

ISSN 1405-4094 (edición impresa)
ISSN 2007-9133 (edición online)

DUGESIANA



Diciembre 2015

Volumen 22

Número 2

DEPARTAMENTO
DE BOTÁNICA Y
ZOOLOGÍA

Disponible en línea
<http://www.revistascientificas.udg.mx/index.php/DUG/index>
<http://dugesiana.cucba.udg.mx>

Dugesiana, Año 22, No. 2, Julio-Diciembre 2015, es una publicación Semestral, editada por la Universidad de Guadalajara, a través del Centro de Estudios en Zoología, por el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Camino Ramón Padilla Sánchez # 2100, Nextipac, Zapopan, Jalisco, Tel. 37771150 ext. 33218, <http://dugesiana.cucba.udg.mx>, glenus-mx@gmail.com. Editor responsable: José Luis Navarrete Heredia. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo 04-2009-062310115100-203, ISSN: 2007-9133, otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje, Unidad Multimedia Instruccional, M.B.A. Oscar Carbajal Mariscal y José Luis Navarrete Heredia. Fecha de la última modificación 14 de diciembre 2015, con un tiraje de un ejemplar.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad de Guadalajara.

Nuevos registros de hormigas (Hymenoptera: Formicidae) para México y los estados de Oaxaca y Veracruz

New records of ants (Hymenoptera: Formicidae) for Mexico and the states of Oaxaca and Veracruz

Miguel A. García-Martínez, Luis N. Quiroz-Robledo y Jorge E. Valenzuela-González*

Instituto de Ecología A.C. Carretera Antigua a Coatepec 351, El Haya, Xalapa 91070, Veracruz, México. *Autor para correspondencia, e-mail: jorge.valenzuela@inecol.mx

Las hormigas son uno de los grupos de insectos más abundantes y diversos en la mayoría de los ecosistemas terrestres, principalmente en las regiones tropicales y subtropicales del mundo (Rojas-Fernández 2011). A nivel mundial se han descrito 21 subfamilias y más de 15,000 especies (AntWeb 2015). En el inventario más reciente publicado para la República Mexicana, Vásquez-Bolaños (2015) reporta 927 especies pertenecientes a 93 géneros y 11 subfamilias. Los estados con el mayor número de especies conocidas son Chiapas y Veracruz, la mayor riqueza específica se concentra en el sur del país aunque hay regiones en el centro y norte que no se han explorado adecuadamente. Vásquez-Bolaños (2015) señala que la mirmecofauna del país ha sido poco estudiada en algunas regiones de México por lo que los inventarios respectivos son aún muy incompletos. En el presente trabajo se proporcionan nuevos registros de hormigas a partir de colectas realizadas en los estados de Oaxaca y Veracruz.

El material examinado fue colectado en varios muestreos realizados en los estados de Oaxaca y Veracruz mediante colecta directa en el suelo y en trampas de caída (*pitfall*). Para la identificación de los géneros se utilizó Mackay y Mackay (1989) y para las especies Watkins (1975), Wilson (2003), Longino (2010), Lattke (2011) y Kallal y LaPolla (2012). Las determinaciones fueron cotejadas y validadas por el segundo autor. Todas las categorías taxonómicas utilizadas siguen la clasificación de Bolton (2014). El material examinado fue depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Ecología A.C. en Xalapa, Veracruz, México (IEXA; Reg. SEMARNAT: Ver. IN.048.0198). Para determinar la distribución conocida de las especies se consultó a Rojas-Fernández (1996, 2001 y 2011), Longino (2010), Ríos-Casanova (2014), AntWeb (2015) y Vásquez-Bolaños (2011, 2015).

En total se revisaron 53 individuos de 11 especies pertenecientes a siete géneros, seis tribus y cinco subfamilias. Siete de estas 11 especies representan nuevos registros para México, tres más ya reportadas para México son nuevos para el estado de Veracruz y uno para Oaxaca.

Dorylinae Leach, 1815

Dorylini Leach, 1815

Neivamyrmex cornutus Watkins, 1975

Una obrera. MÉXICO, Veracruz, Apazapan, Chahuapan, Selva Mediana Caducifolia, 19°19'4"N, 96°44'26"W, 355 m, *pitfall*, 9.VI.2000. Sólo se distribuye en México (AntWeb 2015). Primer registro para Veracruz, se conocían registros para el Distrito Federal, Jalisco, Morelos, Oaxaca, Puebla y Sonora (Vásquez-Bolaños 2015).

Neivamyrmex impudens (Mann, 1922)

Cinco obreras. MÉXICO, Veracruz, Apazapan, Chahuapan, Selva Mediana Caducifolia, 19°19'43"N, 96°44'26"W, 355 m, *pitfall*, 9.VI.2000. Se distribuye en México, Guatemala, Nicaragua y Costa Rica (AntWeb 2015). Primer registro para Veracruz, se conocían registros para Chiapas, Morelos, San Luis Potosí y Yucatán (Vásquez-Bolaños 2015).

Ectatomminae Emery, 1895

Ectatommini Emery, 1895

Gnamptogenys bisulca Kempf & Brown, 1968

Dieciocho obreras. MÉXICO, Veracruz, Xico, Oxtlapa, pastizal de uso ganadero, 19°25'10"N, 97°01'40"W, 1,312 m, *pitfall*, 11.VIII.2000. Primer registro para México, se conocían registros para Costa Rica, Colombia y Ecuador (Longino 2010). Amplía su distribución aproximadamente 1,700 km al norte en América continental.

Gnamptogenys hartmani (Wheeler, 1915)

Tres obreras. MÉXICO, Veracruz, Apazapan, Chahuapan, cultivo de maíz, 19°19'43"N, 96°43'22"W, 334 m, *pitfall*, 9.VI.2000. Primer registro para México, se conocían registros para Estados Unidos, Perú y Brasil (Longino 2010).

Gnamptogenys striatula Mayr, 1884

Quince obreras. MÉXICO, Oaxaca, Cosolapa, El Refugio, 18°34'23"N, 96°37'55"W, 156 m, colecta directa en suelo, 7.VII.2013. Se distribuye en México, Panamá, Venezuela, Jamaica, Perú y Paraguay (AntWeb 2015).

Primer registro para Oaxaca, se conocían registros para Chiapas, Guerrero, Jalisco, Nayarit, Morelos, Tabasco y Veracruz (Vásquez-Bolaños 2015).

Formicinae Latreille, 1809

Plagiolepidini Forel, 1886

Nylanderia parvula (Mayr, 1870)

Cinco obreras. MÉXICO, Veracruz, Apazapan, Chahuapan, Selva Mediana Caducifolia, 19°19'43"N, 96°44'26"W, 355 m, *pitfall*, 9.VI.2000. Primer registro para México, se encontraba registrada para Estados Unidos (AntWeb 2015). Amplía su distribución aproximadamente 1,700 km al sur en América continental.

Myrmicinae Lepeletier de Saint-Fargeau, 1835

Attini Smith, 1858

Pheidole lamia Wheeler, 1901

Una obrera. MÉXICO, Veracruz, Apazapan, Chahuapan, Selva Mediana Caducifolia, 19°19'43"N, 96°44'26"W, 355 m, *pitfall*, 11.VIII.2000. Primer registro para México, se encontraba registrada para Estados Unidos (AntWeb 2015). Amplía su distribución aproximadamente 1,100 km al sur en América continental.

Strumigenys pariensis Lattke & Goitía, 1997

Una obrera. MÉXICO, Veracruz, Apazapan, Chahuapan, Selva Mediana Caducifolia, 19°19'43"N, 96°44'26"W, 355 m, *pitfall*, 11.VIII.2000. Primer registro para México, se conocían registros para Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Venezuela (AntWeb 2015). Amplía su distribución aproximadamente 900 km al norte en América continental.

Strumigenys sevesta Bolton, 2000

Una obrera. MÉXICO, Veracruz, Apazapan, Chahuapan, cultivo de maíz, 19°19'43"N, 96°43'22"W, 334 m, *pitfall*, 9.VI.2000. Primer registro para México, se encontraba registrada para Costa Rica (Longino 2010). Amplía su distribución aproximadamente 1,600 km al norte en América continental.

Solenopsidini Forel, 1893

Rogeria innotabilis Kugler, 1994

Una obrera. MÉXICO, Veracruz, Apazapan, Chahuapan, Selva Mediana Caducifolia, 19°19'43"N, 96°44'26"W, 357 m, *pitfall*, 9.VI.2000. Se distribuye en Guatemala, Honduras, Nicaragua y Costa Rica (AntWeb 2015). Primer registro para Veracruz, se conocían registros para Chiapas y Tabasco (Vásquez-Bolaños 2015).

Ponerinae Lepeletier de Saint-Fargeau, 1835

Ponerini Lepeletier de Saint-Fargeau, 1835

Leptogenys linda Lattke, 2011

Dos obreras. MÉXICO, Veracruz, Fortín de las Flores, Barranca de Metlac, Selva Mediana Subperennifolia, 18°54'21"N, 97°00'46"W, 900 m, *pitfall* cebada, 18.III.2012. Primer registro para México, se encontraba

registrada para Colombia (AntWeb 2015). Amplía su distribución aproximadamente 3,000 km al norte en América continental.

Con los nuevos registros proporcionados en este trabajo se incrementa a 934 el número de especies conocidas para México, a 64 para el estado de Oaxaca y a 335 para Veracruz. Además, las especies que se reportan por primera vez para México presentan expansiones significativas en su distribución geográfica en el continente americano, ya sea hacia el sur o hacia el norte. Por otra parte, para el caso de varias de estas especies, se amplía el rango de distribución altitudinal conocido para México: *P. lamia*, *S. sebesta*, *L. linda*, y *R. innotabilis* se reportan 400, 500, 600, y 900 m respectivamente, por debajo del rango altitudinal conocido previamente. *G. bisulca* y *S. sevesta* reportadas anteriormente para Bosque Mesófilo de Montaña, en este trabajo se informan para un pastizal de uso ganadero y un cultivo de maíz, respectivamente. *G. hartmani* y *G. striatula* reportadas para Selva Alta Perennifolia, aquí se reportan de un cultivo de maíz y de una cerca viva. *N. parvula* reportada en praderas y pastizales naturales, *P. lamia* de Bosques de Pino-Encino y *R. innotabilis* de Bosque Mesófilo de Montaña aquí se reportan para Selva Mediana Caducifolia. Los resultados de este trabajo muestran que aún en algunos de los estados del país que han sido más estudiadas con relación a estos insectos, como es el caso del estado de Veracruz, los inventarios son aún muy incompletos lo que resalta la importancia de seguir realizando estudios faunísticos para conocer la distribución actual de la mirmecofauna mexicana. Lo anterior más aún en el contexto del efecto que la actividad humana y el cambio climático puedan tener a mediano y largo plazo sobre la distribución de algunos géneros y especies de estos insectos.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Biol. Dora Luz Martínez Tlapa del INECOL por su ayuda en algunas de las colectas realizadas y en el procesamiento y montaje del material entomológico. Agradecemos también a dos revisores anónimos cuyos comentarios y sugerencias fueron de gran utilidad para mejorar una versión preliminar del manuscrito.

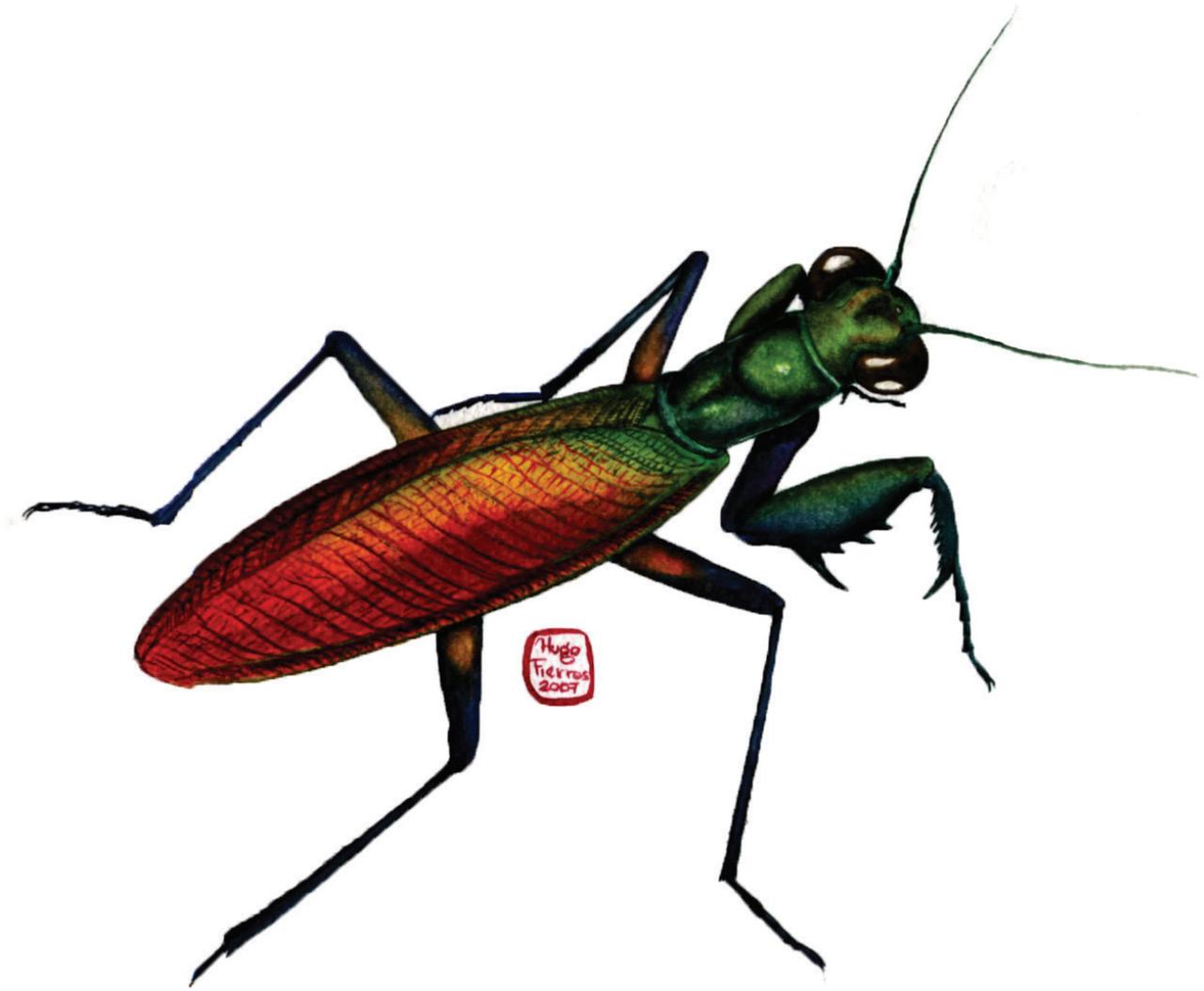
LITERATURA CITADA

- AntWeb. 2015. AntWeb v5.34.4. California Academy of Sciences, San Francisco, California, U.S.A. World Wide Web electronic publication <http://www.antweb.org> versión (07/2015).
- Bolton, B. 2014. An online catalog of the ants of the world. World Wide Web electronic publication <http://antcat.org>. versión (07/2015).
- Kallal, R.J. & J.S. LaPolla. 2012. Monograph of *Nylanderia* (Hymenoptera: Formicidae) of the World, Part II: *Nylanderia* in the Nearctic. *Zootaxa*, (3508): 1-64.

- Lattke, J.E. 2011. Revision of the New World species of the genus *Leptogenys* Roger (Insecta: Hymenoptera: Formicidae: Ponerinae). *Arthropod Systematics and Phylogeny*, 69 (3): 127-264.
- Longino, J.T. 2010. Ants of Costa Rica. The Evergreen State College, Olympia WA 98505 U.S.A. World Wide Web electronic publication www.evergreen.edu/ants/antsofcostarica.html versión (07/2015).
- Mackay, W.P. & E. Mackay. 1989. Clave de los géneros de hormigas en México (Hymenoptera: Formicidae). (pp. 1–82). In: Quiroz-Robledo, L.N. & L.M.P. Garduño-Hernández (Eds.). *Memorias del II Simposio Nacional de Insectos Sociales*. Sociedad Mexicana de Entomología, Oaxtepec, Morelos, México.
- Ríos-Casanova, L. 2014. Biodiversidad de hormigas en México. *Revista Mexicana Biodiversidad*, Supl. 85: S392-S398.
- Rojas-Fernández, P. 1996. Hymenoptera: Formicidae. (pp. 483-500). In: Llorente, J., A. García y E. González (Eds.). *Biodiversidad, taxonomía y biogeografía de artrópodos de México hacia una síntesis de su conocimiento*. CONABIO-UNAM, D.F., México.
- Rojas-Fernández, P. 2001. Las hormigas del suelo en México: diversidad, distribución e importancia (Hymenoptera: Formicidae). *Acta Zoologica Mexicana (n.s.)*, Número especial (1): 189-238.
- Rojas-Fernández, P. 2011. Hormigas (Insecta: Hymenoptera: Formicidae). (pp. 431-439). In: Cruz-Aragón, A. (Eds.). *Diversidad biológica de Veracruz volumen invertebrados*. CONABIO-Gobierno del Estado, Veracruz, México.
- Vásquez-Bolaños, M. 2011. Lista de especies de hormigas (Hymenoptera: Formicidae) para México. *Dugesiana*, 18 (1): 95-133.
- Vásquez-Bolaños, M. 2015. Taxonomía de Formicidae (Hymenoptera) para México. *Métodos en Ecología y Sistemática*, 10 (1): 1-53.
- Watkins, J.F. 1975. *Neivamyrmex cornutus*, n. sp. (Formicidae: Dorylinae) from Oaxaca, Mexico. *Journal of the Kansas Entomological Society*, 48 (1): 92-95.
- Wilson, E.O. 2003. *Pheidole in the New World: A dominant, hyperdiverse ant genus*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.

Recibido: 27 de julio 2015

Aceptado: 23 de septiembre 2015



Metallyticus splendidus. Hugo Eduardo Fierros-López.