Revista Ibérica de Aracnología, nº **31** (31/12/2017): 140–142.
Grupo Ibérico de Aracnología (S.E.A.). ISSN: 1576 - 9518.

Primer registro de *Mastigoproctus giganteus giganteus* (Thelyphonida: Thelyphonidae) del estado de Colima y nuevas localidades de San Luis Potosí, México

Uriel Sánchez-Vega [1] & Gabriel Alfredo Villegas-Guzmán [1, 2]

[1] Laboratorio de Acarología Dra. Isabel Bassols Batalla, Departamento de Zoología, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional, Prolongación de Carpio y Plan de Ayala s/n, Col. Casco de Santo Tomas, Delegación Miguel Hidalgo,11340, Ciudad de México, México. — urivesan@yahoo.com.mx
[2] Laboratorio de Conservación de Fauna Silvestre, Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, San Rafael Atlixco No. 186, Col. Vicentina, C.P. 09340, Delegación Iztapalapa, Ciudad de México, México. — gabrvill@gmail.com

Resumen: *Mastigoproctus* es el género de Thelyphonida de mayor distribución y diversificación del continente americano. Aquí se registra por primera vez a *Mastigoproctus giganteus giganteus* Lucas 1835 del Estado de Colima, México y se amplía su distribución conocida a otras dos localidades del Estado de San Luis Potosí. En total se revisaron 19 ejemplares, provenientes de los municipios de Tamasopo y Aquismón, (San Luis Potosí) y Manzanillo (Colima).
Palabras clave: Thelyphonida, Thelyphonidae, *Mastigoproctus giganteus giganteus*, nuevos registros, México, San Luis Potosí, Colima.

First record of *Mastigoproctus giganteus giganteus* (Thelyphonida: Thelyphonidae) from Colima State and new localities in San Luis Potosí, Mexico

Abstract: *Mastigoproctus* is the genus of Thelyphonida with the widest distribution and diversification in the American continent. *Mastigoproctus giganteus giganteus* Lucas 1835 is herein recorded for the first time from the State of Colima, Mexico and its known distribution is extended to two other localities of the State of San Luis Potosí. In total, 19 specimens from the municipalities of Tamasopo and Aquismón, (San Luis Potosí) and Manzanillo (Colima) were examined.
Key words: Thelyphonida, Thelyphonidae, *Mastigoproctus giganteus giganteus*, new records, Mexico, San Luis Potosí, Colima.

Los telifónidos (Fig. 1), conocidos popularmente como vinagrillos o vinagrones, son arácnidos frecuentes en la fauna del suelo y hojarasca de los países tropicales (Víquez & Armas, 2005). El número de registros y especies indican que el género *Mastigoproctus* Pocock 1894 es el que presenta mayor distribución y diversificación (Rowland & Cooke, 1973; Harvey, 2003). Este género se distribuye en varios países del continente americano, donde está representado por 16 especies (Hallan, 2008). En México está representado por dos especies: *M. lacandonensis* Ballesteros & Francke 2006, *M. giganteus* Lucas 1835 (Hallan, 2008), está última con tres subespecies: *M. g. giganteus* (Fig. 1-3), *M. g. scabrosus* Pocock 1902 y *M. g. mexicanus* Butler 1872 (Zárate & Chamé, 2007; Francke, 2014). *Mastigoproctus* está registrado en 21 de los 32 estados de la república: Durango, Chiapas, Chihuahua, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Morelos, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Veracruz, Zacatecas (Harvey, 2003; Ballesteros, 2006; Francke, 2014) y San Luis Potosí (Reddell, 2001; Palacios-Vargas *et al*., 2015).

En el presente trabajo se dan a conocer nuevas localidades para *M. g. giganteus* en la Huasteca Potosina y el primer registro para Colima (Fig. 4). Los registros de San Luis Potosí se ubican en la provincia fisiográfica de la Sierra Madre Occidental, la cual converge al sureste con el Eje Volcánico Transversal y se le considera la región montañosa más antigua de México el clima de la zona es de tipo Aw: cálido subhúmedo (INEGI, 1985) y el registro de Colima se encuentra en la Sierra Madre del Sur, esta converge con el Eje Volcánico Transversal en su porción noreste (Rzedowski, 2006), aquí también el clima es del tipo Aw (CONABIO, 2016).

En total se examinaron un total de 19 ejemplares, 7♂♂ y 12♀♀, pertenecientes a *M. g. giganteus* Lucas, 1835. Estos fueron recolectados durante las prácticas de campo en Tamasopo y Aquismón, San Luis Potosí como parte del curso de Artrópodos, de la carrera de Biología de la Escuela Nacional de Ciencias Biológica, IPNy una recolecta adicional en Colima. Se ubicaron y capturaron en búsquedas nocturnas sobre una pared escarpada de piedra y debajo de las rocas; fueron sacrificados y transportados en frascos con alcohol etílico al 80%, y posteriormente examinados con un microscopio estereoscópico Labtron C. Se tomaron fotografías con una cámara marca Canon® modelo EOS, Rebel T3, con adaptador a microscopio estereoscópico. Los ejemplares se encuentran depositados en la Colección de Acarología de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional (ENCB-IPN).



Fig. 1. Habitus de *M. g. giganteus* en el Municipio de Tamasopo, Cañada al sureste de El Cafetal. Foto: Gabriel A. Villegas-Guzmán

Con este trabajo se aportan registros adicionales a los anteriormente reportados para San Luís Potosí por Reddell (2001) y Palacios-Vargas *et al*. (2015), además de ser el primer registro para el estado de Colima. Con lo cual se amplía su área de distribución conocida dentro de San Luis Potosí y en México.

Los telifónidos son principalmente nocturnos; durante el día se les puede encontrar en refugios bajo piedras o debajo de troncos caídos (Francke, 2014). Son depredadores generalistas de otros

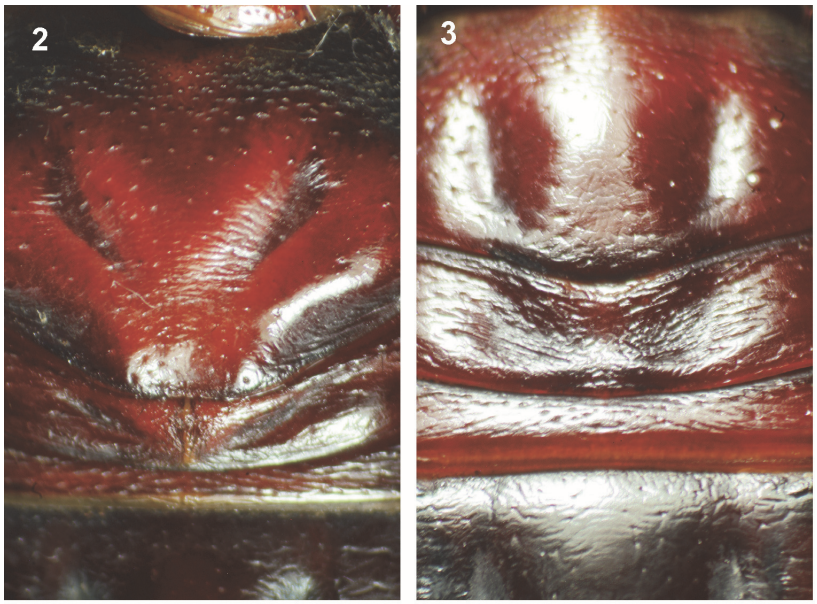


Fig. 2-3. Detalles de la placa genital en adultos de *Mastigoproctus giganteus giganteus*. **2**. Placa genital de Machos; **3**. Placa genital de Hembras. Foto: Uriel Sánchez-Vega.



Fig. 4. Registros de la subespecie *Mastigoproctus giganteus giganteus* en este trabajo. Se indica el primer registro en Colima.

artrópodos, aunque también se les considera carroñeros; Armas *et al*. (2009), registraron la depredación de huevos de reptiles y gasterópodos por estos arácnidos.

La presencia de telifónidos se ha reportado en el exterior y en las entradas de las cuevas de México (Vázquez, 1999). Fuera de la Gruta de Acuitlapán, en Chontalcuatlán, Guerrero (Hoffmann *et al*., 1980), a los alrededores de la Cueva de los Riscos, en Jalpan, Querétaro, en la Presa de Atezcac, Hidalgo, Xicotepec de Juárez, Puebla, dentro de una zona cafetalera (Vázquez, 1999).

En este país son pocos los investigadores que se dedican al estudio de estos arácnidos y, dado que presentan relevancia como depredadores en los ecosistemas y se desconocen todavía muchos aspectos sobre su historia natural, es necesario investigar más sobre su biología, taxonomía (que aún no se encuentra resuelta por completo), o bien sobre la ecológica de sus poblaciones y biogeografía.

Material examinado. MÉXICO: San Luis Potosí: Municipio Tamasopo: Ejido La Palma (21° 55´ 54´´ N, 99° 25´ 00´´ O, 438 m.s.n.m.): 1♂ (ENCB-IPN), 11/10/13, Cienfuegos D. Cañada al sureste de El Cafetal (21° 55.48´ N, 99° 24. 70´ O, 490 m.s.n.m.): 1♀ (ENCB-IPN), 10/10/13, Robles C. Cañada al sureste de El Cafetal (21° 55.48´ N, 99° 24. 70´ O, 496 m.s.n.m.): 2♂♂, 1♀ (ENCB-IPN), 03/06/15, Abaunza S. & Acosta L.; Pérez & Pérez; Sarmiento & Jiménez K. Cañada al sureste de El Cafetal (21° 55. 48´ N, 99° 24. 70´ O, 496 m.s.n.m.): 1♂, 1♀ (ENCB-IPN), 02/10/15, Villareal K.; Vázquez A. & Valencia A. Cañada al sureste de El Cafetal (21° 55. 48´ N, 99° 24. 70´ O, 496 m.s.n.m.): 1♂, 3♀♀ (ENCB-IPN), 27/04/16, García L. & Saldaña E.; Maciel F. & Sánchez G.; Jiménez P. Cañada al sureste de El Cafetal (21° 55. 48´ N, 99° 24. 70´ O, 496 m.s.n.m.): 1♂, 2♀♀ (ENCB-IPN), 03/10/16, Villegas G. & Sánchez U.; Carrillo & Vargas. Puente de Dios (55´ 54´´ N, 99° 25´ 29´´ O, 449 m.s.n.m.): 2♀♀ (ENCB-IPN), 05/10/16, Pacheco L. & Martínez A.; Manchado B. & Martínez C. Municipio Aquismón: Poblado Unión de Guadalupe: Paraje el Sótano de las Golondrinas (21° 36´15.64´´ N, 99° 02´ 55.52´´ O, 688 m.s.n.m.): 1♀ (ENCB-IPN), 29/05/11. Mancilla D. & Perea A. Colima (primer registro): Manzanillo: La Rosa de San José Lúmber (19° 11´ 13.92´´ N, 104° 6´ 40.6´´ W, 590 m.s.n.m.): 1 ♂, 1 ♀ (ENCB-IPN), 20/12/15, Cervantes M.

Agradecimiento

Los autores agradecen a todos los alumnos y profesores del curso de Artrópodos de la ENCB-IPN, que colectaron los ejemplares durante sus prácticas de campo desde 2011-2016. También expresan su más sincero agradecimiento al Dr. Cesar Gabriel Durán-Barrón y a los revisores anónimos quienes con sus comentarios enriquecieron el contenido de esta nota. Al proyecto SIP 20171030

Bibliografía

Armas, L. F., D. Ortiz & E. Fonseca 2009. Depredación de huevos por dos especies de *Mastigoproctus* (Thelyphonida): no todas las presas se mueven. *Revista Ibérica de Aracnología*. **17**: 3-6(*).

Ballesteros, J. A. 2006. Catálogo de amblipígidos, uropígidos y solífugos (Arachnida) de la Colección Nacional de Arácnidos (CNAN). Tesis de licenciatura, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional. México, D. F. 100 p. [no publicada].

COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD (CONABIO). 2016. La Biodiversidad en Colima: Estudio de Estado. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México. 737 pp.

FRANCKE, O. F. 2014. Biodiversidad de Arthropoda (Chelicerata: Arachnida ex Acari) en México. *Revista Mexicana de Biodiversidad*. Supl. **85**: S408-S418.

HALLAN, J. 2008. Synopsis of the described Uropygi of the World. En: Hallan, J. (eds.) *Biology Catalog*. http://insects.tamu.edu/research/collection/hallan/Acari/Family/Uropygi1.htm

HARVEY, M. 2003. *Catalogue of the smaller arachnid orders of the world*. SCIRO Publishing. Collingwood Victoria, Australia. 363pp.

INEGI. 1985. Síntesis geográfica de San Luis Potosí. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México. D.F. 11pp.

HOFFMANN, A., J. G. PALACIOS V. & J. B. MORALES M. 1980. Manual de Bioespeleología, con nuevas aportaciones para Morelos y Guerrero. UNAM. 89 pp.

PALACIOS-VARGAS, J. G., C. JUBERTHIE & J. REDDELL 2015. Encyclopaedia Bioespeologica. Vol. **II**. México. *Mundos Subterraneos*. 1-101.

POCOCK, R. I. 1902. Arachnida: Scorpiones, Pedipalpi and Solifugae. Pp. 45-71 in: *Biologia Centrali Americana* (Godman F.D. & O. Salvin, eds.), Taylorand Francis, London.

REDDELL JAMES, R. 2001. Cave fauna of Xilitla region, Queretaro and San Luis Potosi, Mexico. Pp. 155-190 in: Studies on the cave and endogean fauna of North America III (Reddell James R. & J. Cokendolpher eds.). Texas Memorial Museum. Speleological Monographs. The University of Texas at Austin, United States of America. **5**. 192 pp.

ROWLAND, J. M. & J. A. L. COOKE 1973. Systematics of the arachnid order Uropygida (=Thelyphonida). *Journal of Arachnology,* **1**: 55-71.

RZEDOWSKI, J. 2006. Vegetación de México. 1ra. Edición digital, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. 505 pp.

VÁZQUEZ R., I. 1999. Uropygi. Pp. 67-69 in: J. E. Llorente *et al.* (eds.). Biodiversidad, taxonomía y biogeografía de artrópodos de México: hacia una síntesis de su conocimiento. Vol. I, Instituto de Biología, Universidad Autónoma de México, México, D. F. 659 pp.

VÍQUEZ C. & L. F. DE ARMAS 2005. Dos nuevos géneros de vinagrillos de Centroamérica y Las Antillas (Arachnida: Thelyphonida). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*. **37**: 95-98(*).

ZÁRATE G., K. & D. CHÁME V. 2007. Primer registro de *Mastigoproctus giganteus scabrosus* Pocock 1902 (Arachnida: Thelyphonida) para Chiapas. México. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*. **41**: 393-395(*).

(*) Referencias disponibles en www.sea-entomologia.org