

## Nota Científica

**Nuevas localidades de registro de *Scolopendra sumichrasti* Saussure en México (Scolopendromorpha: Scolopendridae)**

New locality records of *Scolopendra sumichrasti* Saussure from Mexico  
(Scolopendromorpha: Scolopendridae)

Fabio Germán Cupul-Magaña<sup>1\*</sup>, Julián Bueno-Villegas<sup>2</sup> y Emma Rodríguez-López<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara, Av. Universidad 203, Delegación Ixtapa, C.P. 48280, Puerto Vallarta, Jalisco, México. E-mail: [fabiocupul@gmail.com](mailto:fabiocupul@gmail.com)

<sup>2</sup> Laboratorio de Sistemática Animal, Centro de Investigaciones Biológicas, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Carretera Pachuca-Tulancingo km. 4.5 S/N, Colonia Carboneras, C.P. 42184, Mineral de la Reforma, Hidalgo, México. E-mail: [milpatas@gmail.com](mailto:milpatas@gmail.com), [roloem@gmail.com](mailto:roloem@gmail.com)

Zoobank: [urn:lsid:zoobank.org:pub:16CCD12D-6E46-43F6-8E82-78D5496B0A8C](https://zoobank.org/pub:16CCD12D-6E46-43F6-8E82-78D5496B0A8C)

**Resumen.** El ciempiés escolopéndrido *Scolopendra sumichrasti* Saussure es registrado por primera vez para siete localidades de los estados mexicanos de Chiapas (Cerro Bola), Hidalgo (Huehuetla y San Bartolo Tutotepec), Quintana Roo (Kohunlich), San Luis Potosí (Cueva del Nacimiento del Río Coy), Tamaulipas (Ciudad Victoria) y Yucatán (cenote Bal-mil). Esta especie fue previamente registrada para los estados de Veracruz (localidad tipo) y San Luis Potosí en México (Cueva de Los Sabinos), así como en Belice, Guatemala y Panamá en Centroamérica. Los ciempiés examinados en este trabajo se obtuvieron de dos colecciones: Colección de Myriapoda del Centro de Investigaciones Biológicas de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo en Mineral de la Reforma, Hidalgo (MyUAEH), y la Colección Nacional de Ácaros del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México en la Ciudad de México (CNAC).

**Palabras clave:** Chilopoda, CNAC, colección, distribución, MyUAEH.

**Abstract.** The scolopendrid centipede *Scolopendra sumichrasti* Saussure is recorded for the first time from seven Mexican localities in the states of Chiapas (Cerro Bola), Hidalgo (Huehuetla, and San Bartolo Tutotepec), Quintana Roo (Kohunlich), San Luis Potosí (Cueva del Nacimiento del Río Coy), Tamaulipas (Ciudad Victoria), and Yucatán (cenote Bal-mil). This species was previously reported from the states of Veracruz (type locality) and San Luis Potosí (Cueva de Los Sabinos) in Mexico, and from Belize, Guatemala, and Panama in Central America. The centipedes examined here were obtained from two collections: Colección de Myriapoda del Centro de Investigaciones Biológicas de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo in Mineral de la Reforma, Hidalgo (MyUAEH), and Colección Nacional de Ácaros, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México in Mexico City (CNAC).

**Key words:** Chilopoda, CNAC, collection, distribution, MyUAEH.

---

*Scolopendra sumichrasti* Saussure, 1860 es una de las 13 especies del género *Scolopendra* registradas en México (Shelley 2006; Cupul-Magaña 2013). Se describió en 1860 a partir de material recolectado en Veracruz, su localidad tipo (Saussure 1860; Shelley 2006) (Fig. 1). Otros sitios de recolecta son Belice (sin localidad específica);

---

Recibido 15 Marzo 2018 / Aceptado 27 Marzo 2018 / Publicado online 6 Abril 2018

Editor Responsable: José Mondaca E.

Cueva de Los Sabinos, Honduras; Tukurú (Departamento de Alta Verapaz) y Livingston (Departamento de Izabal), Guatemala; Ciudad Valles (escrito incorrectamente en la fuente original como Ciudad Vallas), San Luis Potosí, México; así como isla Florence (no localizada, por lo que tal vez lo correcto sea isla Flamenco, donde la especie ha sido observada; Baerg 1925) y Puerto de Balboa (Distrito de Panamá) en Panamá (Pocock 1895-1910; Kraepelin 1903; Chamberlin 1925; Attems 1930; Bücherl 1974; Shelley 2006).

Consideramos que la inclusión de Honduras en la distribución de *S. sumichrasti* es incorrecta, al tratarse de un error al momento de que "British Honduras", el actual Belice, se transcribió del artículo fuente de Pocock (1895-1910) solo como "Honduras". Asimismo, Bücherl (1974) citó a la localidad de la Cueva de Los Sabinos en "Honduras"; sin embargo, no se encuentra ninguna localidad con este nombre en el país, pero sí en México, próxima a Ciudad Valles, San Luis Potosí (Fig. 1). Por tal motivo, es posible que la Cueva de Los Sabinos corresponda a este estado mexicano y no a "Honduras".

Shelley (2006) comentó que no se sabe si existe holotipo al no encontrarlo en la colección del Muséum d'Histoire Naturelle de Génova, Suiza (MHNG), por lo que expresó que es necesaria la designación de un neotipo para estabilizar el nombre. El mismo autor señaló que la especie aparenta ser un posible sinónimo junior de *S. pomacea* Koch, 1847. Sin embargo, esta suposición debe desecharse al ser especies diferentes, ya que en *S. pomacea* están ausentes las dos suturas paramedianas longitudinales divergentes en la placa cefálica (Attems 1930), las cuales son características en *S. sumichrasti*.

*Scolopendra sumichrasti*, junto con *S. heros* Girard, 1853 y *S. robusta* Kraepelin, 1903, son las únicas especies con registro en México que presentan un par de suturas paramedianas longitudinales divergentes en la placa cefálica (Attems 1930) (Fig. 2). Asimismo, en *S. heros* la marginación de los terguitos inicia del VI-XII hasta el XXI, del IV hasta el XXI en *S. robusta* y del XIII hasta el XXI en *S. sumichrasti* (Attems 1930). También, el número de artejos de las antenas es de 24-26 en *S. heros*, de 17 en *S. robusta* y de 23-26 en *S. sumichrasti* (Attems 1930); además, en *S. heros* los artejos 3 y 2 de la segunda maxila tienen forma crestada o laminada (Shelley 2002) y el artejo 2 con un proceso triangular (Fig. 3), el cual no está presente en las otras dos especies (Kraepelin 1903) (Fig. 4).

El objetivo de esta nota es documentar nuevas localidades de registro para *S. sumichrasti* y contribuir al conocimiento de su distribución geográfica en México.

Se revisó material preservado en alcohol al 70% y 98% depositado en la Colección de Myriapoda del Centro de Investigaciones Biológicas de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Mineral de la Reforma, Hidalgo (MyUAEH); así como en la Colección Nacional de Ácaros del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Ciudad de México (CNAC).

En la identificación de los ejemplares se siguieron los trabajos de Kraepelin (1903), Attems (1930) y Shelley (2002). Para designar las características morfológicas de la anatomía externa de los ciempiés, se utilizó la terminología recomendada por Bonato *et al.* (2010). El sexo de los ejemplares no fue determinado y la anchura máxima de sus cuerpos se midió en el décimo terguito.

Se identificaron y revisaron cinco ejemplares de *S. sumichrasti* depositados en la colección My-UAEH y recolectados en los estados de Chiapas, Hidalgo, Quintana Roo y Tamaulipas, así como dos especímenes recolectados en San Luis Potosí y Yucatán, depositados en la colección CNAC (Fig. 1). El ejemplar de Yucatán fue erróneamente determinado por Cupul-Magaña y Bueno-Villegas (2015) como *S. heros*; por lo que, a partir de la corrección de la identidad de la especie realizada en este trabajo, el estado de Yucatán debe ser eliminado de la distribución conocida para *S. heros* e incluido en el ámbito de distribución de *S. sumichrasti*.

Los nuevos registros de *S. sumichrastris* en estos seis estados amplían su distribución para el centro, sur y sureste del país. Su recolecta en dichas regiones de México era muy probable por la existencia de registros previos en Centroamérica (Pocock 1895-1910; Attems 1930; Chamberlin 1925; Bücherl 1974; Shelley 2006). Asimismo, algunos datos de recolecta documentaron su ocurrencia dentro de cuevas y en un bosque de roble.

También, por los datos obtenidos de las etiquetas de recolecta y referencias bibliográficas de estos nuevos registros, su intervalo de distribución altitudinal se observa desde los 16 msnm de la cueva Bal-mil, Yucatán, pasando por los 50 msnm de la Cueva del Nacimiento del Río Coy, San Luis Potosí, los aproximadamente 100 msnm de Kohunlich, Quintana Roo (INEGI 1994) y los 420 msnm de Huehuetla, Hidalgo (INEGI 1998), hasta los 1.000 msnm de San Bartolo Tutotepec, Hidalgo (INEGI 1997) y los 1.354 msnm del Cerro Bola, Chiapas. Así, tanto la distribución altitudinal como latitudinal de la especie puede ser un indicador de sus variadas preferencias de hábitat y habilidades de dispersión (Bonato y Zapparoli 2011; Voigtländer 2011). A continuación, se describe el material examinado.

**Material examinado. México, Hidalgo, Huehuetla;** un adulto; 24 de mayo de 2013; bosque de roble; Márquez-Luna, J. y Escoto-Moreno, J.A. Cols. (colectores); MyUAEH-1054. **Descripción:** talla de 95 mm; anchura máxima de 8 mm; cuatro ocelos a ambos lados de la cabeza; antenas con 25 artejos, en ambas antenas 5½ artejos basales glabros y el resto hirsutos; coxoesternito forcipular con sutura transversal y sutura media en la parte anterior; placas dentales con cuatro dientes, con los tres internos fusionados; terguito I con sutura transversal anterior; terguitos III al XX con suturas paramedianas completas; terguito XXI sin sutura mediodorsal; terguitos XV al XXI con márgenes laterales; esternitos II al XX con suturas paramedianas; proceso coxopleural del coxopleurón izquierdo y derecho con cuatro espinas apicales cada uno; tarso 1 de las patas caminadoras 1 a 20 con una espina; prefémures del último par de patas con ocho espinas en el izquierdo y siete en el derecho: cuatro ventrolaterales en el izquierdo y tres en el derecho, así como una ventromedial y tres dorsomediales en ambos; proceso prefemoral del último par de patas con dos espinas en el derecho y cuatro en el izquierdo. **México, Hidalgo, San Bartolo Tutotepec;** un adulto; 2012; Cols. desconocidos; MyUAEH-1052. **Descripción:** talla de 185 mm; anchura máxima de 17 mm; cuatro ocelos a ambos lados de la cabeza; antena derecha con 17 artejos e izquierda con 25 artejos, en ambas antenas los 6½ artejos basales glabros y el resto hirsutos; coxoesternito forcipular con sutura transversal y sutura media en la parte anterior; placas dentales con cuatro dientes, con los tres internos fusionados; terguito I con sutura transversal anterior; terguitos III al XX con suturas paramedianas completas; terguito XXI sin sutura mediodorsal; terguitos XIV al XXI con márgenes laterales; esternitos II al XX con suturas paramedianas; proceso coxopleural del coxopleurón izquierdo y derecho con tres espinas apicales cada uno; tarso 1 de las patas caminadoras 1 a 20 con una espina; prefémures del último par de patas con nueve espinas cada uno: cuatro ventrolaterales, tres ventromediales y dos dorsomediales; proceso prefemoral del último par de patas con dos espinas cada uno. **México, Quintana Roo, municipio de Othon Pompeyo Blanco, Kohunlich;** un adulto; 13 de julio de 1991; Morales, B. Col.; MyUAEH-1055. **Descripción:** talla de 137 mm; anchura máxima de 13 mm; cuatro ocelos a ambos lados de la cabeza; antena derecha con 23 artejos e izquierda incompleta, en ambas antenas los 6 artejos basales glabros y el resto hirsutos; coxoesternito forcipular con sutura transversal y sutura media en la parte anterior; placas dentales con cuatro dientes, con los tres internos fusionados; terguito I con sutura transversal anterior; terguitos II al XIX con suturas paramedianas completas y el XX solo la de un lado; terguito XXI sin sutura mediodorsal; terguitos X al XXI con márgenes laterales; esternitos II al XIX con

suturas paramedianas y el XX con suturas muy tenues; proceso coxopleural del coxopleurón izquierdo y derecho con dos espinas apicales cada uno; tarso 1 de las patas caminadoras 1 a 20 con una espina; prefémures del último par de patas con ocho espinas cada uno: cuatro ventrolaterales, una ventromedial y tres dorsomediales; proceso prefemoral del último par de patas con dos espinas cada uno. **México, Yucatán, municipio de Homún, cueva sin nombre, cenote Bal-mil**; un adulto; 16 msnm; 4 de mayo de 2014; Conteras, G. y Montiel, G. Cols.; CNAN-CH000500. **Descripción:** talla de 131 mm; anchura máxima de 12 mm; cuatro ocelos a ambos lados de la cabeza; antena derecha con 21 artejos e izquierda con 22 artejos, en ambas antenas los 5 artejos basales glabros y el resto hirsutos; coxoesternito forcipular con sutura transversal y sutura media en la parte anterior; placas dentales con cuatro dientes, con los tres internos fusionados; terguito I con sutura transversal anterior; tergitos II, III y XX con suturas paramedianas incompletas; tergitos IV al XIX con suturas paramedianas incompletas (muy sutiles); terguito XXI sin sutura mediodorsal; tergitos XIV al XXI con márgenes laterales; esternitos II al XX con suturas paramedianas; proceso coxopleural del coxopleurón izquierdo con tres espinas apicales y derecho con dos espinas apicales; tarso 1 de las patas caminadoras 1 a 20 con una espina; prefémures del último par de patas con ocho espinas en el derecho y siete en el izquierdo: cuatro ventrolaterales en el derecho y tres en el izquierdo, así como una ventromedial y tres dorsomediales en ambos; proceso prefemoral del último par de patas con una espina en el derecho y sin espinas en el izquierdo. **México, Chiapas, municipio Villa de Corzo, Ejido El Roblar, Cerro Bola, 16°08'51,35" N 93°36'20,78" O**; un adulto; 1.394 msnm; agosto de 2016; Chamé-Vázquez, E.R. Col.; MyUAEH-1053. **Descripción:** talla de 139 mm; anchura máxima de 14 mm; cuatro ocelos a ambos lados de la cabeza; antena derecha con 21 artejos e izquierda con 22, en ambas antenas los 5 artejos basales glabros y el resto hirsutos; coxoesternito forcipular con sutura transversal y sutura media en la parte anterior; placas dentales con cuatro dientes, con los tres internos fusionados; terguito I con sutura transversal anterior; tergitos V al XIX con suturas paramedianas completas; terguito XXI sin sutura mediodorsal; tergitos XIV al XXI con márgenes laterales; esternitos I al XIX con suturas paramedianas y sin evidencia en el XX; proceso coxopleural del coxopleurón izquierdo y derecho con dos espinas apicales cada uno; tarso 1 de las patas caminadoras 1 a 20 con una espina; prefémur izquierdo del último par de patas con siete espinas (sin pata derecha, apenas en regeneración): cuatro ventrolaterales, una ventromedial y dos dorsomediales; proceso prefemoral del último par de patas con dos espinas cada uno. **México, Tamaulipas, municipio de Ciudad Victoria, Ejido La Libertad**; un adulto; 4 de agosto de 2014; Niño-M, S. y Lucio, N. Cols.; MyUAEH-1057. **Descripción:** talla de 168 mm; anchura máxima de 15 mm; cuatro ocelos a ambos lados de la cabeza; antenas derecha con 21 artejos e izquierda con 14 (incompleta), los 5½ artejos basales glabros y el resto hirsutos; coxoesternito forcipular con sutura transversal y sutura media en la parte anterior; placas dentales con cuatro dientes, con los tres internos fusionados; terguito I con sutura transversal anterior; tergitos I al XX con suturas paramedianas completas; terguito XXI sin sutura mediodorsal; tergitos XIII al XXI con márgenes laterales; esternitos II al XX con suturas paramedianas; esternito XXI con una depresión media longitudinal; proceso coxopleural del coxopleurón izquierdo y derecho con tres espinas apicales cada uno; tarso 1 de las patas caminadoras 1, con dos espinas; tarso 1 de las patas caminadoras 2 a 20, con una espina; prefémures del último par de patas con ocho espinas cada uno: tres ventrolaterales en el izquierdo y cuatro en el derecho, así como dos ventromediales en el izquierdo y uno en el derecho y tres dorsomediales en ambos; proceso prefemoral del último par de patas con dos espinas en el derecho y cinco en el izquierdo. **México, San Luis Potosí, municipio Tanlaajás, dentro de la Cueva del Nacimiento del Río Coy; 21°44'13,6" N y 98°58'00,2" O**; un adulto; 50 msnm; 3 de

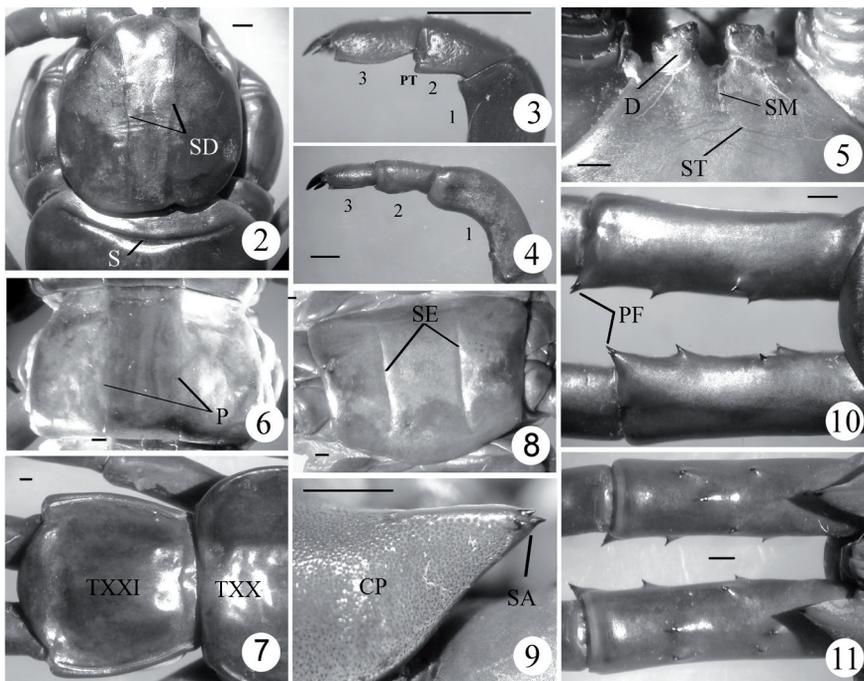
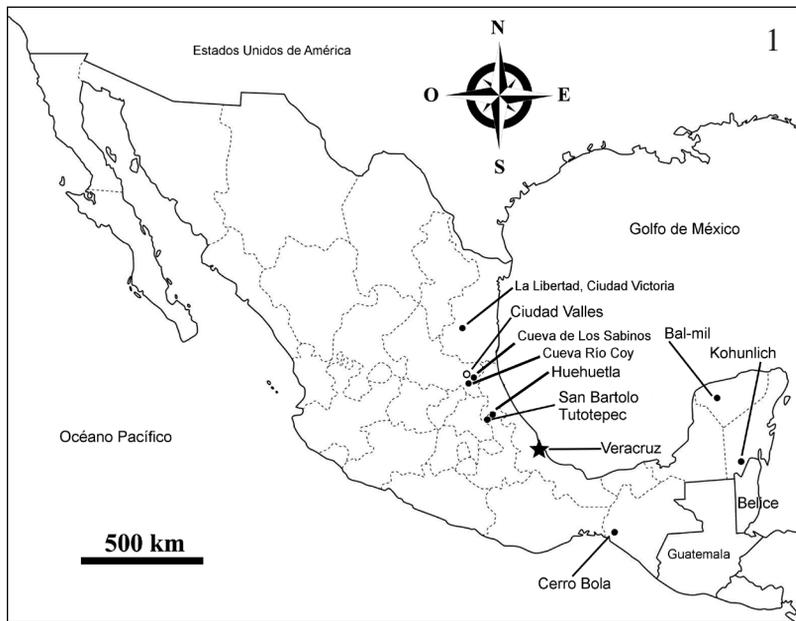
noviembre de 2016; Montiel, G. Col.; CNAC. **Descripción:** talla de 178 mm; anchura máxima de 14.87 mm; cuatro ocelos a cada lado de la cabeza; antena derecha con 22 artejos e izquierda con 24; derecha con 5½ artejos basales glabros, izquierda con 6 artejos basales glabros y el resto de los segmentos hirsutos; coxoesternito forcipular con sutura transversal y sutura media en la parte anterior; placas dentales con cuatro dientes, con los tres internos fusionados (Fig. 5); terguito I con sutura transversal anterior (Fig. 2); terguitos II y III con suturas paramedianas incompletas; terguitos IV al IX con suturas paramedianas completas (Fig. 6); en el terguito XX solo se observa completa la sutura paramediana izquierda y la parte posterior de la derecha; terguito XXI sin sutura mediodorsal (Fig. 7); terguitos XIV al XXI con márgenes laterales; esternitos II al XX con suturas paramedianas (Fig. 8); esternitos I y XXI sin suturas paramedianas; proceso coxopleural del coxopleurón izquierdo con una espina apical y el derecho con tres espinas apicales (Fig. 9); tarso 1 de las patas caminadoras 1 con dos espinas y tarso 1 de las patas caminadoras 2 a 20 con una espina (pata 14 izquierda incompleta); prefémures del último par de patas con ocho espinas cada una: cuatro ventrolaterales, una ventromedial y tres dorsomediales; proceso prefemoral del último par de patas con dos espinas (Figs. 10-11).

Tanto *S. sumichrasti*, como *S. heros* Girard, 1853 y *S. robusta* Kraepelin, 1903, son las únicas especies registradas en México que presentan un par de suturas paramedianas longitudinales divergentes en la placa cefálica (Attems 1930). De las tres especies, solo *S. heros* muestra los artejos 3 y 2 de la segunda maxila de forma crestada o laminada (Kraepelin 1903; Shelley 2002), además de 24 a 26 artejos en las antenas y los terguitos, entre el VI al XII y hasta el XXI con marginación (Attems 1930). En *S. robusta* el número de artejos de las antenas es de 17 y la marginación de los terguitos inicia en el IV y se continúa hasta el XXI, mientras que en *S. sumichrasti* las antenas poseen 23 a 26 segmentos y los terguitos están marginados desde el XIII hasta el XXI (Attems 1930).

La talla máxima registrada osciló entre 95 mm a 185 mm. Cuatro de los ejemplares examinados tuvieron tallas menores al único registro previo conocido para la especie de 140 mm (Pocock 1895-1910; Attems 1930) y, solo los ejemplares de la Cueva del Nacimiento del Río Coy, San Luis Potosí y San Bartolo Tutotepec, Hidalgo, superaron este registro por 38 mm y 45 mm para alcanzar tallas de 178 mm y 185 mm, respectivamente. Este último dato coloca a la especie como una de las de mayor talla que habitan en el país (Attems 1930; Shelley 2002), sólo superada por los 210 mm que puede lograr *S. heros* (Attems 1930).

En los siete ejemplares se observaron variaciones en el número de artejos de las antenas de entre 21 a 25 (no se tomaron en cuenta los de 14 y 17 porque estaban rotos o regenerados), así como en el número de artejos basales glabros de entre cinco a seis y medio. La marginación de los terguitos inició en el X, XIII, XIV o XV y continuó hasta el XXI. Las suturas paramedianas, por lo general, iniciaron en el terguito II y hasta el XX, solo en un ejemplar iniciaron en el I y en otro terminaron en el XIX. De igual forma, las suturas paramedianas iniciaron en el esternito II terminando en el XX y, solo en un ejemplar, iniciaron en el I terminando en el XIX. El número de las espinas en el proceso coxopleural varió entre 1, 2, 3 y 4; mientras que en los prefémures de las patas terminales se observaron 7, 8 y hasta 9 espinas. En los procesos prefemorales de las patas terminales no hubo registro de espinas o estuvieron presentes desde 1 hasta 2, 4 y 5.

Se ha observado que dentro de las especies del género *Scolopendra*, los caracteres morfológicos externos pueden variar dentro de intervalos de valores máximos y mínimos (Shelley 2002). A pesar de estas variaciones, es posible diferenciar entre *S. sumichrasti* y *S. robusta*, la especie con la que tiene mayor similitud, a partir de ciertos caracteres consistentes (Lewis 2016). En *S. robusta*, como se citó anteriormente, se presentan 17 artejos en las antenas y la marginación de los terguitos inicia en el IV y se continúa hasta el XXI (Attems 1930).



**Figuras 1-11.** *Scolopendra sumichrasti*. 1) Localidades de registro en México. Estrella = localidad tipo; círculo = registro previo, puntos negros = nuevos registros. 2) Vista dorsal de la placa cefálica y terguito I; se señalan las suturas paramedianas longitudinales divergentes (SD) y la sutura anterior transversa (S). 3) Vista ventral de los artejos 3, 2 y 1 de un ejemplar de *S. heros* de Colima (PT = proceso triangular), México, y de 4) *S. sumichrasti*. 5) Vista del coxoesternito forcipular con sutura transversal (ST), sutura media (SM) y placas dentales (D). 6) Suturas paramedianas (P) del terguito VIII. 7) Terguitos (T) XX y XXI. 8) Suturas paramedianas (SE) del esternito XII. 9) Vista lateral del proceso coxopleural (SA) del coxopleurón (CP) derecho. 10) Vista dorsal y 11) ventral de los prefémures con espinas del último par de patas; se observan los procesos espinosos (PF). Barra de escala: 1 mm.

## Agradecimientos

A Griselda Montiel Parra (CNAC) por facilitarnos el material biológico para realizar este trabajo. A Christian Kronmüller por su apoyo en la traducción de referencias en alemán. A la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO, México) por su apoyo a través del proyecto CAT-KT009. Al proyecto Sistemática y Biogeografía de Miriápodos, Arácnidos y Crustáceos Terrestres de México del segundo autor. A los revisores por sus comentarios.

## Literatura Citada

- Attems, C. (1930)** Myriapoda 2. Scolopendromorpha. *Das Tierreich*, 54: 1-308.
- Baerg, W.J. (1925)** The effect of the venom of some supposedly poisonous arthropods of the Canal zone. *Annals of the Entomological Society of America*, 28: 471-478.
- Bonato, L. y Zapparoli, M. (2011)** Chilopoda – Geographical distribution. *The Myriapoda: Treatise on Zoology – Anatomy, Taxonomy, Biology. Volume 1.* (ed. Minelli, A.), pp. 327-337. Brill, Leiden.
- Bonato, L., Edgecombe, G.D., Lewis, J.F.E, Minelli, A., Pereira, L.A., Shelley, R.M. y Zapparoli, M. (2010)** A common terminology for the external anatomy of centipedes (Chilopoda). *ZooKeys*, 69: 17-51.
- Bücherl, W. (1974)** Die scolopendromorpha der Neotropischen region. *Symposia of the Zoological Society of London*, 32: 99-133.
- Chamberlin, R.V. (1925)** Notes on chilopods and diplopods from Barro Colorado id., and other parts of the canal zone, with diagnoses of new species. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 38: 35-44.
- Cupul-Magaña, F.G. (2013)** La diversidad de los ciempiés (Chilopoda) de México. *Dugesiana*, 20(1): 17-41.
- Cupul-Magaña, F.G. y Bueno-Villegas, J. (2015)** Primer registro del ciempiés *Scolopendra heros* Girard, 1853 (Scolopendromorpha: Scolopendridae) en Yucatán, México. *Boletín del Museo de Entomología de la Universidad del Valle*, 15(2): 7-9.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática) (1994)** Othon Pompeyo Blanco. Estado de Quintana Roo. Cuaderno Estadístico Municipal. Aguascalientes, Aguascalientes. Consultado 18 de diciembre de 2017. Disponible en: [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/920/702825922092/702825922092\\_1.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/920/702825922092/702825922092_1.pdf).
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática) (1997)** San Bartolo Tutotepec. Estado de Hidalgo. Cuaderno Estadístico Municipal. Aguascalientes, Aguascalientes. Consultado 18 de diciembre de 2017. Disponible en: [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1334/702825926182/702825926182\\_1.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1334/702825926182/702825926182_1.pdf).
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática) (1998)** Huehuetla. Estado de Hidalgo. Cuaderno Estadístico Municipal. Aguascalientes, Aguascalientes. Consultado 18 de diciembre de 2017. Disponible en: [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1334/702825928070/702825928070\\_1.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1334/702825928070/702825928070_1.pdf).
- Kraepelin, K. (1903)** Revision der Scolopendriden. *Mitteilungen aus Naturhistorischen Museum in Hamburg*, 20: 1-276.
- Lewis, J.G.E. (2016)** On the consistency of some taxonomic characters in the Scolopendromorpha and comments on the scolopocryptopid subfamily Kethopinae (Myriapoda: Chilopoda). *Acta Societatis Zoologicae Bohemicae*, 80: 21-31.

- Pocock, R.I. (1895-1910)** Chilopoda and Diplopoda. *Biologia Centrali-Americana*, 14: 1-217.
- Saussure, H. (1860)** Essai d'une faune des Myriapodes du Mexique avec la description de quelques espèces des autres parties de l'Amérique. Mémoires pour servir à l'Histoire Naturelle du Mexique des Antilles et des États-Unis. *Memoires de la Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève*, 15: 259-393.
- Shelley, R.M. (2002)** A synopsis of the North American centipedes of the order Scolopendromorpha (Chilopoda). *Virginia Museum of Natural History Memoir*, 5: 1-105.
- Shelley, R.M. (2006)** A chronological catalog of the New World species of *Scolopendra* L., 1758 (Chilopoda: Scolopendromorpha: Scolopendridae). *Zootaxa*, 1253: 1-50.
- Voigtländer, K. (2011)** Chilopoda – Ecology. *The Myriapoda: Treatise on Zoology – Anatomy, Taxonomy, Biology. Volume 1.* (ed. Minelli, A.), pp. 309-325. Brill, Leiden.