Revista Ibérica de Aracnología, nº **36** (30/06/2020): 147–149.
Grupo Ibérico de Aracnología (S.E.A.). ISSN: 1576 - 9518.

Nuevos registros de arañas (Araneae) del Estado de México, México

Dariana R. Guerrero-Fuentes [1] & Marco Antonio Desales-Lara[2]

[1] Colección Nacional de Arácnidos (CNAN), Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Av. Universidad. No. Exterior 3000. Col. UNAM, CU. Delegación Coyoacán. Ciudad de México, México. C. P. 04510. darguerrero03@gmail.com.
[2] Facultad de Ciencias Agrícolas, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx), *Campus* el Cerrillo. Carretera Toluca – Ixtlahuaca Kilómetro 15.5, El Cerrillo Piedras Blancas, C. P. 50200 Toluca de Lerdo, Estado de México, México. madesales@gmail.com

Resumen: Se citan cuatro especies de arañas (*Anyphaena gibbosa*, *Colonus hesperus*, *Habronattus nahuatlanus y Peckhamia americana*) por primera vez del Estado de México, junto con una (*Marpissa pikei*) que es primera cita para la República Mexicana. Los especímenes se recolectaron en el municipio de Tonatico, Estado de México, mediante trampas de caída. A la fecha el Estado de México cuenta con 215 especies de arañas.
Palabras clave: Araneae, Anyphaenidae, Salticidae, faunística, Estado de México, México.

New records of spiders (Araneae) from Mexico State, Mexico
Abstract: Four spiders (*Anyphaena gibbosa*, *Colonus hesperus*, *Habronattus nahuatlanus* and *Peckhamia americana*) are recorded for the first time from Mexico State, and another one (*Marpissa pikei*) is new to the Mexican Republic. The specimens were collected in the municipality of Tonatico, Mexico State, with pitfall traps. To date, Mexico State has 215 spider species.
Key words: Araneae, Anyphaenidae, Salticidae, faunistics, Mexico State, Mexico.

Dentro de los arácnidos (excluyendo los Acari) el orden Araneae destaca por ocupar el primer lugar mundial en diversidad de especies (Roskov *et al*., 2019), con 48,424 especies (WSC, 2020). Para México se citan 2,388 especies de arañas, sin embargo, se estima que solo se conoce el 30% de la riqueza para el país (Francke, 2011; Durán-Barrón *et al*., 2016). El Estado de México es uno de los siete estados de la República Mexicana que cuenta con un listado de especies (Desales-Lara *et al*., 2018) y de acuerdo con Desales-Lara (2014), la entidad cuenta con 208 especies agrupadas en 153 géneros y 42 familias.

El presente trabajo da a conocer cuatros nuevos registros para el Estado de México y uno para el país, además de proporcionar el número de especies que se registran en el estado.

Los especímenes fueron recolectados en el Municipio de Tonatico, Estado de México con ayuda de trampas de caída, las cuales permanecieron activas de noviembre del 2011 a octubre del 2012. Las coordenadas geográficas se tomaron con un GPS Garmin con datum WGS84. La determinación de los ejemplares se realizó con la clave de arañas de Norte América (Ubick *et al.,* 2017) y literatura especializada. La genitalia y el *habitus* de los nuevos registros fueron ilustrados con fotografías tomadas con un microscopio estereoscópico Leica modelo Z16 APO A, con una cámara Leica DFC490 y el software Leica Application Suite LAS 4.3.0, y con un microscopio estereoscópico ZEISS Axio Zoom V16, con una cámara Axio Cam MRc 5 y software Zeiss efficient navigation. Las arañas se preservaron en alcohol etílico al 70% de acuerdo a la técnica de Levi & Levi (1993) y se encuentran depositadas en la Colección de Arácnidos del Estado de México (CAEM) de la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Familia **Anyphaenidae** Bertkau, 1878

***Anyphaena gibbosa* O. Pickard-Cambridge, 1896** (Fig. 1 y 6)
Desales-Lara (2014), citó para el estado la especie *Anyphaena catalina* Platnick, 1974, sin embargo la identidad correcta de esos organismos es *Anyphaena gibbosa*. Se distribuye en México (WSC, 2020) en los estados de Guerrero y Morelos (Platnick & Lau, 1975).
MATERIAL EXAMINADO: México, Estado de México, Municipio de Tonatico, Audiencia (Zona 14, 18.81702°N, -99.62044°W, 1634 msnm). 1 ♂, 12.IX.2012. Vegetación de selva baja caducifolia. Cols. D. Guerrero, M. Desales, L. Matías y A. García. San Bartolo (Zona 14, 18.80623°N, -99.62679°W, 1678 msnm). 1 ♂ 1 ♀, 12.IX.2012. Vegetación de bosque de pino. Cols. D. Guerrero, M. Desales, L. Matías y A. García. Primer registro para el Estado de México.

Familia **Salticidae** Blackwall, 1841

***Colonus hesperus* Richman & Vetter, 2004** (Fig. 2 y 7)
Desales-Lara (2014), citó para el estado el género *Thiodina* Simon, 1900, sin determinar la especie. Sin embargo, la identidad correcta de ese organismo es *Colonus hesperus*. Está es una especie norteamericana que fue descrita originalmente en el género *Thiodina* (Richman & Vetter, 2004) y posteriormente fue transferida al género *Colonus* F.O.P. Cambridge, 1901 (Bustamante *et al*., 2015). La distribución de *C. hesperus* es de los Estados Unidos a México, en la República Mexicana se encuentra listada para los estados de Baja California, Sonora y Morelos (Richman *et al*., 2012). La especie es considerada como cosmopolita pues se le encuentra en el estrato arbóreo de una gran cantidad de hábitats que incluyen bosques, selvas bajas caducifolias, selvas altas perennifolias, zonas urbanas y semiurbanas entre los 900 a 1500 msnm. *Colonus hesperus* se ha reportado asociada con árboles de manzana, cítricos, pinos, encinos y cañaverales (Richman & Vetter, 2004).
MATERIAL EXAMINADO: México, Estado de México, Municipio de Tonatico, Audiencia (Zona 14, 18.80623°N, -99.62679°W, 1634 msnm). 1 ♂, 11.VII.2012. Vegetación de selva baja caducifolia. Cols. D. Guerrero, M. Desales, L. Matías y A. García. San Bartolo (Zona 14, 18.80623°N, -99.62679°W, 1678 msnm). 1 ♂, 07.VI. 2012. Vegetación de bosque de pino. Cols. D. Guerrero, M. Desales, L. Matías y A. García. Primer registro para el Estado de México.

***Habronattus nahuatlanus* Griswold, 1987** (Fig. 3 y 8)
Desales-Lara (2014), reportó para el estado las especies *Habronattus anepsius* Chamberlin, 1924 y *Habronattus pugillis* Griswold, 1987, después de revisar los ejemplares a los que se refiere el autor, concluimos que la identidad correcta de esos organismos es *Habronattus nahuatlanus*. De esta especie, sólo se conoce el macho y su distribución corresponde a las tierras altas al este del eje Neovolcánico en el centro de México (Griswold, 1987), en el estado de Puebla y la Ciudad de México (Richman *et al*., 2012). Las especies de *Habronattus*, incluida *H. nahuatlanus* pueden encontrarse a nivel del suelo en sitios soleados con poca vegetación en un gran rango de hábitats que van de los desiertos a las costas (Griswold, 1987).
MATERIAL EXAMINADO: México, Estado de México, Municipio de

Tonatico, Audiencia (Zona 14, 18.80623°N, -99.62679°W, 1634 ms nm). 1 ♂, 07.VI.2012. Vegetación de selva baja caducifolia. Cols. D. Guerrero, M. Desales, L. Matías y A. García. La Vega (Zona 14, 18.77213°N, -99.65605°W, 1614 msnm). 5 ♂♂, 2 ♀♀, 04.V.2012; 1 ♀, 13.VIII.2012. Vegetación de pastizal inducido, dominado por *Acacia* sp. Cols. D. Guerrero, M. Desales, L. Matías y A. García. San Bartolo (Zona 14, 18.80623°N, -99.62679°W, 1678 msnm). 1 ♀, 12.VII.2012. Vegetación de bosque de pino. Cols. D. Guerrero, M. Desales, L. Matías y A. García. Primer registro para el Estado de México.

***Marpissa pikei* Peckham & Peckham, 1888** (Fig. 4 y 9)

Desales-Lara (2014), reportó para el estado el género *Marpissa* C.L. Koch, 1846, después de revisar el ejemplar, se determinó que éste corresponde a la especie *Marpissa pikei*. Esta especie fue descrita para el género *Hyctia* Simon 1876 posteriormente fue transferida al género *Marpissa* Koch, 1846 por Barnes (1958). El hábitat de la especie corresponde con comunidades herbáceas y arbustivas, se le encuentra asociada particularmente a los pastos y aparentemente tolera mejor que las otras especies del género las condiciones xéricas (Barnes, 1958). *M. pikei* se encuentra ampliamente distribuida por toda la costa este de Estados Unidos y hasta Cuba (WSC, 2020), a pesar de que se tiene el registro fotográfico previo en Naturalista (CONABIO, 2020), este no sé considera válido por el World Spider Catalog (2020) ya que el registro fotográfico no incluye imágenes de la genitalia, este tipo de evidencia es necesaria para confirmar la identidad de una especie, pues la taxonomía alfa de arañas se basa en caracteres del pedipalpo del macho y el epiginio de la hembra (Ubick *et al*., 2017). Por tal razón el presente trabajo es el primer registro válido de la presencia de la especie en el país.

MATERIAL EXAMINADO: México, Estado de México, Municipio de Tonatico, San Bartolo (Zona 14, 18.80623°N, -99.62679°W, 1678 msnm). 1 ♂, 09.III.2012. Vegetación de bosque de pino. Cols. D. Guerrero Fuentes, M. Desales, L. Matías y A. García.

***Peckhamia americana* Peckham & Peckham, 1892** (Fig. 5 y 10)

Desales-Lara (2014), citó para el estado el género *Sarinda* Peckham & Peckham, 1892, después de revisar los ejemplares correspondientes se determinó que pertenecían a la especie *Peckhamia americana*. La especie fue descrita en el género *Synageles* Simon, 1876 y posteriormente fue transferida al género *Peckhamia* Simon, 1900 por Peckham y Peckham (1909). La distribución conocida de la especie es en la costa este Estados Unidos, La Hispaniola y México (WSC, 2020). Para la República Mexicana sólo se reporta para el estado de Tamaulipas (Richman *et al.,* 2012).

MATERIAL EXAMINADO: México, Estado de México, Municipio de Tonatico, La Vega (Zona 14, 18.77213°N, -99.65605°W, 1614 msnm) 1 ♂, 2 ♀♀, 04.IV.2012; 1 ♂, 04.V.2012; 1 ♂, 12.VII. 2012. Vegetación de pastizal inducido, dominado por *Acacia* sp. Cols. D. Guerrero, M. Desales, L. Matías y A. García. Primer registro para el Estado de México.

Con base en las investigaciones de Estrada-Álvarez (2014), Sánchez-Vega *et al*. (2019) y el presente trabajo, el Estado de México cuenta con 215 especies de arañas.

Agradecimiento

A los revisores anónimos por sus comentarios para mejorar esta nota. A Jorge Padilla Ramírez por haber financiado el estudio de donde se desprende este trabajo. A Petra Sánchez-Nava por permitirnos hacer uso de las instalaciones del Centro de Investigación de Recursos Bióticos (CIRB) de la UAEMex. A Griselda Montiel-Parra por permitirnos trabajar en el laboratorio de la Colección Nacional de Ácaros (CNAC) y a Susana Guzmán de LANABIO por asesorarnos con la toma de fotografías en el microscopio ZEISS.

Bibliografía

BARNES, R. 1958. North american jumping spiders of the subfamily Marpissinae (Araneae, Salticidae). *American Museum Novitates*, **1867**: 1-50.

BUSTAMANTE, A., W. MADDISON & G. RUIZ 2015. The jumping spider genus *Thiodina* Simon, 1900 reinterpreted, and revalidation of *Colonus* F.O.P. Cambrige, 1901 and Nilakantha Peckham y Peckham, 1901 (Araneae: Salticidae: Amycoida). *Zootaxa*, **4012** (1): 181-190. doi:10.11646/zootaxa.4012.1.10

CONABIO 2020. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. *Naturalista*. Disponible:http://www.naturalista.mx/taxa/search?utf8=%E2%9C%93&q=marpissa+pikei (consultado 18-01-2020).

DESALES-LARA, M. A. 2014. Araneofauna (Arachnida: Araneae) del Estado de México, México. *Acta Zoológica Mexicana,* **30**(2): 298-320.

DESALES-LARA, M. A., M. L. JIMÉNEZ & P. CORCUERA 2018. Nuevos registros de arañas (Arachnida: Araneae) para México y listado actualizado de la araneofauna del estado de Coahuila. *Acta Zoológica Mexicana (n.s),* **34**(1): 50-63.

DURÁN-BARRÓN, C. G., G. MONTIEL-PARRA, A. VALDEZ-MONDRAGÓN, G. A. VILLEGAS-GUZMÁN, R PAREDES-LEÓN & T. M. PÉREZ 2016. Arácnidos (Arachnida). Pp. 229-238. In: *La biodiversidad en la Ciudad de México,* Vol. II. CONABIO/SEDE MA, México.

ESTRADA-ÁLVAREZ, J. C. 2014. Nuevos datos de arañas migalomorfas (Araneae: Mygalomorphae) del Estado de México, con comentarios taxonómicos del género *Davus* O. Pickard-Cambridge, 1892. *Dugesiana,* **21**(1): 55-66.

FRANCKE, B. O. F. 2011. La Aracnología en México: Pasado, Presente y Futuro (p. 43-50). *Memorias y resúmenes del III Congreso Latinoamericano de Aracnología, Quindío, Colombia*. 252 pp.

GRISWOLD, C. 1987. A revisión of the jumping spider genus *Habronattus* F.O.P. Cambridge (Araneae; Salticidae), with phenetic and cladistic analyses. *Entomology*, **107**: 1-345.

HOFFMANN, A. 1976. *Relación bibliográfica preliminar de las arañas de México (Arachnida: Araneae)*. Publicaciones especiales No. 3. Instituto de Biología, UNAM, México, 117 pp.

LEVI, H. W. & L. R. LEVI 1993. *Arácnidos y otros artrópodos*. Ed. Trillas, México, D. F., 166 pp.

PECKHAM, G. & E. PECKHAM 1909. Revision of the Attidae of North America. *Transactions of the Winsconsin Academy of Sciences, Arts and Letters*, **16**(1): 355-646.

PLATNICK, N. I. & A. LAU 1975. A revision of the *celer* group of the spider genus *Anyphaena* (Araneae, Anyphaenidae) in Mexico and Central America. *American Museum Novitates*, **2575**: 1-36.

RICHMAN, D., B. CUTLER & D. HILL 2012. Salticidae of North America, including Mexico. *Peckhamia*, **95**.1: 1-88.

RICHMAN, D. & R. VETTER 2004. A review of the spider genus *Thiodina* (Araneae, Salticidae) in The United States. *The Journal of Arachnology*, **32**: 418-431.

ROSKOV Y., G. OWER, T. ORRELL, D. NICOLSON, N. BAILLY, P. M. KIRK, T. BOURGOIN, R. E. DEWALT, W. DECOCK, E. V. NIEUKERKEN, J. ZARUCCHI & L. PENEV (eds.) 2019. *Species 2000 & ITIS Catalogue of Life, 29th January 2019*. Digital resource at www.catalogueoflife.org/col. Species 2000: Naturalis, Leiden, The Netherlands. ISSN 2405-8858.

SÁNCHEZ-VEGA, U., G. A. VILLEGAS-GUZMÁN & C. G. DURÁN-BARRÓN 2019. Dos nuevos registros de terídidos (Araneae: Theridiidae) para San Luis Potosí y el Estado de México, México. *Revista Ibérica de Aracnología,* **34**: 163-165.

UBICK, D., P. PAQUIN, P. E. CUSHING & V. ROTH 2017. *Spiders of North America: an identification manual*. American Arachnological Society, USA, Keene, New Hampshire, 376 pp.

WORLD SPIDER CATALOG (WSC). 2020. Natural History Museum Bern. Available at: http://wsc.nmbe.ch, version 19.0 (consultado 20-04-2020).

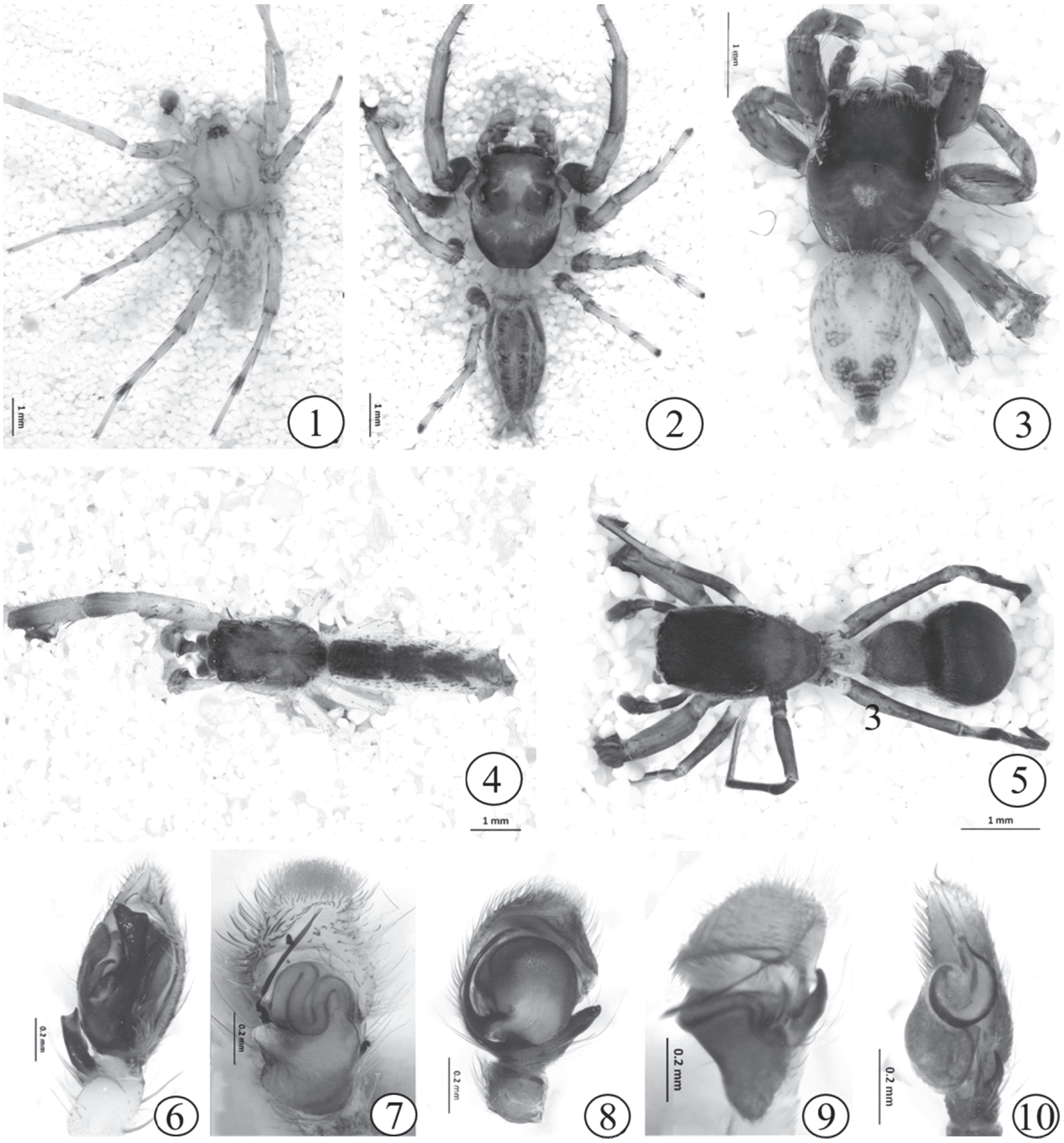


Fig. 1-10. 1: *Colonus hesperus,* vista dorsal del macho. **2**: *Corythalia* sp. vista dorsal del macho **3**: *Habronattus nahuatlanus,* vista dorsal del macho. **4**: *Marpissa pikei,* vista dorsal del macho. 5: *Peckhamia americana,* vista dorsal del macho. **6**: *Colonus hesperus,* vista ventral del pedipalpo izquierdo del macho. **7**: *Corythalia* sp. vista ventral del pedipalpo izquierdo del macho. **8**: *Habronattus nahuatlanus,* vista ventral del pedipalpo izquierdo del macho. **9**: *Marpissa pikei,* vista ventral del pedipalpo izquierdo del macho. **10**: *Peckhamia americana,* vista ventral del pedipalpo izquierdo del macho.