa de la pata anterior que tiene 4 espinas de color negro características, y la relaciona con *C. squalodon* Werner (1932). BEIER (1931) igualmente cita a *nigridens* y la compara con *C. viridipennis* Beier (1931). El tipo se encuentra depositado en el Museo de Historia Natural de Estocolmo, Suecia (EHRMANN, 2002: 90) y este mismo autor menciona a Guyana Francesa como otro país donde es conocida *C. nigridens*. En Colombia aún no se ha registrado en colecciones (SALAZAR, 2002; AGUDELO, 2004).

### 4.- *Tithrone latipennis* Lombardo (Fig. 3, 4)

Lombardo, F. J. *Orthopt. Res.*, 5: 45-46, figs. 1,5,7 (1996)

Lombardo, F. J. *Orthopt. Res.*, 10: 90 (2001)

Salazar, J. A. *Biota Col.*, 3 (1): 123 (2002)

Ehrmann, R. *Mantodea, Natur und Tier*: 358 (2002)

Agudelo, A. *Ins. de Col.*, 3: 51 (2004)

Especie cuyos tipos (macho & hembra) se encuentran depositados en el Museo de Historia Natural de París (EHRMANN, 2002: 358; R. Roy *com. pers.*). En la descripción, LOMBARDO (1996) describe el macho procedente del Río Anchicayá, occidente del departamento del Valle figurando el pronoto de ambos sexos y el falómero ventral, en tanto la hembra fue descrita del oriente

ecuatoriano (Río Latas-Napo). En los caracteres dados, *T. latipennis* se distingue de *T. roseipennis* (Saussure, 1870), la otra especie registrada en Colombia (SALAZAR, 1998: 105), por su pronoto más ovalado, el área costal de la hembra amplia y muy reticulada, y los élitros ensanchados. Por lo demás el trabajo de Lombardo carece de fotografías para conocer mejor el holotipo, cosa que hacemos aquí.

5.- *Stauromantis pagana* Saussure (Fig. 5)

Saussure, H. *Mitt. Schweiz. Ent. Gesellschaft*, 3 (5): 232 (1870)

Saussure, H. *Mem. Hist. Nat. Mex.*, 88-89, pl.I, fig. 7 (1871)

Westwood, J. *Rev. Insect. Fam. Mantidarum*: 15 (1889)

Kirby, W. F. *Synon. Cat. Orthopt.*, I: 301 (1904)

Werner, F. *Konowia*, 4: 166 (1925)

Beier, M. *Gen. Insect.*, 203: 96 (1935)

Salazar, J. A. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 3: 11 (1999)

Salazar, J. A. *Biota Col.*, 3 (1): 126 (2002)

Ehrmann, R. *Mantodea, Natur und Tier*: 332 (2002)

Agudelo, A. *Ins. de Col.*, 3: 57 (2004)

*St. pagana* fue descrita por una hembra de "Bogotá" como perteneciente al género *Stagmatoptera* Burmeister pero sin figura de ayuda. Posteriormente dicho autor en 1871, la sinonimiza con *Stagmatoptera sancta* Stoll e incluye una ilustración dorsal de la cabeza y pronoto cuya denticulación coincide con el ejemplar depositado en el Museo de París; así como por una de las etiquetas en él consignadas. De otro lado, algunos autores han considerado a *pagana* como una especie adscrita al género *Stagmomantis* Saussure (EHRMANN, 2002; AGUDELO, 2004) e incluso sinonimizada con *Stagmomantis theophila* Rehn, 1904. Por la singular configuración dentada del pronoto, la forma oval de los élitros en la hembra, y la notable espinación de las coxas anteriores provistas de espinas en forma de dientes triangulares, GIGLIOTOS (1917, 1927) propuso el género *Stauromantis* que incluye a *pagana* al lado de *theopila* y de otros dos nombres actualmente invalidados (*festae* y *costalis*). En apariencia esta especie fue ignorada por TERRA (1995) en su lista sistemático de los mántidos Neotropicales y estudios más detallados son necesarios para verificar la verdadera pertenencia generica de *St. pagana* con respecto a otras entidades afines (R. Roy, *com. pers.*).

6.- *Promiopteryx granadensis* Saussure (Figs. 6, 7)

Saussure, H. *Mitt. Schwiz. Ent. Gesellschaft*, 3 (5): 237 (1870)

Saussure, H. *Mem. Hist. Nat. Mex.*, 114-115, figs. 22-22<sup>a</sup> (1871)

Saussure, H. & Zehntner, L. *Biol. Cent. Amer.*, 1: 162-163 (1894)

Kirby, W. F. *Synon. Cat. Orthopt.*, I: 275 (1904)

Hebard, M. *Trans. Amer. Ent. Soc.*, 45: 135 (1919)

Apolinar, M. *Bol. Soc. Col. Cienc. Nat. Inst. La Salle*, 75: 47 (1924)

Beier, M. *Gen. Insect.*, 198: 8 (1934)

Giglio-Tos, E. *Boll. Soc. Ent. It.*, 46: 137 (1915)

- Giglio-Tos, E. *Boll. Soc. Ent. It.*, 48: 54-55 (1917)  
 Giglio-Tos, E. *Mantidae, Das Tierreich*: 209-210 (1927)  
 Terra, P.S. *Rev. Bras. Ent.*, 39: 44 (1995)  
 Salazar, J. A. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 3: 9 (1999)  
 Salazar, J. A. *Biota Col.*, 3 (1): 124 (2002)  
 Ehrmann, R. *Mantodea, Natur und Tier*: 290 (2002)  
 Agudelo, A. *Ins. de Col.*, 3: 53 (2004)

La descripción de este pequeño mántido se basó en un ejemplar macho procedente de "Bogotá" e incluido en sus comienzos en el género *Miopteryx* Saussure (SAUSSURE, 1870, 1871; GIGLIO-TOS, 1915; TERRA, 1995; EHRMANN, 2002= sinónimo de *Promiopteryx*) según una de las etiquetas en él consignadas y depositado en el Museo de Historia Natural de París. Un dibujo completo de este holotipo fue publicado en 1871 por Saussure, así como la extremidad final del abdomen.

*Promiopteryx* es un género definido por GIGLIO-TOS (1915) por la forma de los élitros y su margen anterior elongado. Otra descripción detallada de *Pr. granadensis* fue publicada por ese mismo autor en 1927. Aparentemente la hembra es desconocida.

- 7.- ***Pseudomiopteryx bogotensis*** Saussure (Fig. 8, 9)  
 Saussure, H. *Mitt. Schweiz. Ent. Geselleschaft*, 3 (5): 228 (1870)  
 Saussure, H. *Mem. Hist. Nat. Mex*: 109-110 (1871)  
 Westwood, J. *Rev. Ins. Fam. Mantidarum*: 19 (1889)  
 Saussure, H. & Zehntner, L. *Biol. Centr. Amer.*, I: 164 (1894)  
 Kirby, W. F. *Synon. Cat. Orthopt.*, I: 275 (1904)  
 Hebard, M. *Trans. Amer. Ent. Soc.*, 45: 134 (1919)  
 Hebard, M. *Trans. Amer. Ent. Soc.*, 59: 28 (1933)  
 Apolinar, M. *Bol. Soc. Col. Cienc. Nat. Inst. La Salle*, 75: 47 (1924)  
 Giglio-Tos, E. *Bol. Soc. Ent. It.*, 49: 62 (1919)  
 Giglio-Tos, E. *Mantidae, das Tierreich*: 255 (1927)  
 Beier, M. *Gen. Insect.*, 198: 5 (1934)  
 Terra, P.S. *Rev. Bras. Ent.*, 39: 34 (1995)  
 Salazar, J. A. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 3: 9 (1999)  
 Salazar, J. A. *Biota Col.*, 3 (1): 124 (2002)  
 Ehrmann, R. *Mantodea. Natur und Tier*: 296 (2002)  
 Agudelo, A. *Ins. de Col.*, 3: 52 (2004)

Como anotábamos en SALAZAR (2001: 46) el género *Pseudomiopteryx* tiene una taxonomía complicada en cuanto a la verdadera identidad de sus especies. Es por ello que la ilustración del tipo de *Ps. bogotensis* podría ser de utilidad a la hora de compararla con otros taxa afines y de gran similitud morfológica como *Ps. decipiens* Giglio-Tos, 1915, *Ps. columbica* Giglio-Tos, 1915; y en especial de *Ps. infuscata* Saussure & Zehntner, 1894, cuyos autores consideraron a *bogotensis* como una variedad de ésta (ver también a HEBARD,

1933: 28). El tipo de *bogotensis*, designado por R. Roy en 2002 se conserva en aceptable estado en el Museo de Historia Natural de París. Su descripción breve, en latín, analiza la coloración del pronoto y los élitros; asunto que detalla mejor Saussure en 1871. EHRMANN (2002: 296) indica erróneamente que el holotipo de esta especie se encuentra depositado en el Museo de Historia Natural de Geneva, Suiza.

**8.- *Carrikerella ceratophora* Hebard**

Hebard, M. *Trans. Amer. Ent. Soc.*, 47: 159 (1922)

Apolinar, M. *Bol. Soc. Col. Cienc. Nat. Inst. La Salle*, 75: 48-49 (1924)

Giglio-Tos, E. *Mantidae. Das Tierreich*: 274 (1927)

Beier, M. *Gen. Insect.*, 198: 16 (1934)

Beier, M. *Ann. Natur. Mus. Wien*, 52: 135 (1942)

Terra, P.S. *Rev. Bras. Ent.*, 39: 50 (1995)

Salazar, J. A. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 3: 10 (1999)

Salazar, J. A. *Biota Col.*, 3 (1): 124 (2002)

Agudelo, A. *Ins. de Col.*, 3: 55 (2004)

El tipo femenino de esta singular especie se encuentra depositado en la colección de la Academia Nacional de Ciencias Naturales de Filadelfia (USA), y fue coleccionado por Carriker en Andagoya, noroccidente de departamento de Antioquia. Basados en la página *web* de esa institución dedicada a las colecciones tipo, la información que se suministra del ejemplar es la siguiente:

Etiqueta 1: "Andagoya, Colombia, VI. 22. 1918 M.A. Carriker Jr."

Etiqueta 2: "*Carrikerella ceratophora* H 738 Type" (en rojo) Reg. E. Benamy IX. 28. 2004

Lo más característico de este thespido es la presencia de un cuerno bífido supraocular situado encima de la cabeza y las expansiones foliáceas abdominales que recuerdan a las especies del género *Pogonogaster* Rhen. *C. ceratophora* es extremadamente rara, no conocida en colecciones nacionales, y por lo que sabemos BEIER (1942: 35) registró tres ejemplares machos adicionales procedentes de Ecuador (Balzapamba).

**9.- *Zoolea lobipes* Olivier (Fig. 10)**

Olivier, A. G. *Enc. Method. Mantodea*, 7: 616-642, pl. 132-133 (1792)

Stal, C. *Bih. Svenska Vet. Akad.*, 4 (10): 73 (1877)

Westwood, J. *Rev. Ins. Fam. Mantidarum*: 24 (1889)

Kirby, W. F. *Synon. Cat. Orthopt.*, I: 302 (1904)

Rhen, J. A. G. *Gen. Insect.*, 119: 14 (1911)

Chopard, L. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 85: 186 (1916)

Giglio-Tos, E. *Mantidae. Das Tierreich*: 614-615 (1927)

Hebard, M. *Trans. Am. Ent. Soc.*, 59: 31 (1933)

Apolinar, M. *Rev. Ac. Col. Cienc. Ex. Fis. & Nat.*, 1 (3). pl.1, n.10 (1937)

Terra, P. S. *Revta. Bras. Ent.*, 39 (1): 62 (1995)

Salazar, J. A. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 2: 107,118 (1998)

Salazar, J. A. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 3: 10 (1999)

Salazar, J. A. *Biota Col.*, 3 (1): 125 (2002)

Ehrmann, R. *Mantodea. Natur und Tier*: 368 (2002)

Agudelo, A. & Chica, L. *Mantidae de la Orinoquia*: 83 (2001)

Agudelo, A. *Ins. de Col.*, 3: 56 (2004)

El holotipo de esta especie es una hembra descrita por Olivier como "*Mantis lobipes*" (EHRMANN, 2002: 368) y depositada en el Museo Humboldt de Ciencias Naturales de la Universidad de Berlín que igualmente contiene los tipos de las otras seis especies conocidas del género ahora en estado de revisión (Roy, *com. pers.*). La localidad tipo es la Guyana Inglesa de acuerdo a una de las etiquetas informativas en color verde, y otra de determinación que fue aparentemente escrita a puño y letra por E. Giglio-Tos.

### B. Apuntes en biogeografía

Un panorama de distribución para las diversas especies de mántidos colombianos fue tratado por el presente autor en SALAZAR (2002), al citar más de 90 especies distribuidas en algunas de las provincias biogeográficas propuestas por el Instituto de investigaciones biológicas Alexander Von Humboldt (IiAvH), Villa de Leyva. Dicha situación se ajusta de modo coincidente con los criterios de especiación comentados por AGUDELO (2004) quien no obstante aumenta la lista a 116 especies incluidas en 52 géneros. Sin embargo los primeros indicios de un análisis faunístico con nuestros mántidos fueron debidos a Morgan HEBARD quien en 1919 y 1921 estudió material enviado por el Hno. Apolinar y M. A. Carriker procedente del Chocó, la Sierra Nevada de Santa Marta, Antioquia, Santander, Cauca y la Cordillera Oriental, en especial de Villavicencio; e insinuando que las especies procedentes del norte del Chocó, la región baja del occidente del Cauca y la zona costera de Bolívar mostraban afinidades con la fauna de Panamá. Otra pequeña prospección del autor indica que los mántidos recogidos en Villavicencio y la Cordillera Oriental son más abundantes en zonas bajas de piedemonte que los recogidos en zonas altas de esta cadena montañosa (ej, Susumuco, Choachí, Mesitas del Colegio etc.). Pretendía HEBARD (1921) realizar una correlación de las zonas de vida encontradas en nuestro país con sus posibles patrones de distribución desde el punto de vista ortopterológico, propósito que no pudo cumplir pero de cuya riqueza sospechó por la abrupta topografía y las complejas condiciones medioambientales que tiene Colombia.

A este respecto un modelo con el que nos podemos guiar fue publicado por LOMBARDO & AGABITI (2001) al estudiar la especiación de Mantodea de la vecina república del Ecuador. Las seis regiones naturales de ese país estudiadas por ellos basándose en diversas capturas, son semejantes a las

de Colombia por sus equivalentes respectivos:

**ECUADOR**

*Bosque denso Occidental*

*Andes Occidentales*

*Planicie Central*

*Andes Orientales*

*Región Amazónica*

**COLOMBIA**

*Bajo Chocó Biogeográfico*

*Cordillera Occidental (vertiente Oeste)*

*Cordillera Central*

*Cordillera Oriental (vertiente Este)*

*Amazonía*

Una notable excepción la constituye el bosque seco del suroccidente ecuatoriano que debe contener endemismos poco conocidos afines con la zona desértica del norte del Perú. Como sucede con Ecuador, Colombia, igualmente, actúa como una conexión entre las faunas de Centroamérica y Sudamérica a través del Chocó Biogeográfico que se une al istmo de Panamá por el norte, y el resto de América del Sur mediante la Cordillera Oriental, la Amazonía y Orinoquia hacia el oriente. Las 91 especies citadas en SALAZAR (2002) se encuentran dispersas con rangos amplios en la región Andina con 25 especies (*sensu stricto*); y la región amazónica-orinocense con 21 especies (*sensu lato*). Las especies más interesantes zoobiogeográficamente pudieran ser aquellas que se han registrado tanto en las zonas Andina, Pacífica como en la Amazónica. Es el caso de *Metilia brunnerii* Sauss., *Callibia diana* Stoll, *Litourgusa mesopoda* Ww., *Angela trifasciata* Stal o *Macromantis nicaraguae* Sauss & Zehnt., esta última registrada en Centroamérica pero es probable que se trate de *M. hyalina* De Geer de amplia distribución amazónica. Lo anterior sugiere una vieja conexión entre el Amazonas y el Chocó Biogeográfico lograda según LOMBARDO & AGABITI (2001: 104) durante el periodo terciario. Respecto a endemismos, por ahora, y debido al escaso material de mántidos depositado en colecciones nacionales, no podríamos precisar la presencia en Colombia de especies netamente endémicas, exceptuando algunas de reciente descripción que son localizadas pero cuyo rango de distribución puede ser más amplio, incluso en países vecinos, tal como lo indica también VITOLO (2004: 144) con las especies colombianas de escarabajos tigre (*Cicindelidae*). A este respecto son dignas de mencionar a *Lobocneme colombiae* Hebard, *Thespoides bolivari* Chopard, *Brunneria orinocensis* Agudelo & Chica, *Thespis metae* Hebard, *Pogonogaster latens* Hebard, *Carrikerella ceratophora* Hebard o las diversas especies de *Pseudopogonogaster* Beier, restringidas a zonas de bosque húmedo nublado andino. Una de las regiones que hace más falta prospectar es la región del Chocó probablemente rica en especiación de Acanthopinos, Thespinos y Mantinos. Esta situación de riqueza afecta igualmente al Ecuador, cuya mantidofauna para ese país, debe estar lejos de las 49 especies registradas por LOMBARDO & AGABITI (*Op. cit.*), puesto que su compleja topografía y zonas de vida posibilita tener el centenar de especies que se registran en Guyana Francesa, Venezuela e incluso Colombia. En nuestro caso se necesita realizar más exploraciones hacia otras zonas desconocidas, o al menos maximizar los esfuerzos de muestreo particularmente en zonas de bosque

húmedo nublado o bosque tropical de bajura.

## AGRADECIMIENTOS

A los curadores de los museos consultados quienes facilitaron ilustraciones e información, en especial al Dr. Roger Roy del Museo de Historia Natural de París (Francia) y la fotografía de Bruno Mériguet; Dr. Reinhard Ehrmann del Museo de Ciencias Naturales de la Universidad de Berlín (Alemania); Dra. Isabel Izquierdo Moya del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (España) y la asistencia de Antonio Ordóñez (Insectario Virtual). Los datos de E. Benamy de la Academia de Ciencias Naturales de Philadelphia (USA), la ayuda adicional de Olaf Mielke (Universidad Federal de Paraná, Brasil) y Gabrielle Mirschell (Instituto Entomológico Alemán) fueron apreciadas.

## BIBLIOGRAFÍA

ACKERY, P. H. & SMILES, R. L., 1976.- The Type-specimens of the *Heliconiinae* (Lep. Heliconiinae) in the British Museum (N.H.). *Bull. Brit. Mus. Nat. Hist.*, 32 (5): 173-214 + 39 pls.

AGUDELO, A., 2004.- Mántidos de Colombia (Dyct. Mantodea) (en

FERNÁNDEZ, F., ANDRADE, M. & AMAT, G. (eds.) *Insectos de Colombia*, 3: 43-60. Fac. Cienc. U. Nacional, Bogotá.

BEIER, M., 1931.- Neue und seltene Mantodeen aus dem Zoologischen Staatsinstitut und Zoologischen Museum in Hamburg. *Mitt. Zool. Staat. Zool. Mus. Hamb.*, 45: 1-21.

CHOPARD, L., 1916.- Etude des Mantides Americains de la collection I. Bolivar (Orthoptera). *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 85: 161-187.

DORNELES, A. L., QUADROS, F., JANTSCH, L. J. & CORSEUIL, E., 2005.- Mantódeos (Ins. Mantodea) registrados no Rio Grande Do Sul, Brasil. *Biociencias*, 13 (2): 221-225.

EHRMANN, R., 2002.- *Mantodea. Gottensenbetterinen der Welt*. 519 pp. + figs. Natur und Tier, Verlag.

GIGLIO-TOS, E., 1915.- Mantidi Esotici e Spece Nouve. *Bol. Soc. Ent. It.*, 46: 134-200.

\_\_\_\_\_, 1917.- *Ibidem*, *Bol. Soc. Ent. It.*, 48: 43-108.

\_\_\_\_\_, 1927.- Orthoptera, Mantidae. *Das Tierreich*, 50: 6-622.

Berlin und Leipzig.

HEBARD, M., 1919.- Studies in Dermaptera and Orthoptera of Colombia. First paper. *Trans. Amer. Ent. Soc.*, 45: 89-178, pls. XVI-XXI.

\_\_\_\_\_, 1922.- *Ibidem*, Second paper. *Trans. Amer. Ent. Soc.*, 47: 107-161, pls. VIII-X.

\_\_\_\_\_, 1933.- *Ibidem*, Supl. Papers one to five. *Trans. Amer.*

Ilustraciones en mántidos colombianos, tipos y apuntes sobre su biogeografía (insecta: mantodea)

*Ent. Soc.*, 59: 13-67.

HEITZMANN-FONTENELLE, T., 1969.- Revisao do Mantodea do Género *Cardioptera* Burmeister (Orthopt. Mantidae). *Studia Ent.*, 12 (1-4): 245-272.

KIRBY, W. F., 1904.- *A Synonymic Catalogue of Orthoptera*, Vol. I: 206-316. The Trust of British Museum (N.H.) print.

LOMBARDO, F., 1996.- Neotropical Mantids. IV. The Genera *Tithrone* Stal and *Paratithrone* n. Gen., (Mantodea: Acanthiothespini). *J. Orthopt. Res.*, 5: 45-50.

—————, & AGABITI, B., 2001.- The Mantids from Ecuador, with some biogeographic considerations. *J. Orthopt. Res.*, 10: 89-104.

MARSHALL, J. A., 1975.- A Catalogue of the primary types of Mantodea (Dictyoptera) in the British Museum (N.H.). *Bull. Brit. Mus. Nat. Hist.*, 31(8): 309-329.

OLIVIER, A. G., 1792.- *Insecta, Encyclopedie Methodique*, 7: 616-642, pl. 132

REHN, J. A. G., 1935.- The Orthoptera of Costa Rica: part I. Mantidae. *Proc. Ac. Nat. Sci. Phil.*, 87: 167-272, pls. 7-10.

ROY, R., 2004.- Révision et Phylogénie des Choeradodini Kirby, 1904 (Dyct. Mantidae). *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 109 (2): 113-128.

SALAZAR, J. A., 1998.- Estudios sobre Mántidos colombianos (Mantodea). *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 2: 101-124.

—————, 1999.- Celo materno en *Stagmomantis theophila* Rhen, 1904 y un listado de las especies de Mantodea conocidas para Colombia (Insecta: Mantodea). *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 3: 7-12.

—————, 2001.- Blattodea de Colombia. Nuevas adiciones y rectificaciones a los mántidos de la primera parte (Insecta: Mantodea). *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 5: 38-63.

—————, 2002.- Lista de los Mantodea (Insecta) conocidos para Colombia. *Biota Colombiana*, 3 (1): 119-130.

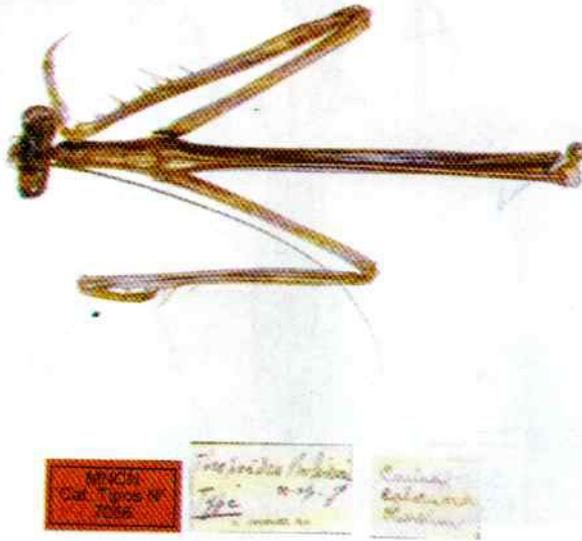
SAUSSURE, H., 1870.- Additions au Systeme des Mantides. *Mitt. Schweiz. Ent. Gesellschaft*, 3 (5): 221-244.

—————, 1871.- Mémoires pour servir a L' Histoire Naturelle du Mexique des Antilles et des États-Unis. *Quatr. Mem. Genève et Bale*: 183 pp. + 2 pls.

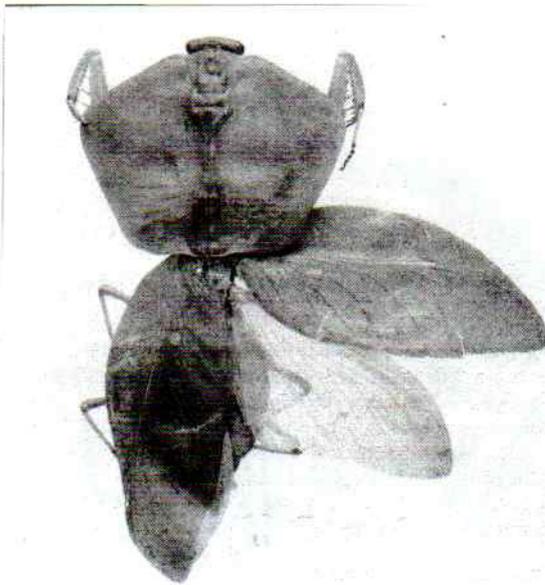
TERRA, P. S., 1995.- Revisao sistematica dos géneros de Louva-A-Deus da Regiao neotropical (Mantodea). *Revta. Bras. Ent.*, 39 (1): 13-94.

VITOLO, A., 2004.- *Guía para la identificación de los escarabajos tigre (Coleoptera: Cicindelidae) de Colombia*: 198 pp. + figs. liAvH. Bogotá.

WERNER, F., 1925.- Zur kenntnis Amerikanischer Mantodeen (Orthopt. Ootecaria). *Konowia*, 4 (3-4): 382-391.



**Fig. 1.** Ejemplar tipo de *Thespoidea bolivari* Chopard, B&. (Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid, España).



**Fig. 2.** Ejemplar paratipo de *Choeradodis columbica*, Beier, @&. Tomada de Roy (2004). (Academia de Ciencias de Philadelphia).

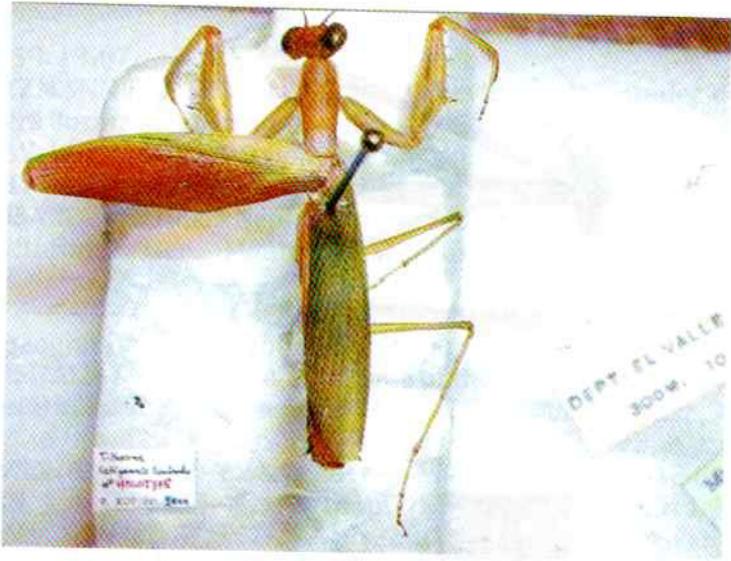


Fig. 3. Ejemplar tipo de *Tithrone latipennis* Lombardo, B&. (Museo de Historia Natural de París, Francia). Macho



Fig. 4. Ejemplar tipo de *Tithrone latipennis* Lombardo, @&. (Museo de Historia Natural de París, Francia). Hembra



Fig. 5. Ejemplar tipo de *Stauromantis pagana* Saussure, @&. (Museo de Historia Natural de París, Francia). Hembra

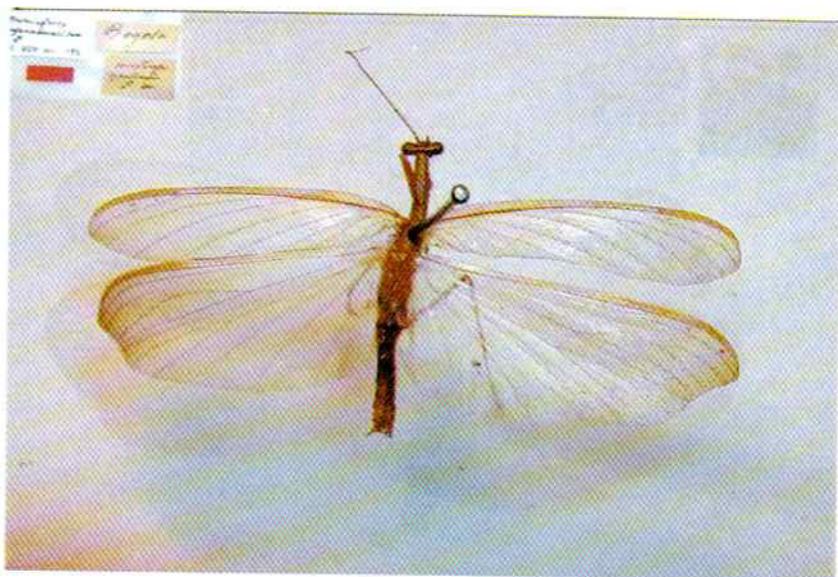


Fig. 6. Ejemplar tipo de *Promiopteryx granadensis* Saussure, B&. (Museo de Historia Natural de París, Francia).

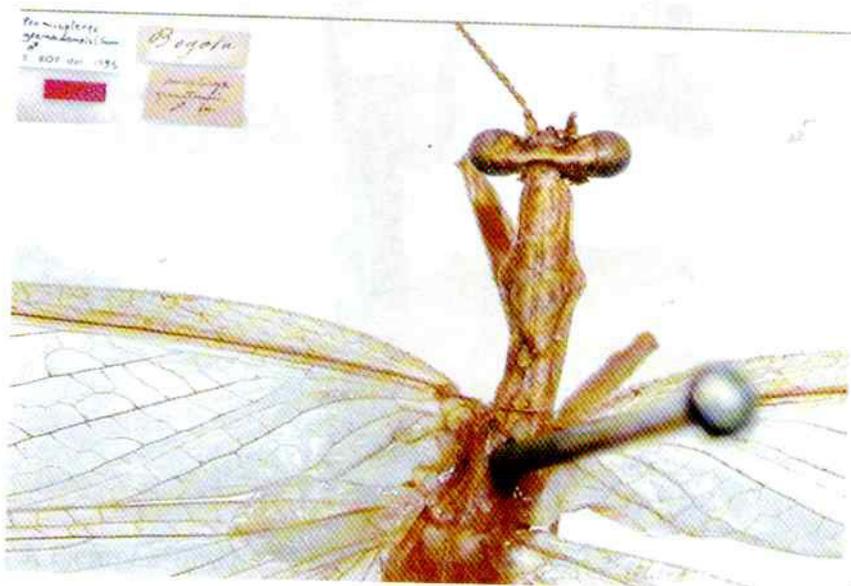


Fig. 7. Ejemplar tipo de *Promiopteryx granadensis* Saussure, B&. Detalle del pronoto y la cabeza. (Museo de Historia Natural de París, Francia).



Fig. 8. Ejemplar tipo de *Pseudomiopteryx bogotensis* Saussure, B&. (Museo de Historia Natural de París, Francia).



Fig. 9. Ejemplar tipo de *Pseudomiopteryx bogotensis* Saussure, B&. Detalle ventral de las patas anteriores, cabeza y pronoto. (Museo de Historia Natural de París, Francia).



Fig. 10. Ejemplar tipo de *Zoolea lobipes* Olivier, @&. (Museo de Historia Natural, Universidad de Berlín, Alemania).