
NOVEDADES EN MANTIDAE Y SU RECONOCIMIENTO EN LA
COLECCIÓN ENTOMOLÓGICA DE LA
UNIVERSIDAD DEL TOLIMA, IBAGUÉ

Julián A. Salazar E. (M.V.Z.)
MHN-UC, Universidad de Caldas

RESUMEN

En este artículo se describen 3 nuevas especies de mántidos para Colombia: *Thespis pacifica* sp.n., Salazar, *Calopteromantis marulandae* sp.n., Salazar, y *Musonia chocoensis* sp.n., Salazar, y se presenta una lista sistemática de los mantodea depositados en la colección entomológica, Facultad de Ingeniería Forestal de la Universidad del Tolima, Ibagué.

Palabras clave: Colecciones, Mantodea, nuevas especies, Universidades, Tolima.

ABSTRACT

In this paper, three new species of mantodea are described: *Thespis pacifica* n.sp., *Calopteromantis marulandae* n.sp., and *Musonia chocoensis* n.sp., n. Besides a systematic list of mantodea deposited in the entomological collection, Tolima university is presented.

Key words: Collections, Mantodea, new species, university, Tolima.

INTRODUCCIÓN

Prosiguiendo con el estudio de los mántidos colombianos iniciados por el autor en el boletín, en 1998, hemos tenido la fortuna de lograr recientemente especímenes que previa revisión de literatura, no han podido ser situados satisfactoriamente en diversas descripciones taxonómicas publicadas (HEBARD, 1921,1924; BEIER, 1935,1942,1963; GIGLIO-TOS, 1915,1916,1927; PIZA, 1965; PIZA Jr. 1961,1968 a,b,1970; TERRA, 1982,1995).

Thespis pacifica sp.n., Salazar. (Figuras 1, 2)

Material: Holotipo macho, Colombia: Valle: Río Cajambre, 60 msnm., VIII-1983, K.Eichelkraut leg., depositado en la colección del museo de entomología, Universidad del Valle, Cali. Determinado como *Thespis* sp. en SALAZAR (2000 b.). Hembra: desconocida.

Coloración corporal café muy oscura, forma delgada. Cabeza ancha, triangular, ojos redondeados y prominentes. Vértice más elevado que los ojos. Antenas filiformes y alargadas. Coxa anterior delgada café claro, lisa y con la longitud de la metazona. Fémur anterior rectangular, salpicado de manchitas oscuras, con 3 espinas discoidales, la primera ubicada en la mitad de la longitud del fémur, fémur con 5 espinas externas. Tibias anteriores con 4 espinas externas. Pronoto negrozco, con la metazona 3.5 veces más larga que la prozona. Margen pronotal con pequeñas denticulaciones, más finas en la metazona. Dilatación supracoxal no muy manifiesta y de bordes denticulados y agudos. Prozona esbelta con borde anterior occipucial agudo y romo. Las tégminas café oscuro brillantes, no alcanzan a sobrepasar el ápice de las alas, más cortas que el abdomen y culminan en una punta aguda y redondeada. Alas oscuras de más longitud que las tégminas y terminan en punta aguda y roma. Abdomen largo y fusiforme (placa supraanal pérdida). Patas medias y posteriores largas, delgadas y de color café amarillento y salpicadas de puntos oscuros, sus fémures son más cortos que las tibias.

DATOS: Long. corp.mm.: 26; long.pron.mm.: 10; long.proz.mm.: 3; long.metz.mm.: 5; coxa ant.mm.: 5; fémur ant.mm.: 9; fémur med.mm.: 10; tib.ant.mm.: 3.

DISCUSIÓN

Con las características anotadas arriba, esta nueva especie difiere ciertamente de las otras especies conocidas del género *Thespis* Serv., por su coloración más oscura y su distribución restringida al bosque húmedo tropical del andén pacífico de Colombia. Se diferencia de *Thespis metae* Hebard, 1921., la otra especie colombiana, por que ésta es de mayor tamaño, de color amarillo oliva, con las alas y tégminas más transparentes, pero teñidas de café claro y venaciones microscópicas reteñidas de oscuro, excepto las vénulas falsas que son transparentes. El pronoto en *Th. metae* es más liso, y marcado de una carena notable, poco evidente en *Th. pacifica*. También se diferencia de *Thespis parva* (Dry) por carecer de la línea oscura presente en la base de los tubérculos ocelares y por su color oscuro (*Th. parva* es tonalidad castaño amarillento). De acuerdo a CERDÁ (1996) las especies del género *Thespis* son mal conocidas pues otras como *Thespis major* (G.T.) y *Thespis exposita* (Beier) fueron descritas por ejemplares de sexo femenino únicos y no hay manera de dilucidar su verdadero estatus específico sin los machos. *Thespis pacifica* sp.n., es la única especie del género conocida del occidente del país.

ETIMOLOGÍA: El nombre de *pacifica* se refiere a la región natural donde habita, la costa del océano Pacífico, Chóco biogeográfico.

Calopteromantis marulandae sp.n., Salazar (Figuras 3, 4 y 5)

Material: Holotipo macho, Colombia: Caldas, Marulanda, 2850 msnm., 23-XII-2000, E.R.Henao leg., depositado en la colección J.A.Salazar., Manizales. Hembra: Desconocida.

Coloración corporal pardo grisacea, forma esbelta, alada. Cabeza triangular, ojos globosos y prominentes. Escudo frontal alto, hexagonal, vértice menos elevado que los ojos. Tubérculo ocelar triangular, con 3 ocelos redondeados y prominentes. Prozona ancha, esbelta y más corta que la metazona, salpicada de punteado café, especialmente hacia sus bordes. Dilatación supracoxal ancha y algo aguda anteriormente, con fisura pronotal marcada, bordes manchados de franjas finas y cafés oscuras. Metazona algo esbelta y salpicada de numerosos puntos café claros, carena marcada y tubérculos terminales redondeados y prominentes. Tégminas alargadas y con venación blanquecina y salpicada de numerosas manchitas y puntos negruzcos. Alas hialinas, salpicadas de puntos negros y muy plegadas. Area costal hialina y muy reticulada, borde posterior salpicado de grandes manchitas negruzcas.

Coxa larga, delgada y con 4 denticulaciones largas, separadas y romas, salpicada de manchitas y puntos café claro. Trocánter romboidal y fémur alargado, triangular salpicado de puntos y manchas oscuras, con 5 espinas externas de puntas oscuras; 4 discoidales y 13 internas. Tibias anteriores con 10 espinas internas y 6 externas. Patas medias y posteriores largas y delgadas, salpicadas de manchitas y anillos café claro. Antenas largas hasta la mitad del cuerpo, anilladas de blanco amarillento y café oscuro alternados. Abdomen cilíndrico con placa anal lengüiforme, y saturada de puntos café oscuros, cercos cortos y color verdoso.

DATOS: Long.cop.mm.: 24; long.pron.mm.: 6; long.metz.mm.: 3,5; coxa ant.mm.: 5; fémur ant.mm.: 7; fémur med.mm.: 6; tibia ant.mm.: 4; long.elitros: 33 mm.

DISCUSIÓN

El género *Calopteromantis* fue propuesto por TERRA en 1982, basándose en la descripción de la especie monotípica *C. hebaridi* Terra, procedente de Ecuador (Cerro de Bulán, Valle de Paute). A pesar de que el ejemplar macho en que hizo la descripción se conserva en mal estado (colección de la Academia de ciencias naturales de Filadelfia, E.U.), Terra (op.cit.) suministró suficientes datos diagnósticos para establecer su nueva identidad genérica y específica, algo emparentada con los mántidos del género *Promiopteryx* G-T., 1919. *Calopteromantis marulandae* sp.n., es la segunda especie incluida en el género y se diferencia de *C.hebaridi* por tener 5 espinas externas en los

fémures anteriores y 13 internas (en hebarði hay 4 espinas externas y 12 internas), tibias anteriores con 6 espinas externas y 10 internas (en hebarði hay 8), y placa supranal lengui-forme (para *C. hebarði*, Terra [op.cit.] omitió su descripción debido a la ausencia del abdomen en su ejemplar tipo). Por otra parte *C. marulandae* se diferencia de *Promiopteryx fallax* G-T., 1915 por que ésta tiene los élitros y alas esparcidas de manchitas pardas nubosas a lo largo de las venas principales y sin blanco. El pronoto con la dilatación supracoxal, apenas marcado y otras regiones del cuerpo amarillentas, sin salpicaduras negras.

ETIMOLOGÍA: El epíteto hace alusión a la localidad tipo: Municipio de Marulanda, Caldas, 2850 msnm., vertiente oriental de la cordillera Central.

ECOLOGÍA

No obstante de que hasta el presente, no se tienen noticias de registros de Mantodea para las zonas adyacentes a los páramos andinos de Colombia (STURM, 1995; BRAVO & MARIN, 1995), hay indicios de su presencia en dicha formación vegetal, confirmado por esta especie y por *Calopteromantis hebarði* Terra, 1982 del Valle del Paute, +o- 2500 msnm., cerca a Cuenca, Ecuador.

Musonia chocoensis sp. n., Salazar (Figuras 6 y 7)

Material: Holotipo: Macho, Colombia: Valle: Buenaventura-Punta Soldado, 30-VII-2000, 0 msnm (J.I.Vargas leg.), depositado en la colección del autor. Paratipos: 2 ♂♂, la misma localidad, 3-IV-2000, 30-VII-2000; 2 ♀♀, la misma localidad, 30-VII-2000, 3-III-2001 (J.I.Vargas leg.). Determinados como *Musonia surinama* (Sss.) en SALAZAR (2001).

Coloración corporal café oscuro. Cabeza, pronoto y placa supranal similar a los de *Musonia surinama* (Sauss.). Fémures anteriores, café oscuros, delgados y alargados con 4 espinas discoidales y 4 externas. Tibias anteriores con 4 espinas externas, la última cerca de la base, más separada que las demás; 6 espinas internas. Abdomen del macho delgado, café oscuro; el de la hembra fusiforme y alargado. Placa supranal cónica, aguda en el macho y con una cresta longitudinal. En la hembra es alargada, cónica, y con surco longitudinal. Organos del vuelo en el macho: Tégminas más cortas y estrechas que en *M. surinama*, con borde posterior algo agudo y redondeado, de color café oscuro, ahumadas de negro y con la venación marcada. Alas del mismo color, ahumadas y más largas que los élitros. Hembra áptera, de aspecto más robusto, color café claro o verdosa. Con las patas salpicadas de puntitos negros y el pronoto más robusto. Carena pronotal notable como en *M. surinama*.

DATOS: Macho, long.corp.mm.: 31-32; long.pron.mm.: 10; long.proz.mm.: 3; long.metaz.mm.: 6; coxa ant.m.: 6; fémur ant.mm.: 7; fémur med.mm.: 10; long.elitr.mm.: 16. Hembra: Long.corp.mm.: 32; long.pron.mm.:12; coxa ant.mm.: 6 ; fémur ant.mm.: 7.5; fémur med.mm.: 7.

DISCUSIÓN

Musonia chocoensis sp. n., se aproxima en su aspecto a *Musonia surinama* (Sauss.), excepto por su tamaño algo menor, su coloración café oscura, y las alas y élitros más cortos, estrechos y menos hialinos, ahumados de marcas negruzcas (los órganos de vuelo en *M.surinama* son castaño amarillento, hialinos, alargados, con las venas y reticulaciones menos marcadas; el élitro en *surinama* es más largo y amplio [22 mm.], en *chocoensis* corto y estrecho [16 mm.]). El élitro de esta nueva especie tiene la venación marcada, con la bifurcación de la vena Medial estrecha y paralela (en *surinama* es amplia y más divergente). Placa supranal como en *surinama* pero la zona basal es menos ancha. Los cercos en *chocoensis* son más oscuros delgados y cortos que en la especie tiponómica. También la podemos diferenciar de *Musonia lineata* Chopard., 1912 por su color uniforme, puesto que en esta última está interrumpido por bandas claras en el cuerpo; y de *Musonia sexdentata* Beier, 1942, por la configuración de la placa supranal en los machos más ancha. En *sexdentata* es muy estrecha y delgada.

ETIMOLOGÍA: Del Chocó biogeográfico, de ahí su epíteto alusivo.

ECOLOGÍA

Especie restringida al andén pacífico colombiano, en el bosque húmedo tropical de zonas bajas y zonas de manglar costero. Es posible que se encuentre también a lo largo de la costa nor-occidental de Ecuador y el Darién panameño.

La Facultad de Ingeniería Forestal de la Universidad del Tolima, ha venido desarrollando a lo largo de los años, interesantes estudios y proyectos con los estudiantes de Entomología. Específicamente, la fauna insectil que existe en diversas plantaciones comerciales de plantas exóticas (pino, ciprés, eucalipto), y también sobre otras temáticas aplicadas a biodiversidad, taxonomía, distribución, estudios en plagas y benéficos, ecosistemas, bioinsecticidas etc.

Más de una veintena de trabajos, tesis y publicaciones, son testigos de intensa actividad científica, que ha contribuido significativamente al desarrollo de la Entomología Nacional (AMAYA & CHÁVEZ, 1986; CANO & GUADALUPE, 1989; GARCÍA & ROJAS, 1996; CUADROS DE CHACÓN, 1997). Sintiendo esta influencia, y conti-

nuando la revisión de material de mantodea depositado en universidades colombianas, tuvimos la oportunidad de revisar la colección de insectos de la Universidad del Tolima en febrero 26 y 27 de 2001. El autor quiere agradecer la ayuda dispensada por la Dra. Mery Cuadros de Chacón, Pedro Edgar Galeano y la estudiante de Biología Gloria Maria Ariza durante su permanencia en los claustros del área de Entomología de la Facultad. Para el registro sistemático, nos basaremos en otras listas de mántidos publicadas por JANTSCH (1991), SALAZAR (2000 a,b; 2001) y la identificación dada por GIGLIO-TOS (1927). La colección está depositada en 3 cajas entomológicas y la conforman 15 especies que representan 12 géneros. Todo el material procede del departamento del Tolima, si no se indica lo contrario.

Flia ACANTHOPIDAE (Burm., 1838)

= ACONTISTINAE (G-T., 1919)

1.- *Acontista multicolor* (Saussure, 1869)

ME: Armero, 26-V-00, en maleza, un macho (Nota: determinado como "*Mantidae*", G.Ariza). La misma localidad, 10-V-00 (D.Bonilla leg.), un macho. Sin datos de localidad y fecha, un macho.

2.- *Tithrone roseipennis* (Sauss., 1870)

ME: Pensilvania (Caldas), 6-XI-93 (J.A.V. leg.), un macho.

Flia THESPIDAE (G-T., 1919)

= PSEUDOMIOPTERIGINAE (G-T., 1919)

3.- *Pseudomiopteryx festae* (G-T., 1898)*

ME: Ibagué, sem.B-2000 (C.&G.leg.), un macho.

* (nuevo registro para Colombia)

4.- *Pseudomiopteryx infuscata* (Sauss. & Zehnt., 1894)

ME: Ibagué, 3-IX-80 (R.Leg.), dos machos. La misma localidad, en cacaotal, 10-VI-82 (A.Cardoso leg.), un macho. La misma localidad, 2-XI-91, IX-90 (C.Patiño & O.F. leg.), dos machos. Armero, 5-XII-00 (Arango & Galindo leg.), un macho.

= THESPINAE (G-T., 1919)

5.- *Musonia surinama* (Saussure, 1869)

ME: Ibagué, 31-VII-79, X-74, 15-IV-80, 29-VI-82, 1-X-90, 22-IX-90, 18-X-00 (A. Espinosa, J. Patiño, O. Forero, A. Cardona, O. López, E. Zuluaga, Oscar & Sorga leg.), siete machos. La misma localidad, VIII-79 (Oliveros leg.), una hembra. Granja de Armero- U. del Tolima, sin fecha (Y.Guzmán & N. Moreno leg.), dos machos. La

misma localidad, 20-IX-99, 4-XI-00 (Robinson & G.M.Ariza leg.), cuatro machos. Fusagasugá (Cundinamarca), 25-XI-00 (A.Arango & J.Galindo leg.), un macho. Palmira (Valle), inmaduro, 2-XII-00 (Arana & Sánchez leg.), un macho.

Flia VATIDAE (Stal, 1877)

= *VATINAE* (Stal, 1877)

6.- *Phyllovates chlorophaea* (Blanch., 1836)

ME: Ibagué, U.del Tolima, 27-X-00 (M.Cifuentes leg.), un macho. Jardín Botánico, U.del Tolima, 5-X-99 (Medina.Forero, Pérez leg.), un macho. Mariquita?, 8-X-91, sin más datos, dos machos. Gualanday, VI-85 (Repizzo leg.), una hembra. Espinal, sem.B-2000 (C.& G. leg.), una hembra.

7.- *Phyllovates (circa) brevicornis* (Stal, 1877)

ME: Payandé, 15-X-98 (J. Peláez leg.), un macho. Bajo Calima (Valle), 10-XII-98 (J.F.V.leg.), un macho.

8.- *Vates* sp.

ME: Ibagué?, 8-VI-85 (A. Vélez leg.), un macho.

= *CHOERADODINAE* (Kirby, 1904)

9.- *Choeradodis rhombicollis* (Latr., 1833)

ME: Ibagué, XI-66 (C.A.G. leg.), un macho. sin localidad, 15-V-89 (Victor J.leg.), un macho. Ibagué, 15-IX-69 (R.Villegas leg.), un macho. Bajo Calima (Valle), 20-IX-91, 23-V-98 (John leg.), dos macho. La misma localidad, 13-VIII-00, 24-XI-00 (Díaz T.& Peña Izquierdo leg.), dos macho. La misma localidad, sin fecha (Tiana leg.), un macho. La misma localidad, 8-XII-98 (Fdo Fernandez leg.), un macho.

= *STAGMATOPTERINAE* (G-T., 1919)

10.- *Stagmatoptera septentrionalis* (Sauss. & Zehnt., 1894)

ME: Ibagué-El Salado, 15-XI-00 (J.Arias & M.Criales leg.), un macho. La misma localidad, 20-X-89 (Gisela leg.), un macho. La misma localidad, 10VII-91, 29-IX-90 (C.Nestor & D.López leg.), dos hembras. Sin datos, una hembra (determinada como "*Himenopodidae, Aeromantinae, Epaphroditinae*" Gen. *Metilia*, G.Ariza det.). "Tolima", 5-XII-99 (René leg.), una hembra. Belén, 10-IX-91 (L.Trujillo leg.), un macho (determinado como "Fam. *Mantidae*, subf. *Vatinae*", G.Ariza det.). Granja de Armero, U.del Tolima, 4-II-00, 16-IX-00, XI-00 (Macías & Herrera, D.Marlén leg.), cuatro machos. La misma localidad, sem.B-2000 (Aguirre & Ortiz leg.), un macho. Guamo, 15-II-00 (Arana

& Sanchez leg.), un macho. Saldaña, sem.B-2000 (Escandón & Parra leg.), un macho. Sin datos, 10-II-00 (Fierro & Rivera leg.), un macho. Armero, VIII-98, inmaduro, (Blancón & Perez leg.). Espinal, 11-X-90, inmaduro. Ibagué, 25-VII-90, inmaduro (Arcos leg.), La misma localidad, VII-98 (Sandy B.leg.), un macho. Armero, 16-X.98 (sin leg.), un macho. Bajo Calima (Valle), 10-XII-98 (J.B.leg.), un macho.

11.- *Parastagmatoptera flavoguttata* (Serv.,1839)

ME. Espinal, sem.B-2000 (C.& G.leg.), una hembra. Ibagué, IV-98 (C. Acosta leg.), una hembra.

= *STAGMOMANTINAE* (G-T.,1919)

12.- *Stagmomantis (circa) tolteca* (Sauss.,1871)

ME: Armero, 12-X-00 (Garzón-Echevery & Merchán leg.), un macho. Ibagué, 8-IX-00 (Garzón-Echevery & Merchán leg.), un macho. Jardín Botánico-U.del Tolima (9-IX-00) (sin leg.), una hembra. Ibagué, 15-IX-90, inmaduro (M.Salas leg.). La misma localidad, 13-V-00 (R.O.leg.), dos hembras. La misma localidad, 20-IX-90 (O.López leg.), una hembra.

13.- *Stagmomantis nahua* (Sauss.)

ME: Líbano, 12-X-00 (Izquierdo Peña leg.), un macho. Armero-U.del Tolima, 17-X-00 (Juan leg.), un macho.

= *PHOTININAE* (G-T.,1919)

13.- *Macromantis nicaraguae* (Sauss.& Zehnt.,1894)

ME: Bajo Calima (Valle),sin fecha (Tiana M.leg.), un macho.

14.- *Photina pilosa* (Chop.,1912)*

ME: Ibagué, 30-VIII-90 (S.L.leg.), un macho.

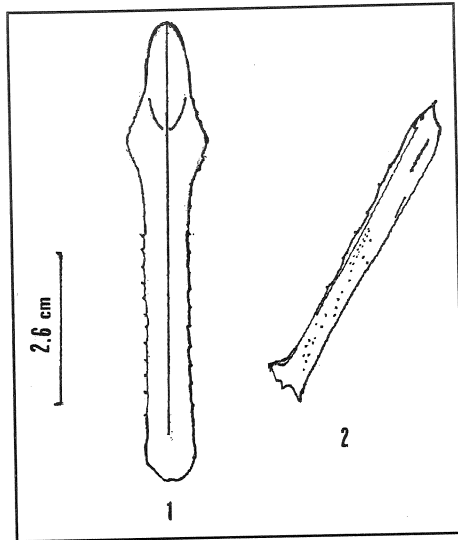
* (nuevo registro para Colombia, ver detalles de esta especie en otro artículo del boletín).

AGRADECIMIENTOS

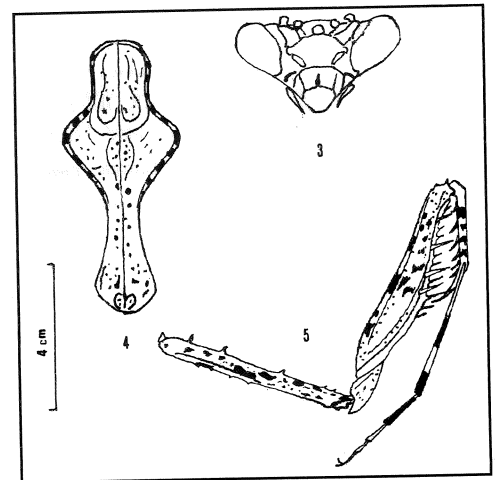
Reiterando de nuevo la ayuda ofrecida por el personal de la Universidad de Tolima (arriba citado), el autor desea reconocer el eficaz apoyo de Efraín Reinel Henao y José Ignacio Vargas en la obtención de los especímenes tipo y en especial a la Dra. Patricia Chacón de Ulloa, por facilitar el acceso a la colección entomológica de la facultad de Biología, Universidad del Valle y examinar sus colecciones.

BIBLIOGRAFÍA

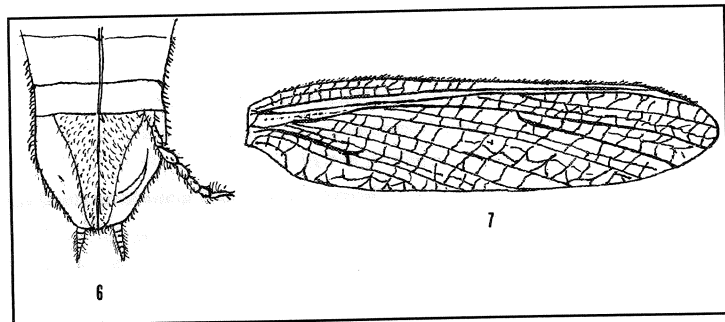
- AMAYA, E. & CHÁVEZ, E., 1986.-Reconocimiento de la Entomofauna en la plantación de Teca (*Tectona grandis* L.) de la Hda.Hato Nuevo, Espinal, Tolima. Fac.Ing.Forestal, Tesis: 114 pp.
- BEIER, M., 1935.- Mantodea, Mantidae, subf. *Mantinae* & *Thespinae*. *Gen.Insect.*, 200: 32 pp. + 2 pl., 203: 146 pp. + 8 pl.
- _____, 1942.- Neue und seltene Mantodeen aus Deutschen Museen. *Ann.Nat.Mus.Wien*, 52: 126-154.
- _____, 1963.- Neue und bemerkenswerte Mantiden verschiedener Herkunft. *Stutt.Beitr.Nat.*, 106: 1-11.
- BRAVO, E.L., & MARÍN, D.M., 1995.- Estudio ecológico comparativo de la artropofauna presente en los receptáculos axilares de 2 bromeliáceas epífitas en diferentes bosques andinos. *Fauna*, II (6): 680-695. *Ac.col.cienc.ex.fis.nat.* col.Jorge Alvarez Lleras, Bogotá.
- CANO,C.A. & GUADALUPE,N.,1989.- Reconocimiento de la entomofauna en las especies forestales ornamentales en parques y avenidas de Ibagué, U.del Tolima, Ing.Forestal, Tesis: 181 pp.
- CERDÁ, F.,1996.- Mantodea de Venezuela.Lista preliminar de géneros y especies,II: Flias *Litourgusinae* y *Thespinae*. *Bol.Ent.Ven.* ,(NS),11(2): 73-87.
- CUADROS, de CH.M., 1997.- Sinopsis de la Entomología forestal en la Universidad delTolima. Memorias XXIV congreso de Entomología, SOCOLEN: 256-264, Pereira.
- GARCÍA, L.M.& ROJAS, G.M., 1996.- Evaluación de la entomofauna del Jardín Botánico "Alejandro Von Humboldt" de la Universidad del Tolima, Tesis.
- GIGLIO-TOS, E., 1915.- Mantidi esotici: generi e specie nuove. *Bol.Soc.Ent.It.*,46: 134 pp.
- _____, 1916.- Ibid., *Bol.Soc.Ent.It.*, 47: 1-44.
- _____, 1927.- Orthoptera, Mantidae. *Das Tierreich*, 50: 6-650. Berlin und Leipzig.
- HEBARD, M., 1921.- Studies in Dermaptera and Orthoptera of Colombia. Second paper. *Trans. Am.Ent.Soc.*, 47: 107-161, pls 8-10
- _____, 1924.- Studies in Dermaptera and Orthoptera of Ecuador. *Proc.Ac.Nat.Sci.Phil.*,76: 109-134.
- JANTSCH, L.J., 1991.- Lista dos Mantódeos coletados na ilha de Maracá. *Acta Amazonica*, 21: 123-130.
- PIZA, S.T., 1965.- Uma nova *Thespinae* Brasileira (Mantidae). *Rev.Agr.Piracicaba*,40: 102.
- PIZA (Jr), S.T., 1961.- Uma nova espécie de *Thespinae* do Brasil (Mant.).*Rev.Agr.Piracicaba*, 36: 44.
- _____, 1968^a.- Um novo género de Mántida brasileiro da subfamilia *Thespinae* com Douas espécies novas. *Rev.Agr.Piracicaba*, 43(1): 1-3.
- _____, 1968b.- Novos Mantídeos do Brasil. *Rev.Agr.Piracicaba*, 48: 117-120.
- _____, 1970.- Novo Género de *Thespinae* (Mantidae).*Rev. Agr.Piracicaba*, 45(1): 1-2.
- SALAZAR, J.A.- 2000^a.- Mántidos contenidos en la colección "Francisco Luis Gallego" Fac. Agronomía, U.Nacional, sede Medellín, Antioquia (Mantodea). *Bol.Cient.Mus.Hist.Nat. U.Caldas*, 4: 63-69.
- _____, 2000b.- Praying Mantis contents in the "Entomological Museum",Faculty of Sciences, Valle University, Cali (Mantodea).-*Bol.Cient.Mus.Hist.Nat.U.Caldas*, 4: 70-76.
- _____, 2001.- Blattodea de Colombia. Nuevas adiciones y rectificaciones a los Mántidos de la primera parte (Mantodea). *Bol.Cient.Mus.Hist.Nat.U.Caldas*, 5: 38-63.
- STURM, H.,1995.- Estudios ecológicos del Páramo y del bosque alto-andino, cordillera Oriental de Colombia. *Fauna*, I (6): 71-76. *Ac.col.cienc.ex.fis.nat.*, col.Jorge Alvarez Lleras, Bogotá.
- TERRA, P.S.,1982.- Novos géneros e novas especies de Louva-A-deus da America do Soul (Mantodea, Mantidae). *Rev. bras. Ent.*, 26 (3/4): 327-332.
- _____, 1995.- Revisao sistematica dos géneros de Louva-A-Deus da Regiao Neotropical (Mantodea). *Rev. bras. Ent.*, 39(1): 13-94.



Figuras 1-2. *Thespis pacifica* sp. n.



Figuras 3, 4 y 5. *Calopteromantis marulandae* sp. n.



Figuras 6-7. *Musonia chocoensis* sp. n.