

UNA ESPECIE NUEVA DEL GÉNERO *EUMECOSOMA* SCHINER, 1866 PROCEDENTE DE VENEZUELA Y PRIMERA CITA PARA EL PAÍS DE *EUMECOSOMA MOLLIS* BROMLEY, 1934 (DIPTERA, ASILIDAE)

José Manuel Ayala Landa

1872 W. Lagoon rd. Pleasanton, California 94566, USA – jmal1942@hotmail.com / jmal1942@gmail.com

Resumen: Se describe una especie nueva del género *Eumecosoma* Schiner, 1866, *Eumecosoma osunai* sp. n., procedente de la región andina de Venezuela, y se compara con la especie más próxima, *E. ayala* Kaletta, 1974. Ambas presentan un acentuado dimorfismo sexual, teniendo los machos manchas de escamas doradas sobre todos los terguitos excepto el primero, sobre un fondo azul violáceo. Este carácter las separa de todas las otras especies conocidas. Se presentan fotos y la distribución geográfica de ambas especies. Además, se cita por primera vez para Venezuela a *Eumecosoma mollis* Bromley, 1934. **Palabras clave:** Diptera, Asilidae, *Eumecosoma osunai*, sp. n., Venezuela.

A new species of the genus *Eumecosoma* Schiner, 1866 from Venezuela with the first Venezuelan record of *Eumecosoma mollis* Bromley, 1934 (Diptera, Asilidae)

Abstract: A new species of the genus *Eumecosoma* Schiner, 1866, *Eumecosoma osunai* sp. n., from the Andean region of Venezuela, is described and compared with the closest species, *E. ayala* Kaletta, 1974. Both show a marked sexual dimorphism, with the males presenting spots of golden scales on all tergites except the first, on a violet blue background. This characteristic separates them from all other known species. Pictures and distribution maps are given for both species. In addition, *Eumecosoma mollis* Bromley, 1934 is recorded from Venezuela for the first time.

Key words: Diptera, Asilidae, *Eumecosoma osunai*, sp. n., Venezuela.

Taxonomía / Taxonomy: *Eumecosoma osunai* sp.n.

Introducción

El género *Eumecosoma* Schiner, 1866 está integrado por 13 especies según Papavero (2009) o por 14 especies según F. Geller-Grimm (2011). La discrepancia se debe a la inclusión o no de la especie *Josmayala tiarensis* Kaletta, 1974 dentro del grupo. En esta contribución se describe a *Eumecosoma osunai* sp.n. y se cita por primera vez a *Eumecosoma mollis* Bromley, 1934 de Venezuela.

Abreviaturas: La= Longitud alar; Lc = Longitud del cuerpo (sin incluir antenas).

Resultados

Eumecosoma mollis Bromley, 1934

MATERIAL ESTUDIADO: 1 ♂, Venezuela, Edo. Bolívar, El Pao, 10 Septiembre 1976, Renato Mattei leg., depositado en la colección del autor (JMAC). Cita nueva para Venezuela.

Eumecosoma osunai sp.n.

Fig. 1-4, 7.

MATERIAL ESTUDIADO: El primer ejemplar de la nueva especie fue detectado en la colección del Museo del Instituto de Zoología Agrícola, Maracay, Venezuela (MIZA), cuando el autor realizaba una revisión rutinaria de dicha colección. Ese ejemplar provenía de la zona montañosa de La Chimenea, Edo. Barinas, Venezuela. Posteriormente, en un viaje junto con personal del MIZA, al estado Táchira, viajamos al sitio denominado La Parada, cerca de la ciudad de San Cristóbal, donde se pudieron recolectar algunos ejemplares más de esta especie. Al año siguiente y por indicación del autor, el Profesor Julio Gustavo Borges recolectó más ejemplares en esta

misma localidad. Se incluyen además dos ejemplares machos del sitio denominado Loma de Pio, recolectado por el Prof. J. Demarmels, y otro ejemplar macho del Chorro del Indio, recolectado por el Dr. F. Fernández Yépez, ambos lugares cerca de la ciudad de San Cristóbal.

En principio la especie iba a ser descrita por F. Kaletta, en el año 1983, pero nunca se realizó tal publicación; posteriormente se mudó a su país de origen, Polonia, sin que se hayan tenido más noticias suyas. Después de 25 años el autor ha retomado el estudio del material y como consecuencia de ello se presenta los siguientes resultados. En el estudio no se incluye el material que le fue cedido a F. Kaletta.

HOLOTIPO: ♂, 3-V-1983, Venezuela, Táchira, La Parada, 1200 m, Julio G. Borges leg., depositado en el Museo del Instituto de Zoología Agrícola, en Maracay, Venezuela (MIZA).

ALOTIPO: ♀, 3-V-1983, Venezuela, Táchira, La Parada, 1200 m, Julio G. Borges leg., depositado en el Museo del Instituto de Zoología Agrícola, en Maracay, Venezuela (MIZA).

PARATIPOS: (19 ♂♂ + 10 ♀♀): 6 ♂♂ + 3 ♀♀, 12-XII-1982, Venezuela, Táchira, La Parada, 1200 m, J.M. Ayala L. leg., en la colección del autor: (JMAC); 2 ♂♂ + 2 ♀♀, 13-V-1982, Venezuela, Táchira, La Parada, 1200 m., J. G. Borges leg., JMAC col.; 8 ♂♂ + 5 ♀♀, 3-V-1983, Venezuela, Táchira, La Parada, 1200 m., J. G. Borges leg., MIZA col.; 1 ♂, 28-29-V-1975, Barinas, La Chimenea, 5 km al sur de Soledad, 1500 m, R.E. Dietz leg., MIZA col.; 1 ♂, 3-VII-1985, Venezuela, Táchira, San Cristóbal, Chorro del Indio, F. Fernández Yépez leg., MIZA col.; 2 ♂♂, 2-VII-1985, Venezuela, Táchira, San Cristóbal, Loma de Pio, J. Demarmels leg., MIZA col.

DESCRIPCIÓN: Macho. Cabeza: en visión dorsal: región media occipital cubierta con un tupido tomento dorado que bordea la base del callo ocelar; callo ocelar negro; frente y bordes marginales con tomento color ocre; occipucio negro con cerdas postoculares negras, cambiando el ángulo de visión, el tomento se ve blanco hacia la parte inferior y marginal, con la pilosidad occipital de color blanco y abundante, se extiende hacia la parte inferior integrándose con la pilosidad inferior occipital; en visión frontal: cara con tomento castaño oscuro y franja con tomento plateado en los bordes oculares; gibosidad facial castaña oscura con tomento blanco plateado; la cara, vista de frente, presenta una marca de tomento plateado en forma de "H" bajo cierto ángulo de visión; pilosidad facial fina y corta de color blanco, se extiende en toda la cara y es igual a la que cubre la gibosidad facial; frente con tomento castaño oscuro; místax compuesto de 12 cerdas pequeñas negras dispuestas en dos filas verticales convergentes en la parte superior de la gibosidad facial.

Tórax: scutum con un dibujo muy característico de tomento dorado sobre fondo oscuro, casi negro; carácter que la separa de *E. ayala*, su pilosidad es corta, fina y de color castaño. Observándolo de adelante hacia atrás se aprecia el dibujo de tomento dorado reluciente sobre las siguientes aéreas: lóbulos humerales, el tercio posterior de las bandas paramediales del scutum, áreas posthumerales, parte interna de las áreas pre- y postsuturales, el resto de estas áreas tiene tomento ocre, sobre todo los callos postalares. Este dibujo sobre el scutum cambia de tonalidad según sea el ángulo de visión y la incidencia de la luz. El área prescutelar se ve casi negra y sin tomento. Escutelo con tomento ocre, con dos cerdas marginales fuertes y cuatro de menor espesor y de color blancuzco, todas en posición casi verticales. Pleuras con tomento gris, con dos franjas anchas oscuras, la anterior cubre el anepisternum y el katapisternum, la posterior cubre el kataterguito y se extiende hacia el meron; anepisternum casi todo de color castaño oscuro salvo el ángulo inferoposterior que es gris y el borde anterior que bordea el espiráculo, esta zona tiene un tomento amarillento dorado.

Patatas: fémures de color negro con visos azul violeta brillantes, con pilosidad y cerdas entre mezcladas blancas y negras, el ápice de todos de color castaño claro. Tibias del color de los fémures pero con la zona castaño claro más extendida y en el tercio basal, además en las anteriores, en la parte anterior interna, con una tupida pilosidad aplastada de color blanco amarillento reluciente; las posteriores tienen en la cara interna y hacia el ápice, pilosidad tupida aplastada de color amarillento dorado que se extiende hacia los tarsos.

Alas: translúcidas, levemente oscurecidas y con abundantes microtriquias, excepto en la parte basal de las celdas costal, primera radial, media basal y borde posterior de la celda anal.

Abdomen: de forma espatulada, terguitos lisos y brillantes de color azul verdoso y visos violeta en ambos sexos; los machos, además, tienen el dorso de los terguitos segundo al séptimo cubiertos con una pilosidad escamiforme y aplastada de color dorado amarillento que cubre casi toda el área dorsal; el primer terguito presenta cuatro cerdas tergaes negras y abundante pilosidad blanca sin pilosidad escamiforme dorada; las cerdas y pilosidad lateral es notable en los cinco primeros segmentos; el séptimo terguito está totalmente cubierto por la pilosidad dorada; en visión lateral el borde de los terguitos se ve de color azul oscuro con visos violeta y

brillantes. Esternitos de color castaño claro con pilosidad blancuzca. La pilosidad dorada sobre los terguitos en la nueva especie, es menos intensa en color y de mayor longitud que en *E. ayala*.

Hembra. Las hembras son generalmente un poco más grande, con el abdomen más espatulado, el área media occipital cubierta con un tupido tomento dorado; no presentan las manchas doradas sobre el tórax, solo presenta sendas manchas triangulares de tupido tomento dorado reluciente en las áreas posthumerales; con una banda ancha con tomento negro que va desde el collar hasta el escutelo; tampoco presentan sobre los terguitos las manchas doradas, siendo totalmente azul muy oscuro y con tegumento brillante.

Medidas. Lc (♂♂) = 8,80 ± 1,52; Lc (♀♀) = 8,80 ± 1,52. La (♂♂ y ♀♀) = 7,88 ± 1,37.

DISCUSIÓN (Fig. 1-8): entre todas las especies conocidas, las únicas que presentan los lunares de escamas doradas sobre los terguitos son *E. ayala* Kaletta 1974 y *E. osunai* sp.n. Ambas especies se pueden separar por los siguientes caracteres: *E. ayala* no presenta el dibujo con las manchas doradas sobre el scutum, a lo sumo presenta un tomento ocre sobre el área posthumeral; el tomento de la cara es de color blanco amarillento y la cubre totalmente, un poco ocreáceo hacia el centro; región media occipital sin un tupido tomento dorado; las patas tienen abundante pilosidad blanca especialmente las patas posteriores donde la pilosidad blanca aplastada es tupida y conspicua y se extiende hacia los tarsos; en la nueva especie esta pilosidad es amarilla e inconspicua; escutelo con cuatro cerdas fuerte en el borde; las manchas doradas sobre los terguitos de los machos son circulares y menos extensas, con escamas más anchas y cortas, coloración amarilla dorada más intensa, estas manchas suelen ser doradas o plateadas, dependiendo de la región donde habitan. Esa diferencia de color no se ha encontrado en *E. osunai* y las manchas doradas cubren casi toda la parte dorsal de los terguitos.

ETIMOLOGÍA: esta especie se dedica al Dr. Eduardo Osuna, profesor retirado del Instituto de Zoología Agrícola Facultad de Agronomía en Maracay, Venezuela, manteniendo el deseo del colega y amigo Francisco Kaletta.

DISTRIBUCIÓN (Fig. 9): su distribución estimada es la falda oriental de la cordillera andina, a una altitud promedio de 1200 m, que une los lugares de recolecta y se supone que está presente también en Colombia. *E. osunai* y *E. ayala*, pueden constituir un caso de especiación alopátrica: *E. ayala* Kaletta está presente en la cordillera de la costa a una altitud promedio de 1200 m. Los dos sistemas montañosos presentan una depresión en el Estado Lara, entre Barquisimeto y Carora, que separa o interrumpe la continuidad de ambos sistemas montañosos.

Eumecosoma ayala Kaletta, 1974

Fig. 5-6, 8.

MEDIDAS: Lc (♂♂) = 8,75 ± 2,36; Lc (♀♀) = 9,69 ± 1,83; La (♂♂) = 8,02 ± 2,06; La (♀♀) = 8,79 ± 1,85.

MATERIAL ESTUDIADO: Paratipos: 4 ♂♂ + 3 ♀♀, 30-VI-1973, Venezuela, Aragua, Tiara, Camp. Rangel, JM Ayala L. leg., JMAC col.; 1 ♂♂ + 2 ♀♀, igual localidad, 5-VIII-1973, JM Ayala L. leg., JMAC col.; Otro material: 2 ♂♂ + 1 ♀, Venezuela, Estado Aragua, PN Henri Pittier, 1100 m, 21-V-1966,

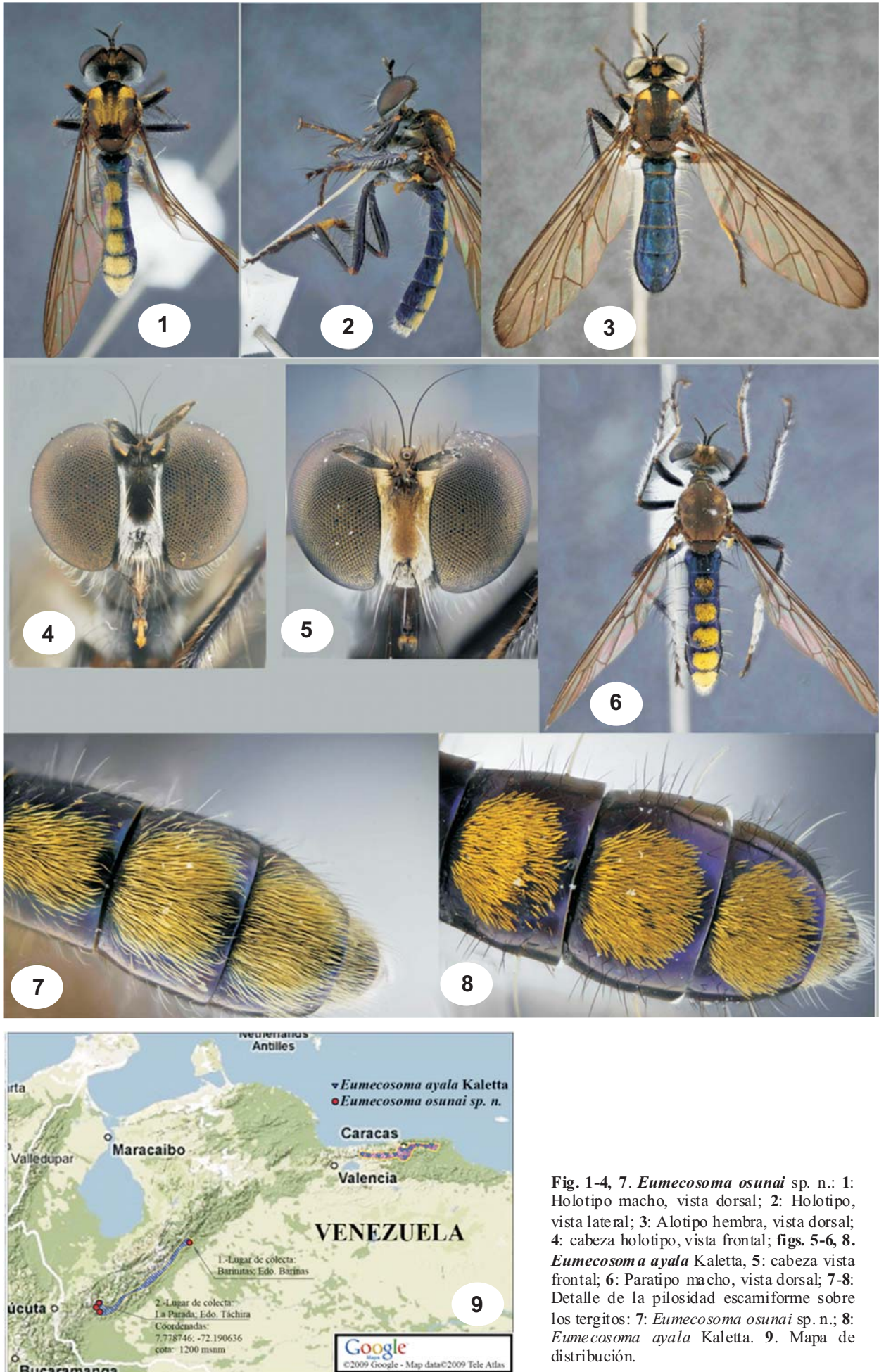


Fig. 1-4, 7. *Eumecosoma osunai* sp. n.: 1: Holotipo macho, vista dorsal; 2: Holotipo, vista lateral; 3: Alotipo hembra, vista dorsal; 4: cabeza holotipo, vista frontal; **figs. 5-6, 8.** *Eumecosoma ayala* Kaletta, 5: cabeza vista frontal; 6: Paratipo macho, vista dorsal; 7-8: Detalle de la pilosidad escamiforme sobre los tergitos: 7: *Eumecosoma osunai* sp. n.; 8: *Eumecosoma ayala* Kaletta. 9. Mapa de distribución.

JM Ayala L. leg., JMAC col.; 1 ♀, igual localidad, 26-V-1972, JM Ayala L. leg., JMAC col.; 1 ♂, igual localidad, 29-VII-1972, JM Ayala L. leg., JMAC col.; 1 ♂, igual localidad, 12-VIII-1972, JM Ayala L. leg., JMAC col.; 1 ♂ + 2 ♀♀, igual localidad, 24-V-1979, JM Ayala L. leg., JMAC col.; 2 ♂♂ + 3 ♀♀, igual localidad, 1-IX-1977, JM Ayala L. leg., JMAC col.; 3 ♂♂ + 3 ♀♀, igual localidad, 18-VI-1979, JM Ayala L. leg., JMAC col.; 1 ♂, igual localidad, 12-VI-1981, JM Ayala L. leg., JMAC col.; 1 ♀, Venezuela, Miranda, Potrerito, 1-VI-1972, JM Ayala L. leg., JMAC col.; 1 ♂, Venezuela, Estado Aragua, PN Henri Pittier, 600 m, 4-X-1984, JM Ayala L. leg., JMAC col.; 2 ♂♂, Venezuela, Estado Miranda, PN Guatopo, 1100 m, 1-V-1970, JM Ayala L. leg., JMAC col.; 1 ♂ + 1 ♀, Venezuela, Estado Miranda, PN Guatopo, 1100 m, 6-VI-1970, JM Ayala L. leg., JMAC col.; 1 ♂ + 1 ♀, Venezuela, Estado Miranda, Guayabitos, 1000 m, 1/9-VII-1967, JM Ayala L. leg., JMAC col.; 2 ♂♂ + 4 ♀♀, Venezuela, Estado Miranda, San Antonio de los Altos, Los Moralitos, 900 m, 10/15-X-1965, JM Ayala L. leg., JMAC col.; 1 ♂ + 1 ♀, Venezuela, Estado Miranda, Los Guayabitos, Qda. Tusmare, 1000 m, 16-VII-1967, JM Ayala L. leg., JMAC col.; 2 ♀♀, Venezuela, Estado Miranda, Caracas, Qda. Pasaquire, 1000 m, 28-XI-1965, JM Ayala L. leg., JMAC col.; 2 ♂♂ + 1 ♀♀, igual localidad, 15-VII-1967, JM Ayala L. leg., JMAC col.; 1 ♀, Venezuela, Estado Aragua, Tiara, camp. Rangel, 1100 m, 30-VI-1973, JM Ayala L. leg., JMAC col.; 1 ♀, Venezuela, Estado Aragua, Tiara, camp. Rangel, 1100 m, 5-VII-1973, JM Ayala L. leg., JMAC col.

Agradecimientos

Se agradece al Sr. Julio Gustavo Borges, profesor jubilado del Instituto Universitario Tecnológico: IUT, San Cristóbal, Venezuela, por el aporte del material adicional que sirvió para realizar este estudio, además del suministro de los datos del lugar de recolecta; al Sr. Moisés Gerardo Vivas Velasco, por la información precisa del sitio La Parada; al ingeniero agrónomo Quintín A. Arias por su apoyo con la colección MIZA; y finalmente al amigo y Prof. Dr. Luis José Joly Tinoco por la revisión previa del manuscrito y a los evaluadores del Boletín de la S.E.A. por la revisión final del mismo.

Referencias

- BROMLEY, S. W. 1934. Asilidae, en C. H. Curran, The Diptera of Kartabo, Bartica District, British Guiana, with descriptions of new species from other British Guiana localities. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, **66**: 287-523.
- CURRAN, Ch. H. 1930. New American Asilidae Diptera. *Amer. Mus. Novit.*, **425**: 1-21.
- GELLER_GRIMM, F. 2011 [fecha de consulta]. Database of Asilidae: <http://www.geller-grimm.de/asilidae.htm>
- KALETTA D., F. 1974. Las especies del Genero *Eumecosoma* Schiner (Diptera, Asilidae) Conocidas en Venezuela, con descripción de dos especies nuevas. *Rev. Fac. Agron. (Maracay)*, **VIII** (2): 99-106.
- PAPAVERO, N. 2009 *Catalogue of Neotropical Diptera* **17**: 1-178.
- SCHINER, I. R. 1866. Die Wiedemann'schen Asiliden, interpretiert und in die seither errichteten neuen Gattungen eingereiht. *Verh. Zool. - bot. Ges. Wien*, **16** (Abhandl.) 649-722. (Nachtrag) 845-848.
- SCHINER, I. R. 1868. Diptera en *Reise osterreichischen Fregatte Novara um die Erde*. Zoologie 2. Wien, pp. 1-388.
- SCARBROUGH, A. G. & D. E. PEREZ-GELABERT 2006. A review of the asilid (Diptera) fauna from Hispaniola with six genera new to the island, fifteen new species, and checklist. *Zootaxa*, **1381**: 1-91.
- WALKER, F. 1860. Characters of undescribed Diptera in the collections of W. W. Saunders. *Trans. Ent. Soc. London* (N. S.) **5**: 268-296.
- WIEDEMANN, C. R. W. 1828. Ausseueuropaische zweiflügelige *Insekten Hamni*. Vol. **1**. 608 pp.