

## Nota Científica

**Nuevos registros de distribución geográfica de curculiónidos (Coleoptera: Curculionidae) en México**

New records of geographical distribution of weevils (Coleoptera: Curculionidae) in Mexico

Macotulio Soto-Hernández<sup>1</sup> <sup>1</sup>Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, Sitio Experimental Zaragoza; (INIFAP-CIRNE). Carretera Zaragoza-Ciudad Acuña Km 21.5. CP 26450. Zaragoza, Coahuila. México.

✉ ssherdez@gmail.com

ZooBank: urn:lsid:zoobank.org:pub:C59EDA1F-8D13-4B29-9738-862C68E8DA3F

<https://doi.org/10.35249/rche.48.2.22.02>

**Resumen.** Se presentan cinco nuevos registros de distribución de curculiónidos en México: *Listronotus porcellus* (Say), *Neoerethistes truncatus* (Champion), *Pnigodes setosus* LeConte, *Sphenophorus holosericus* Chittenden y *Conotrachelus breviostris* Champion; especies con limitada información sobre su biología y distribución.

**Palabras clave:** Especies; morfología; picudos.

**Abstract.** Five news distributional records of weevils in Mexico are presented: *Listronotus porcellus* (Say), *Neoerethistes truncatus* (Champion), *Pnigodes setosus* LeConte, *Sphenophorus holosericus* Chittenden and *Conotrachelus breviostris* Champion; all species with very little information regarding to biology and distribution.

**Key words:** Morphology; species; weevils.

---

En México convergen las regiones biogeográficas Neártica y Neotropical, y hacen que el país sea el tercero con la mayor diversidad biológica del mundo (Anderson y O'Brien 1996); sin embargo, la verdadera riqueza biológica aún es desconocida debido a que existen vastas extensiones del territorio mexicano sin explorar y grupos poco estudiados. En relación con los curculiónidos, se reconocen más de 3.594 especies descritas en México y por la interacción de las regiones geográficas antes citadas, más del 40% de las especies son endémicas de México; además, comparte el 40% de las especies con los Estados Unidos de América y Canadá y el 20% con Centro y Sur América (Morrone 2014). La mayoría de las especies de curculiónidos se alimentan de estructuras vegetales sin causar daños de consideración a las plantas ni a los cultivos; aunque, algunas especies son consideradas plagas de importancia económica en cultivos agrícolas y plantaciones forestales con el potencial de invadir otras regiones del mundo (Muñiz 1970, 2001).

El presente trabajo tiene como objetivo presentar nuevos registros de distribución geográfica de cinco especies de curculiónidos recolectados en varios estados de la república mexicana. Los especímenes fueron capturados con una red entomológica, sacrificados en un frasco con acetato de etilo y trasladados al laboratorio del Sitio Experimental Zaragoza

---

Recibido 13 Marzo 2022 / Aceptado 28 Marzo 2022 / Publicado online 29 Abril 2022

Editor Responsable: José Mondaca E.

(INIFAP-CIRNE); después, se montaron con alfileres entomológicos, se etiquetaron y conservaron en una caja entomológica de colección. La identificación se realizó con la ayuda de las claves taxonómicas de Champion (1902-1906, 1909-1911); Blatchley y Leng (1916), Burke (1963), Tanner (1943) y Vaurie (1951); además, se revisó el catálogo de distribución de especies de O'Brien y Wibmer (1982).

En este aporte se reportan por primera vez para México a los curculiónidos: *Listronotus porcellus* (Say), *Neoerethistes truncatus* (Champion), *Pnigodes setosus* LeConte y *Sphenophorus holosericus* Chittenden; especies con limitada información sobre su biología y distribución. Es importante señalar que *N. truncatus* solo se conocía por la descripción publicada en la obra Biología Centrali-Americana; por lo que, no hay más información sobre la especie. Por otro lado, *Conotrachelus breviostris* Champion, 1904 es un nuevo registro para el estado de Jalisco, previamente solo se conocía para el estado de Chiapas (Champion 1902-1906). A continuación, se presenta una diagnosis de cada especie, distribución y material examinado. Todos los especímenes están depositados en la Colección de Curculiónidos del Sitio Experimental Zaragoza del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas y Pecuaria (INIFAP-CIRNE), Zaragoza, Coahuila, México.

### *Conotrachelus breviostris* Champion 1904

(Fig. 1)

Esta especie se caracteriza por presentar el rostro robusto, curvado, ligeramente más largo que el protórax, con 5 líneas longitudinales carinadas; cuerpo negro rojizo rugoso; élitros con las interestrías 3, 5, 7 tuberculadas y con ondulaciones carinadas interrumpidas longitudinalmente, región media de la interestría 3 con una elevación prominente; prosterno con un canal, mesosterno con una protuberancia bituberculada en frente de las coxas; profémur con dos dientes agudos y triangulares, siendo el diente externo el más pequeño; tibias curvadas; uñas tarsales con procesos basales. Tamaño 5,5 mm de longitud (Champion 1902-1906).

**Material examinado.** 1 espécimen de: MÉXICO, Jalisco, La Huerta, Estación Biológica Chamela, camino Chachalacas, 1-VIII-2012, 19°29'36"N, 105°02'21"O, 62 m. col. M. Soto-Hernández.

**Distribución.** Belice, Costa Rica, Honduras, México y Panamá.

### *Listronotus porcellus* (Say, 1831)

(Fig. 2)

Especie acuática, presenta escamas hidrófugas. Cuerpo oblongo y depresso, con el integumento rojizo; rostro corto, robusto y tricarinado; tórax con los lados redondeados, más ancho que largo, lóbulo ocular presente que cubre parcialmente el ojo; élitros café-rojizos a negros, dos tercios más anchos que el tórax y con los lados subparalelos hasta tres cuartos del largo, después se estrechan abruptamente; estrías elitrales con puncturas largas, interestrías con una línea de setas cortas amarillentas. Tamaño pequeño 2,7 mm de longitud (Blatchley y Leng 1916).

**Material examinado.** 1 espécimen de: MÉXICO, Veracruz, Hidalgotitlán 5,5 km al noreste de Hidalgotitlán, 27-X-2012, 17°43'36"N, 94°35'40"O. col. M. Soto-Hernández. En *Eichhornia crassipes* (Mart) Solms (Pontederiaceae).

**Distribución.** Canadá, Estados Unidos de América, México (**nuevo registro**).

***Neoerethistes truncatus* (Champion, 1910)**

(Fig. 3)

Esta especie se caracteriza por presentar el cuerpo cuneiforme, negro rojizo, cubierto de escamas estrechas y amarillentas, escamas del tórax y élitros agrupadas en parches oblicuos y transversos; rostro curvado casi tan largo como los élitros; la antena emerge en la parte media; tórax cónico, transverso y rugoso; élitros cónicos, con la base casi tan ancha como el protórax y subtruncado en el ápice; profémur unidentado, el metafemur se extiende más allá del ápice de los élitros; uñas tarsales conadas. Tamaño 13 mm de longitud (Champion 1909-1911).

**Material examinado.** 2 especímenes de: MÉXICO, Chiapas zona Lacandona, 3-III-2017, 16°24'38"N, 092°47'09"O. col. Arnoldo M.A. en tronco de árbol.

**Distribución.** Costa Rica, México (**nuevo registro**).

***Pnigodes setosus* LeConte, 1876**

(Fig. 4)

Especie asociada a hábitats semi-acuáticos o húmedos por lo que presenta escamas hidrófugas. Cuerpo de 2,8 mm de longitud, densamente cubierto de escamas ocráceas; rostro corto, robusto y curvado; protórax acanalado en vista dorsal, con los lados tuberculados y fuertemente constreñido en región anterior; élitros granulados con parches de setas oscuras y amarillentas, con una banda transversa de escamas blanquecinas en la región media posterior que conecta las interestrías 2, 3 y 4, interestrías elevadas o carinadas, emerge en cada interestría una línea de setas amarillentas, elongadas y curvadas, con un tubérculo pequeño en cada declive de los élitros (Tanner 1943).

**Material examinado.** 1 espécimen de: MÉXICO, Veracruz, Estación Biológica Los Tuxtlas, 15-X-2013, 18°34'55,5"N, 95°04'37,1"O, 246 m, en trampa Malaise, col. M. Madora. Especie asociada a *Lepidium* sp. (Brassicaceae).

**Distribución.** Canadá, Estados Unidos de América, México (**nuevo registro**).

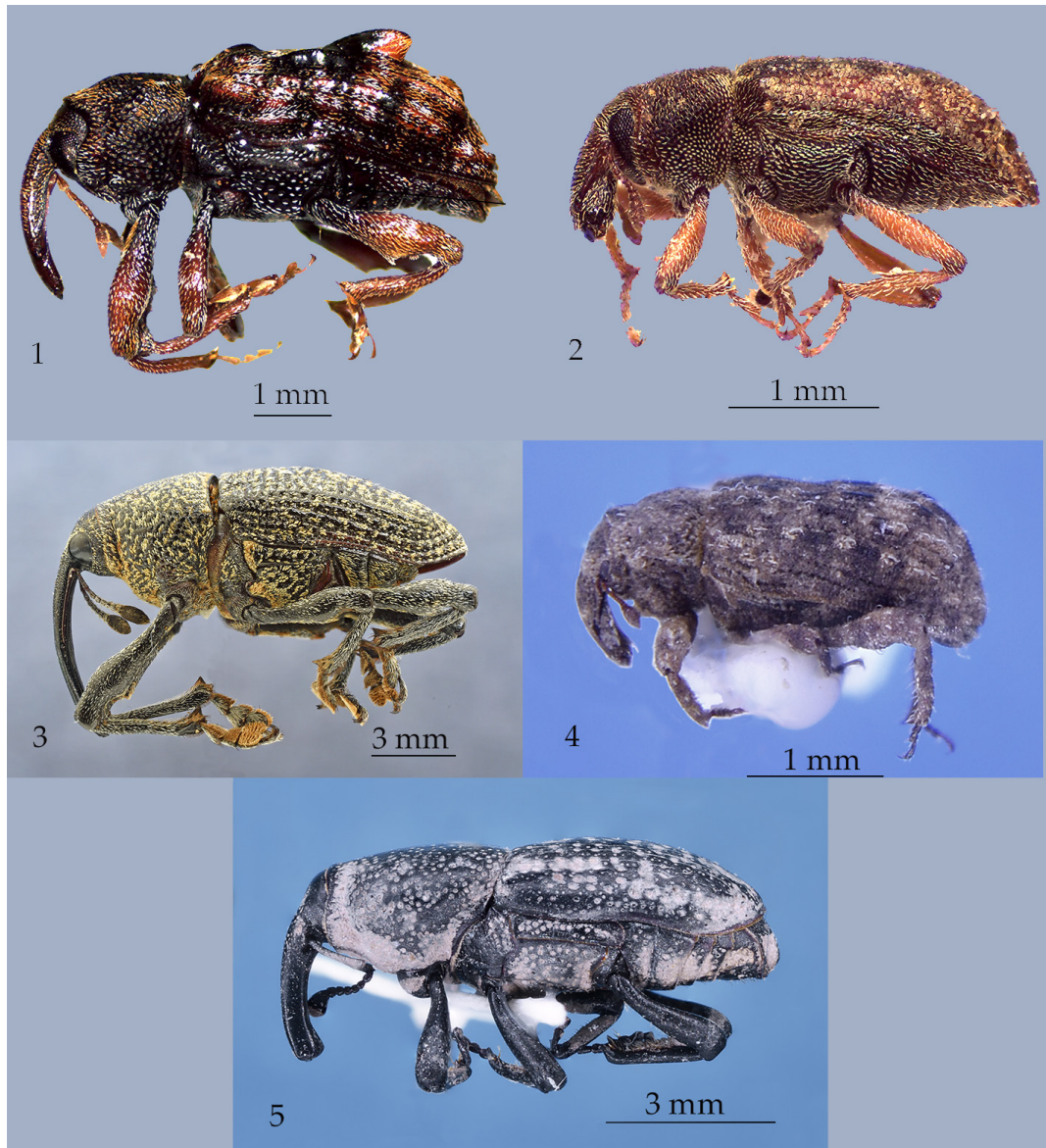
***Sphenophorus holosericus* Chittenden 1904**

(Fig. 5)

Especie con rostro largo, curvado, robusto en la base, cóncavo en vista dorsal y con puncturas, parte media apical compresada en los lados y ligeramente ensanchado en el ápice; tórax con puncturas pequeñas que cubren casi por completo el disco excepto en la parte media longitudinal que forma una línea sin puncturas, región media apical con puncturas agrupadas unas más largas que otras; escutelo pequeño y triangular; élitros con las interestrías planas y con una línea de puncturas pequeñas, estrías elitrales con puncturas redondas u ovaladas separadas de dos a cinco veces su tamaño; pigidio expuesto y con dos impresiones en cada lado (Vaurie 1951).

**Material examinado.** 1 espécimen de: MÉXICO, Guerrero: Cuetzala del Progreso, Chilacachapa, 14-VI-2012. col. O. Villerias.

**Distribución.** Estados Unidos de América, México (**nuevo registro**).



**Figuras 1-5.** Vista lateral de los nuevos registros de curculiónidos en México. 1. *Conotrachelus breviostris* Champion. 2. *Listronotus porcellus* (Say). 3. *Neoerethistes truncatus* (Champion). 4. *Pnigodes setosus* LeConte. 5. *Sphenophorus holosericus* Chittenden. / Lateral view of the new weevils recorded for Mexico. 1. *Conotrachelus breviostris* Champion. 2. *Listronotus porcellus* (Say). 3. *Neoerethistes truncatus* (Champion). 4. *Pnigodes setosus* LeConte. 5. *Sphenophorus holosericus* Chittenden.

### Agradecimientos

A Omar Villerías y Cuauhtémoc Deloya López por facilitar algunos especímenes; a Robert W. Jones por acompañar a recolectar curculiónidos en Hidalgotitlán, Veracruz y Chamela, Jalisco. A la Estación de Biología Chamela (UNAM) por las facilidades otorgadas en la estancia de investigación; asimismo, al revisor del manuscrito por sus valiosos comentarios.

## Literatura Citada

- Anderson, R.S. y O'Brien, C.W. (1996)** Curculionidae (Coleoptera). Pp. 329-350. In: Llorente-Bousquets, J., García-Aldrete, A. N. y González-Soriano E. (Eds.). *Biodiversidad, Taxonomía y Biogeografía de Artrópodos de México: Hacia una síntesis de su conocimiento*. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Biología, México, D.F.
- Blatchley, W.S. y Leng, C.W. (1916)** *Rhynchophora or Weevils of North Eastern America*. The Nature Publishing Company. Indianapolis. 682 pp.
- Burke, R.H. (1963)** New species of Texas weevil, with notes on others (Coleoptera: Curculionidae). *Southwestern Naturalist*, 8(3): 162-172.
- Champion, G.C. (1902-1906)** Insecta. Coleoptera. Rhynchophora, Curculionidae, Curculioninae (part). Pp. 1-713. In: Porter R. H. (Ed.). *Biología Centrali-Americana*. Vol. 4. Part 4. London.
- Champion, G.C. (1909-1911)** Insecta, Coleoptera, Rhynchophora, Curculionidae, Curculioninae, (concluded) and Calandrinae. Pp 1-213. In: Porter R. H. (Ed.). *Biología Centrali-Americana*. Vol. IV. Pt.7. London
- Morrone, J.J. (2014)** Biodiversidad de Curculionoidea (Coleoptera) en México. *Revista Mexicana Biodiversidad*, 85: 312-324.
- Muñiz, V.R. (1970)** Relación entre taxonomía y tipos de vida en Curculionidae. *Anales Escuela Nacional Ciencias Biológicas*, 17(1): 169-187.
- Muñiz, V.R. (2001)** Algunos curculiónidos en las plantas cultivadas de México. *Boletín Sociedad Mexicana Entomología*, 16(1): 1-14.
- O'Brien, C.W. y Wibmer, G.J. (1982)** Annotated checklist of the weevils (Curculionidae *sensu lato*) of North America, Central America and the West Indies (Coleoptera: Curculionidae). *Memoirs American Entomological Institute*, 34: 382 pp.
- Tanner, V.M. (1943)** A study of the subtribe Hydronomi with a description of new species (Curculionidae) Study No. VI. *Great Basin Naturalist*, 4(1-2): 1-38.
- Vaurie, P. (1951)** Revision of the genus *Calendra* (formerly *Sphenophorus*) in The United State and Mexico (Coleoptera: Curculionidae). *Bulletin American Museum Natural History*, 98(2): 1-186.