

NOTA BREVE:

**Presencia del género *Centruroides* (Scorpiones: Buthidae) en el Estado de Querétaro, México**

Eliézer Martín-Frías  
Laboratorio de Parasitología,  
Escuela Nacional de Ciencias  
Biológicas, IPN,  
México 17, D.F.  
eliezermartin@hotmail.com

Luis F. de Armas  
Apartado Postal 27,  
San Antonio de los Baños,  
La Habana 32500,  
Cuba.  
biokarst@ama.cu

**Revista Ibérica de Aracnología**  
ISSN: 1576 - 9518.  
Dep. Legal: Z-2656-2000.  
Vol. 7, 30-VI-2003  
Sección: Artículos y Notas.  
Pp: 247-249

Edita:

**Grupo Ibérico de Aracnología (GIA)**

Grupo de trabajo en Aracnología  
de la Sociedad Entomológica  
Aragonesa (SEA)  
Avda. Radio Juventud, 37  
50012 Zaragoza (ESPAÑA)  
Tef. 976 324415  
Fax. 976 535697  
C-elect.: amelic@telefonica.net  
Director: A. Melic

Información sobre suscripción,  
índices, resúmenes de artículos *on line*,  
normas de publicación, etc. en:

Página web GIA:  
<http://entomologia.rediris.es/gia>

Página web SEA:  
<http://entomologia.rediris.es/sea>

**PRESENCIA DEL GÉNERO *CENTRUROIDES*  
(SCORPIONES: BUTHIDAE) EN EL  
ESTADO DE QUERÉTARO, MÉXICO**

Eliézer Martín-Frías & Luis F. de Armas

**Resumen**

Se ofrecen los primeros datos precisos sobre la presencia del género *Centruroides* Marx, 1890 en el estado de Querétaro, a partir de numerosos especímenes de *Centruroides limpidus limpidus* (Karsch, 1879) recolectados en varias localidades. Además, se aporta la lista actualizada de las seis especies de alacranes confirmadas para este estado, las cuales pertenecen a cuatro familias (Buthidae, Diplocentridae, Euscorpidae, Vaejovidae) y cuatro géneros (*Centruroides* Marx, 1890, *Diplocentrus* Peters, 1861, *Megacormus* Karsch, 1881, *Vaejovis* C. L. Koch, 1836); este último, con tres especies, es el más diverso.

**Palabras clave.** Scorpiones, Buthidae, *Centruroides*, Taxonomía, México, Querétaro.

**Presence of the genus *Centruroides* Marx, 1890 (Scorpiones: Buthidae) in Querétaro state, Mexico**

**Abstract**

The genus *Centruroides* Marx, 1890 is recorded for the first time from Querétaro state, Mexico, on the basis of specimens of *Centruroides limpidus limpidus* (Karsch, 1879) collected in several localities. An updated list is provided of the six scorpion species confirmed from this state; they belong to four families (Buthidae, Diplocentridae, Euscorpidae, Vaejovidae), and four genera (*Centruroides* Marx, 1890, *Diplocentrus* Peters, 1861, *Megacormus* Karsch, 1881, *Vaejovis* C. L. Koch, 1836); the last one is the most diverse genus in that area.

**Key words:** Scorpiones, Buthidae, *Centruroides*, Taxonomy, Mexico, Querétaro.

El género *Centruroides* Marx, 1890 está representado en el territorio mexicano por 28 especies, entre las que se encuentran los alacranes de mayor toxicidad de Norteamérica, por lo que la amplia distribución geográfica y las altas densidades poblacionales de algunas las convierten en un serio problema médico-sanitario.

En su lista de los alacranes de México, Díaz Nájera (1975) reconoció la presencia de especies de este género en 28 de los 32 estados (solamente para el Distrito Federal, Querétaro, San Luis Potosí y Tlaxcala no mencionó ninguna). Según Beutelspacher Baigts (2000) *Centruroides* está presente en casi todos los estados mexicanos, excepto Querétaro y Tlaxcala.

Las únicas menciones a la presencia del género *Centruroides* en Querétaro son las de Hoffmann (1932: 295), quien indicó, refiriéndose a la distribución de *C. gracilis* (Latreille, 1804): "en el norte se encuentra en los estados de Tamaulipas, San Luis Potosí, Hidalgo y partes de Querétaro y México"; y la de Lourenço & Sissom (2000: 133), que al abordar la distribución geográfica de esta misma especie incluyeron a Querétaro, pero sin indicar una localidad precisa ni hacer referencia al material examinado o a la fuente bibliográfica consultada. Por tal motivo, la existencia de tal especie en Querétaro permanece pendiente de confirmación.

Puesto que los boletines de la Secretaría de Salud registraron, durante las primeras 28 semanas del año 2002, un total de 2300 personas picadas por alacranes no identificados en el estado de Querétaro, inicialmente sospechamos que en tal hecho podría estar involucrada alguna de las especies del género *Centruroides*. El propósito de esta comunicación es dar a conocer los resultados que hemos obtenidos sobre este particular. Todo el material examinado está depositado en la colección del autor (EMF).

El día 14 de mayo de 2000, el señor Ignacio Martínez recolectó en su casa, en la ciudad de Querétaro, una hembra de *Centruroides limpidus limpidus* (Karsch, 1879), que había picado a su señora madre, quien tuvo que ser hospitalizada y sometida a tratamiento con suero antialacránico. Otros especímenes de esta especie, recolectados en diferentes puntos del municipio de Querétaro, son los siguientes:

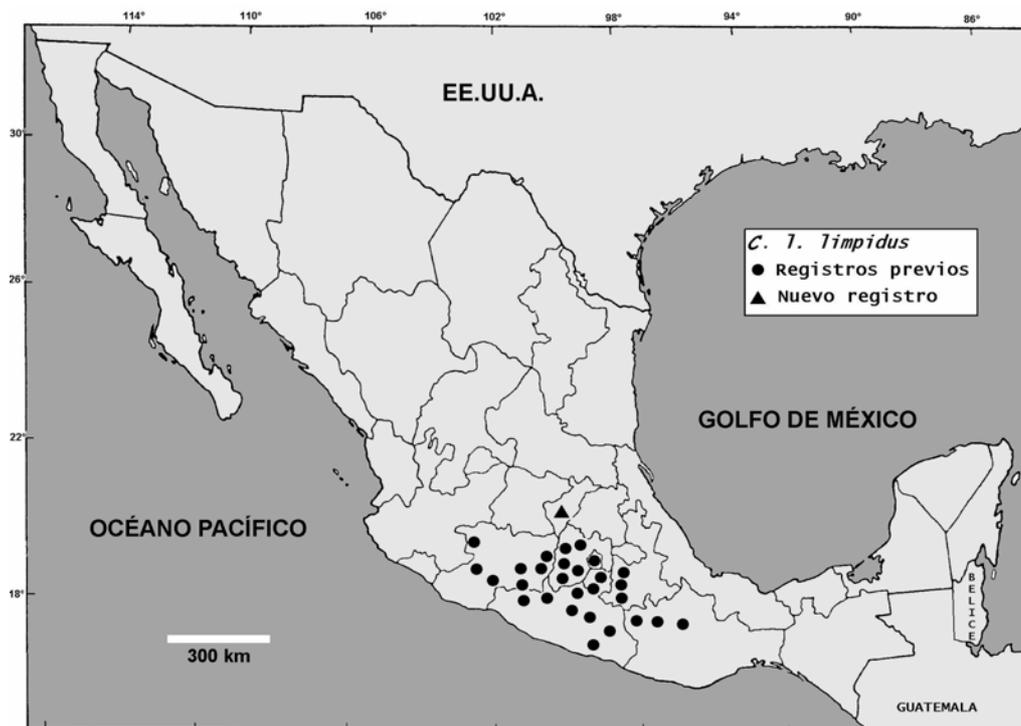


Fig. 1. Distribución geográfica de *Centruroides limpidus limpidus*.

Una hembra y un macho inmaduro (EMF-452), Juriquilla, Querétaro, 29 de septiembre, 1997, Ma. Teresa Cortés P., exterior de casa habitada. Una hembra, un macho y tres inmaduros (EMF-453), Juriquilla, Querétaro, 27 de agosto, a 10 de octubre, 1997, Ma. Teresa Cortés P., exterior e interior de casa habitada. Una hembra, un macho y tres inmaduros (EMF-456), Colonia Carrillo Puerto, Querétaro, 19-26 de noviembre, 1997, Ma. Teresa Cortés P., interior de casa habitada. Un macho (EMF-457), Lomas del Cimatario, Querétaro, 17 de junio, 1997, Ma. Teresa Cortés P., exterior de casa habitada. Una hembra (EMF-458), Lomas del Cimatario, Querétaro, 3 de junio, 1997, Ma. Teresa Cortés P., exterior de casa habitada. Una hembra (EMF-460), Santa Catarina 117, Juriquilla, Querétaro, 28 de septiembre, 1999, Ma. Teresa Cortés P., exterior de casa habitada.

En la muestra examinada la cantidad de dientes por pectina varió de la siguiente manera: de 20 a 24 en las hembras (promedio = 22,28; desviación estándar = 1,13; moda = 23; cantidad de pectinas examinadas = 18); de 23 a 25 en los machos (promedio = 24,0; desviación estándar = 0,63; moda = 24; total de pectinas examinadas = 6). Estos valores son similares a los hallados por Hoffmann (1932) en especímenes de Guerrero.

Estos constituyen los primeros registros precisos del género *Centruroides* en Querétaro y el primer hallazgo de *C. limpidus* en este estado mexicano, que ahora se sitúa como la localidad más septentrional conocida para esta especie (Fig. 1).

La lista de las especies de alacranes confirmadas para el estado de Querétaro es la siguiente:

#### Buthidae

1. *Centruroides limpidus limpidus* (Karsch, 1879). Municipio de Querétaro (este trabajo).

#### Diplocentridae

2. *Diplocentrus* sp. Querétaro, Cadereyta y Tepeji del Río [citada por Beutelspacher Baigts (2000:29) como *Diplocentrus keyserlingii* (Karsch, 1880)].

#### Euscorpidae

3. *Megacormus gertschi* Díaz Nájera, 1966 Jagüey del Norte, 4 km W El Madroño (1960 msnm) (Sissom, 1994:270).

#### Vaejovidae

4. *Vaejovis mitchelli* Sissom, 1991. 8 mi W Jalpán (Sissom, 1991:10; Sissom, 2000: 546).
5. *Vaejovis nitidulus* C. L. Koch, 1843. Nordeste del Estado (Sissom, 1991:22; 2000: 546).
6. *Vaejovis pococki* Sissom, 1991. Ciudad de Querétaro (Sissom, 1991:15, 2000: 547)
7. *Vaejovis punctatus punctatus* Karsch, 1879 (citada para este estado por Sissom, 2000: 534).

Esta lista difiere sustancialmente de la aportada por Beutelspacher Baigts (2000:145), quien además incluyó, aunque sin mencionar el material examinado, a *Megacormus granosus* (Gervais, 1843), *Plesiochactas dilutus* (Karsch, 1881) y *Vaejovis intermedius* Borelli, 1915. Esta última constituye un evidente error de identificación, pues su distribución está limitada a Texas (EE.UU.), Nuevo León, Coahuila, Durango y Chihuahua (Sissom, 2000: 545); mientras que las otras dos especies solamente son conocidas del estado de Veracruz (Fet & Sissom, 2000: 379), por lo que su posible presencia en Querétaro deberá ser objeto de futuras investigaciones.

## Agradecimiento

A Ignacio Martínez y Ma. Teresa Cortés P. (Querétaro, Qro.), por la amable donación del material examinado y los datos suministrados. A Victor Fet (Marshall University, West Virginia, EE.UU.) y W. David Sissom (West Texas A&M University, Texas, EE.UU.) por la bibliografía amablemente facilitada. Parte de esta investigación fue apoyada por el Instituto Bioclon (México, D. F.)

## Bibliografía

- BEUTELSPACHER BAIGTS, C. R. 2000. *Catálogo de los alacranes de México*. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, México. 175 pp.
- DÍAZ NÁJERA, A. 1975. Listas y datos de distribución geográfica de los alacranes de México (Scorpionida). *Rev. Inv. Salud Públ.*, México, **35**: 1-36.
- FET, V. & W. D. SISSOM 2000. Family Euscorpidae. Laurie, 1896. Pp. 355-382, in *Catalog of the scorpions of the world (1758-1998)*, V. Fet, W. D. Sissom, G. Lowe & M. E. Braunwalder (eds.). The New York Entomological Society, New York.
- HOFFMANN, C. C. 1932. Monografías para la Entomología Médica de México. Monografía Núm. 2. Los Scorpiones de México. Segunda parte: Buthidae. *An. Inst. Biol.*, México **3**(3):243-282; **3**(4): 283-361.
- LOURENÇO, W. R. & W. D. SISSOM 2000. Scorpiones. Pp. 115-135, in *Diversidad, taxonomía y biogeografía de artrópodos de México: Hacia una síntesis de su conocimiento*. Vol. II, J. Llorente Bousquets and E. González Soriano (eds.), Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F.
- SISSOM, W. D. 1991. Systematic studies on the *nitidulus* group of the genus *Vaejovis*, with descriptions of seven new species (Scorpiones, Vaejovidae). *J. Arachnol.*, **19**: 4-28.
- SISSOM, W. D. 1994. Systematic studies on the genus *Megacormus* (Scorpiones, Chactidae, Megacorminae), with descriptions of a new species from Oaxaca, Mexico and of a male of *Megacormus segmentatus* Pocock. *Insecta Mundi*, **8**: 265-271.
- SISSOM, W. D. 2000. Family Vaejovidae Thorell, 1876. Pp. 503-553, in *Catalog of the scorpions of the world (1758-1998)*, V. Fet, W. D. Sissom, G. Lowe & M. E. Braunwalder (eds.). The New York Entomological Society, New York.