PRIMEROS REGISTROS ESTATALES DE ESPECIES MEXICANAS DE STAPHYLININAE (COLEOPTERA: STAPHYLINIDAE)

Juan Márquez

Laboratorio de Sistemática Animal, Centro de Investigaciones Biológicas, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Apartado postal 1-69, Plaza Juárez, Pachuca, Hidalgo, CP 42001, MÉXICO. jmarquez@uaeh.reduaeh.mx

RESUMEN

Se presentan primeros registros estatales de nueve especies mexicanas pertenecientes a la subfamilia Staphylininae (Coleoptera: Staphylinidae). Se incluye su distribución conocida y se comenta la relevancia de los primeros registros. Se registran por primera vez para Hidalgo a *Belonuchus erichsoni* Bernahuer, *B. godmani* (Sharp), *Philonthus hoegei* Sharp y *P. testaceipennis* Erichson; para Puebla a *Belonuchus bidens* Sharp y *Plociopterus fetialis* (Erichson); para el Distrito Federal a *Styngetus adrianae* Navarrete-Heredia; para Guerrero a *Homalolinus neovulcanicus* Márquez y para Querétaro a *Hesperus fasciatus* (Sharp).

Palabras Clave: Coleoptera, Staphylinidae, Staphylininae, primeros registros.

ABSTRACT

First state records are provided for nine Mexican species of the subfamily Staphylininae (Coleoptera: Staphylinidae). Known distribution is included and the importance of the first records is commented. *Belonuchus erichsoni* Bernahuer, *B. godmani* (Sharp), *Philonthus hoegei* Sharp and *P. testaceipennis* Erichson are recorded for the first time from Hidalgo; *Belonuchus bidens* Sharp and, *Plociopterus fetialis* (Erichson) from Puebla; *Styngetus adrianae* Navarrete-Heredia from Distrito Federal; *Homalolinus neovulcanicus* Márquez from Guerrero and, *Hesperus fasciatus* (Sharp) from Querétaro.

Key Works: Coleoptera, Staphylinidae, Staphylininae, first records.

INTRODUCCIÓN

Recientemente Navarrete-Heredia *et al.* (2002) han contribuido de manera importante al conocimiento de Staphylinidae de México, ya que presentan información taxonómica, biológica y de distribución geográfica de los taxones mexicanos que constituyen esta familia de coleópteros. Su trabajo es de consulta obligada en el estudio de estos insectos, debido a que aporta la información más reciente sobre el grupo basada en la literatura y en una revisión extensa de ejemplares en museos mexicanos y del extranjero.

La colección de Coleoptera del Museo de Zoología, Facultad de Ciencias, UNAM (Márquez y Asiain, 2000) y la Colección Nacional de Insectos del Instituto de Biología, UNAM, entre otras, fueron consideradas en la revisión de ejemplares de Staphylinidae por Navarrete-Heredia et al. (2002). Sin embargo, durante las colectas posteriores a su revisión o de ejemplares no observados previamente, se han obtenido varias especies cuya distribución representa primeros registros estatales. Esta información es valiosa

porque amplia nuestro conocimiento sobre el área de distribución de las especies y permite hacer mejores inferencias biogeográficas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Los ejemplares estudiados están depositados en las siguientes colecciones (las iniciales identifican a cada colección en el texto): Colección de Coleoptera del Museo de Zoología, Facultad de Ciencias, UNAM, México, D. F. (MZFC; Juan J. Morrone), Colección Nacional de Insectos, Instituto de Biología, UNAM, México, D. F. (CNIN; S. Santiago) y en la reciente Colección de Coleoptera de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, Hidalgo, México (CC-UAEH; J. Márquez). El sexo de los ejemplares se indica con "m" para machos y "h" para hembras.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los primeros registros estatales son los siguientes:

Staphylininae, Staphylinini, Philonthina

1. Belonuchus bidens Sharp, 1885

Primer registro para Puebla (Fig. 1). "México: Puebla, Xicotepec de Juárez, Hidroeléctrica Patla. 487 m. Selva media perennifolia. 27-III-1998. En necrotrampa temporal (calamar). O. Pérez col." (1m, 1h, MZFC). Mismos datos que la anterior, excepto: "En inflorescencia de plátano. 6-III-2002. J. Asiain y J. Márquez cols." (1h, CC-UAEH).

Registros previos (Fig. 1). México: Chiapas, Oaxaca y Veracruz (Jalapa, Mirador y Tuxtlas); Nicaragua (Chontales) (Sharp, 1885; Navarrete-Heredia *et al.*, 2002).

Comentarios. Este primer registro extiende un poco la distribución de la especie hacia el norte del país, que es básicamente por los trópicos cercanos al Golfo de México, continuándose hacia el sur hasta Nicaragua. Es una especie de distribución Neotropical.

2. Belonuchus erichsoni Bernhauer, 1917

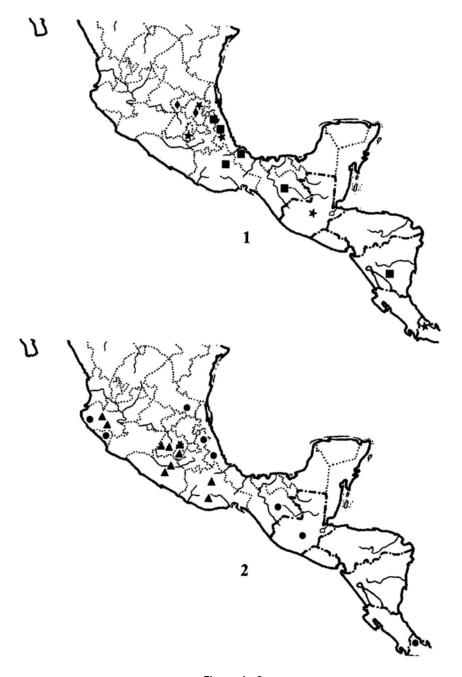
Primer registro para Hidalgo (Fig. 1). "México: Hidalgo, Epazoyucan, Sierra de Pitos, cerca de Mina San Juan Tepemazalco. 2600 m. Bosque de encino. N 19° 54', W 98°43'. En nopales podridos. 10-IX-2002. J. Márquez col." (1m, CC-UAEH).

Registros previos (Fig. 1). Cita original sólo de "México", y un registro posterior de Querétaro (Peña de Bernal) (J. Márquez colectó e identificó; Navarrete-Heredia *et al.*, 2002).

Comentarios. Por los dos registros actuales, se puede predecir que esta especie habita sitios áridos y semiáridos del centro del país, en los cuales puede recurrir a sustratos como cactáceas en descomposición, aunque se sigue tratando de una especie rara, cuya hembra no ha sido colectada.

3. Belonuchus godmani (Sharp, 1885)

Primer registro para Hidalgo (Fig. 1). "México: Hidalgo, Zacualtipán, La Mojonera. Bosque mesófilo de montaña perturbado. 1886 m. N 20° 37′ 59″, W 98° 35′ 48″. En troncos podridos. 25-IV-2002. J. Asiain y J. Márquez cols. (5m, 3h, CC-UAEH).



Figuras 1 y 2
Distribución geográfica de: 1. Belonuchus bidens Sharp (cuadros), B. erichsoni Bernhauer (rombos) y B. godmani (Sharp) (estrellas). 2. Plociopterus fetialis (Erichson) (círculos) y Styngetus adrianae Navarrete (triangulos).

Márquez: Registros estatales de especies mexicanas de Staphylininae

Registros previos (Fig. 1). México: Morelos (Derrame del Chichinautzin) y Veracruz (Orizaba); Guatemala y Panamá (Sharp, 1885; Navarrete-Heredia *et al.*, 2002).

Comentarios. Se trata de una especie de distribución principalmente Neotropical, extendiéndose por las áreas tropicales de la Sierra Madre Oriental y del Eje Neovolcánico Transmexicano, correspondiendo a sitios con bosques húmedos, principalmente bosque mesófilo de montaña.

4. Hesperus fasciatus (Sharp, 1884)

Primer registro para Querétaro (Fig. 3). "México: Querétaro. Km. 6.5 Brecha Huazorca a Tilaco. 26/IV/1998. E. Barrera, C. Mayorga" (1h, CNIN).

Registros previos (Fig. 3). México: Veracruz (Jalapa) (Sharp, 1884; Navarrete-Heredia et al., 2002).

Comentarios. Se conoce poco sobre la distribución de esta especie, pero el presente registro la ha incrementado hacia las partes tropicales de Querétaro, donde existen bosques húmedos. Es posible que esta especie habite las plantas epifitas de la familia Bromeliaceae, como el registro que se tiene de Jalapa (Sharp, 1884).

5. Philonthus hoegei Sharp, 1885

Primer registro para Hidalgo (Fig. 4). "México: Hidalgo, Omitlán de Juárez. Bosque de encino. 2200 m. En excremento de humano. 1-XII-2002. J. Márquez y J. Asiain cols." (1m, CC-UAEH). **Registros previos** (Fig. 4). México: Jalisco, Estado de México, Oaxaca, Tlaxcala y Veracruz (Las Vigas); "Milpas" (Sharp, 1885; Navarrete-Heredia *et al.*, 2002).

Comentarios. La distribución de esta especie y de la siguiente es parcialmente simpátrica, junto con su gran similitud morfológica provocan que se confundan con facilidad, principalmente las hembras (Asiain, 2002). Esta especie se ha registrado en sitios del Eje Neovolcánico Transmexicano y su confluencia con la Sierra Madre del Sur. Omitlán de Juárez se ubica en la Sierra de Pachuca; este registro, en adición a varios más de especies que se están colectando actualmente en esa localidad, pueden cuestionar a qué provincia biogeográfica corresponde esta sierra, al Eje Neovolcánico Transmexicano o a la Sierra Madre Oriental. Este planteamiento será abordado cuando se tengan los resultados completos de los muestreos que ahora se están llevando a cabo en Omitlán de Juárez.

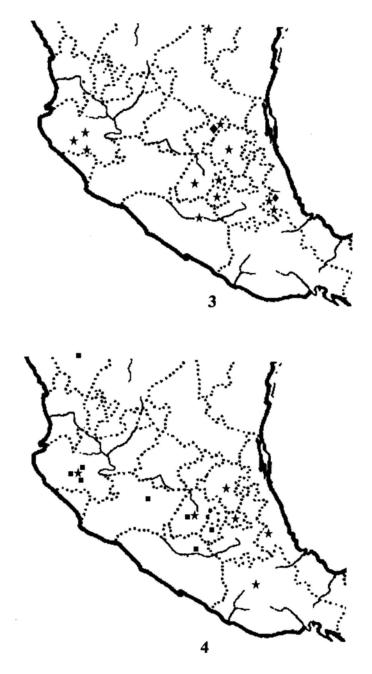
6. Philonthus testaceipennis Erichson, 1840

Primer registro para Hidalgo (Fig. 3). "México: Hidalgo, Zacualtipán. Bosque de Pino. En troncos podridos. 14 y 15-Feb.-1996. J. Márquez col." (1m, MZFC).

Registros previos (Fig. 3). México: Distrito Federal, Jalisco (Volcán Tequila, "Sierra de Manantlán", Puerto de Los Mazos y Nevado de Colima), Estado de México, Morelos (Tlayacapan), Nuevo León (Hacienda Vista Hermosa), Oaxaca (La Parada y Yolos), Querétaro (Landa de Matamoros) y Veracruz (Las Vigas y Calcahualco) (Navarrete-Heredia *et al.*, 2002; Asiain, 2002).

Comentarios. Su distribución se ubica principalmente en el Eje Neovolcánico Transmexicano, extendiéndose hacia la Sierra Madre del Sur y hacia la Sierra Madre Oriental. En esta última, existen grandes "saltos" en cuanto a sus registros, desde Las Vigas en Veracruz hasta Landa de Matamoros en Querétaro y desde este sitio hasta la Hacienda Vista Hermosa en Nuevo León. Su registro en Zacualtipán, Hidalgo acerca un poco esta aparente distribución discontinua.

Staphylinini, Xanthopygina



Figuras 3 y 4

Distribución geográfica de: 3. Hesperus fasciatus (Sharp) (rombos) y Philonthus testaceipennis Erichson (estrellas). 4. Philonthus hoegei Sharp (estrellas) y Homalolinus neovulcanicus Márquez (cuadros).

7. Plociopterus fetialis (Erichson, 1839)

Primer registro para Puebla (Fig. 2). "México: Puebla, Xicotepec de Juárez, Hidroeléctrica Patla. Selva mediana. 487 m. En troncos con hongos poliporáceos. 8-IX-2001. J. Asiain y J. Márquez cols." (2m, MZFC).

Registros previos (Fig. 2). México: Chiapas, Colima, Jalisco, San Luis Potosí y Veracruz (Córdoba); Guatemala y Panamá (Sharp, 1884; Navarrete-Heredia *et al.*, 2002).

Comentarios. Es una especie de distribución Neotropical que en México se extiende tan al norte como Jalisco y San Luis Potosí por las áreas tropicales del Pacífico y el Golfo de México, respectivamente, coincidiendo con la distribución más norteña de varias especies Neotropicales en nuestro país que lo considerado previamente (Morrone & Márquez 2001).

8. Styngetus adrianae Navarrete, 1998

Primer registro para el Distrito Federal (Fig. 2). "México: Distrito Federal, Xochimilco, La Noria. En la luz pública. 10-X-1999. J. Márquez col." (1m, MZFC).

Registros previos (Fig. 2). México: Guerrero (Sierra del Alquitran, Iguala y Mazatlán), Jalisco (Atenquique, Autlán, Puerto Los Mazos, Volcán Tequila, Zapopan y Cocula), Estado de México (Tenancingo, Nanchititla, Ixtapan de la Sal y Temascaltepec), Morelos (Tlayacapan, Oaxtepec y Mexicapa) y Oaxaca (Km 21 carr. Yolotepec-Juquila, km 164.5 carr. Oaxaca-Sola de Vega-Puerto Escondido y 14 mi S Ixtlán de Juárez) (Navarrete-Heredia, 1998; Navarrete-Heredia et al., 2002).

Comentarios. La distribución de esta especie puede ser ubicada en localidades de la Depresión del Balsas, el Eje Neovolcánico Transmexicano y la Sierra Madre del Sur, con una variación altitudinal amplia, pudiéndose encontrar en sitios a más de 2000 m o lugares con 1500 m o un poco menos de altitud. Su registro en la Ciudad de México es de interés porque indica que puede ser una especie tolerante a condiciones de perturbación humana.

Staphylininae, Xantholinini.

9. Homalolinus neovulcanicus Márquez, en prensa.

Primer registro para Guerrero (Fig. 4). "México: Guerrero, km. 15 carretera Iguala-Alpuyeca. 1250-1550 m. 1-09-2001. E. Barrera, H. Brailovsky" (1m, CNIN).

Registros previos (Fig. 4). México: Durango, Estado de México (Real de Arriba), Jalisco (Volcán Tequila, Ciudad Guzmán, El Floripondio, Zapopan y Chiquilistlán), Michoacán (Tupátaro) y Morelos (Tlayacapan y Tepoztlán) (Márquez, en prensa; Márquez & Morrone 2003).

Comentarios. Las principales localidades de distribución de esta especie se ubican en el Eje Neovolcánico Transmexicano, con un único registro que requiere confirmación para Durango, el cual pertenece a la Sierra Madre Occidental. El actual registro cercano a Iguala es de interés porque se localiza en la Cuenca del Balsas, que es más seco y cálido respecto al Eje Neovolcánico, pero se trata de dos provincias biogeográficas que está en confluencia, por lo que no resulta difícil asumir que comparten especies.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Julieta Asiain (Centro de Investigaciones Biológicas, U. A. E. H.) por la revisión crítica del manuscrito. A Silvia Santiago (Instituto de Biología, UNAM) y Juan J. Morrone (Facultad de Ciencias, UNAM) por el préstamo de ejemplares. Extiendo mi agradecimiento al programa PROMEP (SEP) por el soporte económico brindado y a dos revisores anónimos por los comentarios aportados al trabajo.

LITERATURA CITADA

- **Asiain, J.** 2002. *Philonthus testaceipennis* Erichson, 1840. Coleoptera: Staphylinidae, Staphylinini. *Dugesiana*, 9(2): 69-70.
- **Márquez, J.** (en prensa). Systematic revision of the genera *Homalolinus* Sharp, 1885 and *Ehomalolinus* Bierig, 1934 (Coleoptera: Staphylinidae, Xantholinini). *Zoologica Scripta*.
- **Márquez, J. & J. Asiain.** 2000. La Colección de Coleoptera (Insecta) del Museo de Zoología "Alfonso L. Herrera", Facultad de Ciencias, UNAM. *Acta Zool. Mex. (n.s.)*, 79: 241-255.
- **Márquez, J. & J. J. Morrone.** 2003. Análisis panbiogeográfico de las especies de *Homalolinus* y *Heterolinus* (Coleoptera: Staphylinidae: Xantholinini). *Acta Zool. Mex. (n.s.)*.90: 15-25
- **Morrone, J. J. & J. Márquez.** 2001. Halffter's Mexican Transition Zone, beetle generalised tracks, and geographical homology. *J. Biogeography*, 28: 635-650.
- Navarrete-Heredia, J. L. 1998. Descripción de *Styngetus adrianae* sp. nov., incluyendo nuevos datos de distribución para las especies de *Styngetus* de México (Coleoptera: Staphylinidae). *Folia Entomol. Mex.* 101: 59-71. (1997).
- Navarrete-Heredia, J. L., A. F. Newton, M. K. Thayer, J. S. Ashe & D. S. Chandler. 2002. Guía ilustrada para los géneros de Staphylinidae (Coleoptera) de México. Illustrated guide to the genera of Staphylinidae (Coleoptera) of Mexico. Universidad de Guadalajara y CONABIO, México.
- **Sharp, D.** 1884. Fam. Staphylinidae, pp. 313-392, pls. 8-9. In: *Biologia Centrali-Americana*. *Insecta, Coleoptera*. Vol. 1 (2). Taylor & Francis, London.
- ______ 1885. Fam. Staphylinidae, pp. 393-536, pls. 10-13. In: *Biologia Centrali-Americana*. *Insecta, Coleoptera*. Vol. 1 (2). Taylor & Francis, London.

Recibido: 18 de marzo 2003 Aceptado: 20 de julio 2003