

***Stygnocoris mandibularis* Montandon, 1889 un nuevo
ligeido para Europa y notas sobre los *Stygnocoris* de la
provincia de Cádiz (España) (Hemiptera, Heteroptera:
Rhyparochromidae)**

***Stygnocoris mandibularis* Montandon, 1889 a new seed-bug for Europe
and notes about the *Stygnocoris* from Cádiz province (Southern Spain)
(Hemiptera, Heteroptera: Rhyparochromidae)**

M. BAENA¹ & J. L. TORRES²

1. Departamento de Biología y Geología, I.E.S. Trassierra, Avda. Arroyo del Moro, s/n, 14011 Córdoba, España. tiarodes@gmail.com
2. Azorín 11, 11300 La Línea, Cádiz, España. euchloe2@hotmail.com

Recibido el 20 de octubre de 2014. Aceptado el 9 de diciembre de 2014.

ISSN: 1130-4251 (2014), vol. 25, 79-88

Palabras clave: Hemiptera, Heteroptera, Rhyparochromidae, *Stygnocoris mandibularis*, nueva cita, España, Europa.

Key words: Hemiptera, Heteroptera, Rhyparochromidae, *Stygnocoris mandibularis*, new record, Spain, Europe.

RESUMEN

Se cita por primera vez en Europa *Stygnocoris mandibularis* Montandon, 1889, endemismo magrebí que se ha encontrado en una localidad del extremo sur de la provincia de Cádiz. Se incluyen una fotografía de habitus, un mapa de distribución de la especie y comentarios sobre la localidad de captura. Además, se cita a *Stygnocoris truncatus* (Horváth, 1893) por segunda vez en la Península Ibérica desde su descripción original; *Stygnocoris sabulosus* (Schilling, 1829) se recoge por primera vez en Andalucía y *Stygnocoris faustus* Horváth, 1888 en la provincia de Cádiz. Se presenta una breve sinopsis de los *Stygnocoris* ibéricos.

ABSTRACT

The maghrebian endemism *Stygnocoris mandibularis* Montandon, 1889 is recorded for the first time in Europe, in the province of Cadiz at the southernmost

point of the Iberian Peninsula. A distribution map, a photograph of the species, and comments about the locality of capture are included. In addition, new data of *Stygnocoris truncatus* (Horváth, 1893), recorded for the second time in the Iberian Peninsula after its original description, *Stygnocoris sabulosus* (Schilling, 1829), recorded for the first time in Andalusia, and *Stygnocoris faustus* Horváth, 1888, recorded for the first time in the province of Cadiz, are provided. A short synopsis of the Iberian *Stygnocoris* is presented.

INTRODUCCIÓN

Stygnocoris Douglas & Scott, 1865 es un pequeño género de ligeidos endémico de la región Euro-mediterránea en la que viven catorce especies (Péricart, 1999, 2001), siete de ellas citadas en la Península Ibérica (Péricart, 2001). Los datos de los que disponemos sobre su biología, ecología, estadíos ninfales, distribución, etc., fueron reunidos por Péricart (1999). Las especies mejor conocidas viven en el suelo, en lugares secos, soleados y a veces arenosos, en la hojarasca y en la base de diversas plantas, especialmente ericáceas. Se les considera fitófagas que se alimentan de las semillas de distintas plantas.

En el presente trabajo *i)* se aportan citas de una especie norteafricana, *Stygnocoris mandibularis* Montandon, 1889, nueva para la fauna europea, y de otras cuatro especies de este género tras el estudio de material recogido en el extremo sur de la provincia de Cádiz, y *ii)* se presenta una breve sinopsis del género en la Península Ibérica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Los ejemplares estudiados proceden de las colectas de fauna del suelo iniciadas desde hace unos años por el segundo de los autores. Muestras de hojarasca, mantillo y otros restos vegetales eran recogidas en el campo de forma aleatoria y sin una periodicidad determinada, se procesaban *in situ* mediante un tamiz Winkler y el cribado se trasladaba al laboratorio donde se extraía la fauna de forma directa.

La fotografía de *S. mandibularis* se ha realizado con una cámara digital Nikon Coolpix 4500 y ha sido tratada posteriormente con el programa Adobe Photoshop. El mapa de distribución de esta especie ha sido generado mediante el software de libre distribución PanMap (<http://www.pangaea.de/software/PanMap/>). Las coordenadas geográficas de las localidades que han servido para la elaboración del mapa de distribución se han obtenido mediante el programa Google Earth.

La sinopsis del género *Stygnocoris* en la Península Ibérica ha sido elaborada tomando como base la obra de Péricart (1999) que ha sido utilizada para la identificación de los ejemplares.

RESULTADOS

Stygnocoris fuligineus (Geoffroy, 1785)

Es la especie más común en la Península Ibérica y en la zona. Fue citada en San Roque por Ribes (1967).

Material estudiado: ESPAÑA: CÁDIZ: Los Barrios, Parque Natural de los Alcornocales, Arroyo el Chocolatero (N 36° 13.508' W 005° 35.040'), 8.VII.2011, 1 ♀; 28.VII.2011, 1 ♀; 9.IX.2011, 2 ♂♂; 20.X.2011, 1 ♂, bajo detritus de *Rhododendrum ponticum* L.; 15.VII.2011, 2 ♀♀, cribando bajo quejigos (*Quercus canariensis* Willd.); Los Barrios, Parque Natural de los Alcornocales, zona de Bacinete (N 36° 12.565' W 005° 33.426'), 10.XI.2009, 1 ♀, cribando bajo *Chamaerops humilis* L.; La Línea, Sierra Carbonera, zona Fuente de los Tajos (N 36° 11.903' W 005° 20.970'), 29.I.2008, 3 ♂♂, 3 ♀♀, vareando por encima de los arroyos; San Roque, Pinar del Rey, zona de pinares junto al arroyo La Alhaja (N 36° 14.410' W 005° 23.850'), 18.I.2007, 1 ♂, 1 ♀, cribando en el suelo cerca de la orilla del arroyo. Todos J. L. Torres leg.

Stygnocoris mandibularis Montandon, 1889

S. mandibularis (Fig. 1) se separa con facilidad de las restantes especies de *Stygnocoris* por su gran talla relativa, más de 4,5 mm, superior a todas las especies del género que en ningún caso superan los 4 mm. La forma de la cabeza con los paraclípeos prominentes (Montandon, 1889) y su habitus son también diagnósticos para el reconocimiento de la especie.

Hasta el momento se trataba de un endemismo magrebí descrito sobre una serie indeterminada de ejemplares recolectados en Argelia (Montandon, 1889; Péricart, 1993) y sólo conocido de tres localidades argelinas: Orán (localidad tipo; Montandon, 1889), alrededores de Biskra, El Kala (Sienkiewicz, 1964) y de una localidad marroquí, Berkane (Vidal, 1937). La citamos en este trabajo del extremo más meridional de la Península Ibérica (Fig. 2). No se conoce ningún aspecto de la biología de la especie.



Fig. 1.—Habitus de *Stygnocoris mandibularis* Montandon, 1889.
 Fig. 1.—Habitus of *Stygnocoris mandibularis* Montandon, 1889.

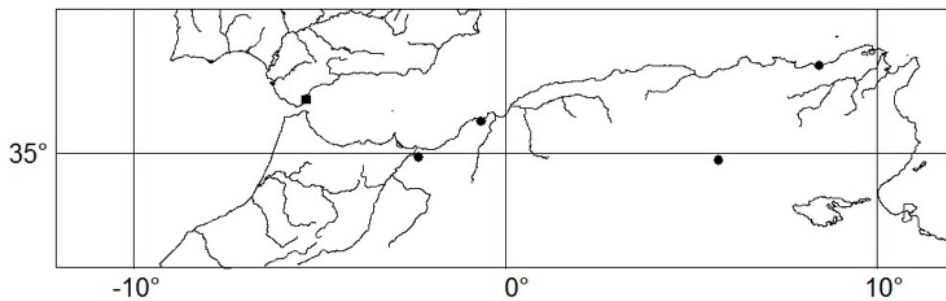


Fig. 2.—Distribución de *Stygnocoris mandibularis* Montandon, 1889. Puntos: citas publicadas; cuadrado: registro nuevo.
 Fig. 2.—Distribution of *Stygnocoris mandibularis* Montandon, 1889. Points: published records; Square: new record.

Material Estudiado: ESPAÑA: CÁDIZ: La Línea, Sierra Carbonera por Santa Margarita (N-36° 12.831' W 005° 20.393'), 4.V.2012, 1 ♀, J. L. Torres leg. Cribando bajo las raíces de un palmito (*Chamaerops humilis* L.). La vegetación de la localidad es un denso matorral de *Calycotome villosa* (Poir.) Link in Schrad., que llega a alcanzar una cobertura cercana al 80%, mezclado con *Pistacia lentiscus* L. y ejemplares dispersos de *Chamaerops humilis* y *Olea europea* var. *sylvestris* L. La orla del matorral está ocupada por *Ditricchia viscosa* (Linnaeus, 1753) Greuter, 1973 y diversa vegetación ruderal. La comunidad vegetal pertenece a la clase *Quercetea ilicis*, orden *Pistacio-Rhamnetalia alaterni*, asociación *Asparago aphylli-Calicotometum villosae* (Rivas-Martínez, 1974).

La rareza de la especie en las colecciones unido a las pocas localidades conocidas impiden establecer hipótesis fiables sobre sus preferencias ecológicas. Como otros *Stygnocoris* debe ser un comedor de semillas, habitante de la hojarasca capaz de adaptarse a climas diversos. La mayoría de las localidades en las que se han encontrado son zonas litorales de baja altitud (< de 400 m s.n.m) de clima mediterráneo típico (tipo csa según la clasificación de Köppen-Geiger, como Orán, el Kala y La Línea) (Fig. 3A), también puede vivir en lugares sublitorales con clima semiárido cálido (tipo Bsh, como Berkane) o zonas mas interiores con clima desértico (tipo BWh, árido cálido, como en Biskra) (Fig. 3B).

***Stygnocoris sabulosus* (Schilling, 1829)**

Especie nueva para Andalucía.

Material estudiado: ESPAÑA: CÁDIZ: Los Barrios, Parque Natural de Los Alcornocales, Arroyo Valdeinfierno (N-36° 13.949' W 005° 35.691'), 30.V.2012, 1 ♀, J. L. Torres leg., cribando bajo un tronco de quejigo (*Quercus canariensis*) en descomposición; La Línea, Sierra Carbonera, Puerto del Higuerón (N-36° 13.264' W 005° 20.961'), 9.XII.2011, 1 ♂, J. L. Torres leg., en mantillo de *Ulex* sp.

***Stygnocoris faustus* Horváth, 1888**

Péricart (1999) indica el desconocimiento de la biología de la especie y una posible asociación con ericáceas (*Erica arborea*) según capturas en Turquía de Eckerlein, observación que concordaría con las preferencias tróficas de otros *Stygnocoris*. Los datos de nuestras capturas permiten adelantar que el número de plantas hospedadoras será mayor de lo hasta ahora conocido. Primera cita para Cádiz.

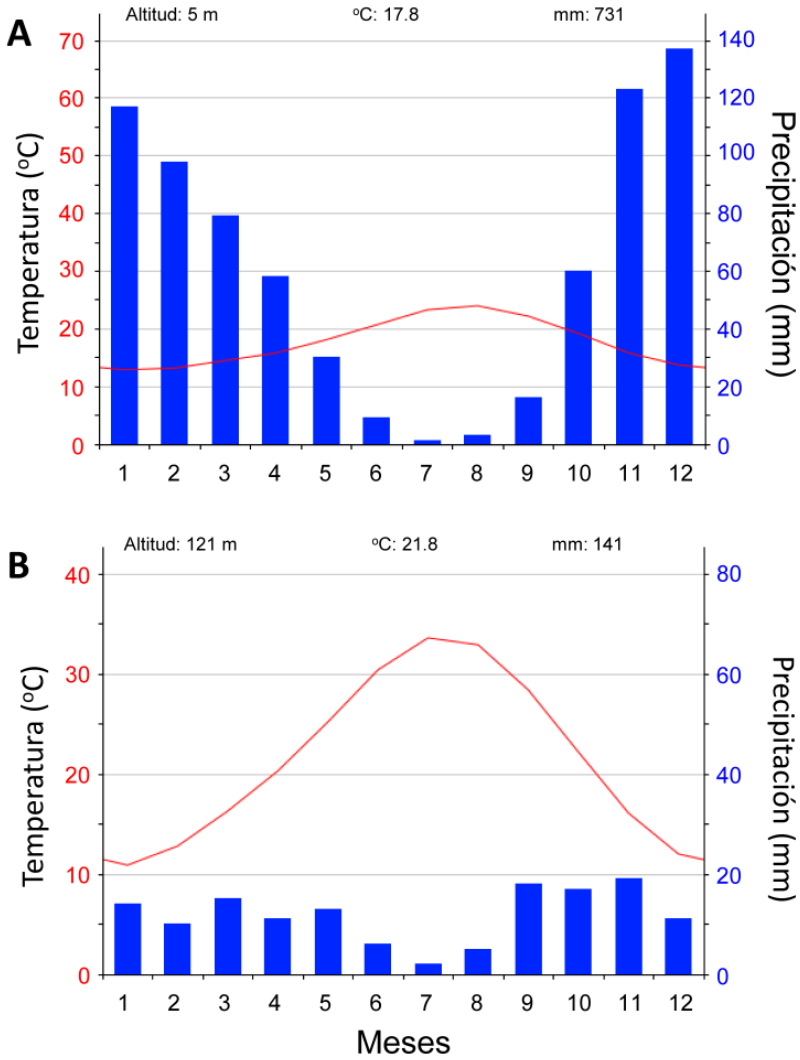


Fig. 3.—Climograma de: A) La Línea de la Concepción (disponible en la web en: <http://es.climate-data.org/location/57043/>; fecha de acceso 4-VII-2014); B) Biskra (disponible en la web en: <http://es.climate-data.org/location/3691/>; fecha de acceso 4-VII-2014).

Fig. 3.—Climograph of: A) La Línea de la Concepción (available online at: <http://es.climate-data.org/location/57043/>; access date 4-VII-2014); B) Biskra (available online at: <http://es.climate-data.org/location/3691/>; access date 4-VII-2014).

Material estudiado: ESPAÑA: CÁDIZ: San Roque, carretera de circunvalación hacia Castellar de la Frontera, Polígono industrial (N 36° 12.622' W 005° 25.042'), 16.X.2013, 4. exs., 17, 22, 31.X.2013, 8 exs., J. L. Torres leg., cribando en mantillo de tomillo, *Thymbra capitata* (L.) Cav.

***Stygnocoris truncatus* (Horváth, 1893)**

La especie se describió sobre un ejemplar macho colectado en Gibraltar [Horváth en Saunders (1893)], tipo que se conserva en las colecciones del British Museum (Sccuder, 1970) y que fue estudiado por Péricart (1993) en su revisión del género. La genitalia de la especie no se conoce ya que Péricart (1993) no quiso dañar el entonces tipo único. Mas tarde, Péricart (1999) menciona ejemplares canarios de la colección Remane colectados en El Hierro (Malpaso) que no llegó a estudiar según se desprende del texto dedicado a la especie en su monografía de los Lygaeidae Euromediterráneos. (Péricart, 1999, p. 189). Desconocemos el número y sexo de los ejemplares canarios y mostramos ciertas reservas sobre su identidad hasta tanto no se examine su genitalia. Hemos logrado recoger cinco ejemplares ibéricos después de más de ciento veinte años desde su descripción. La especie será objeto de un posterior estudio en el que se hará una redescrición completa.

Material estudiado: ESPAÑA: CÁDIZ: San Roque, Sierra del Arca, en la cumbre del puerto (N 36° 14.984' W 005° 20.825'), 18.IX.2009, 2 ♀♀, J.L.Torres leg., cribando bajo plantas secas de *Asphodelus* sp. y bajo *Quercus coccifera*; Los Barrios, Parque de los Alcornocales, zona de Bacinete, Ventorrillo Blanco (N 36° 12.565', W 005° 33.426'), 15.X.2009, 1 ♂, 1 ♀, J. L. Torres leg., cribando bajo plantas verdes y secas de *Asphodelus* sp. en la parte alta de la montaña; Algeciras, Parque Natural de los Alcornocales, Puerto del Bujeo (N 36° 04.156', W 005° 31.681'), 6.XI.2009, 1 ♂, J. L. Torres leg., cribando detritos en la base de *Quercus suber*.

SINOPSIS DE LA DISTRIBUCIÓN DEL GÉNERO *STYGNOCORIS* EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

1. *Stygnocoris faustus* Horváth, 1888

Especie europea repartida de forma dispersa por las regiones mediterráneas y zonas adyacentes. En la Península Ibérica está ausente de Portugal y en España se distribuye por Andalucía, Baleares, Cataluña, Castilla y León, Comunidad Valenciana y Madrid. La cita de Cala (Huelva) (Péricart, 1999) permite suponer la presencia de la especie en Portugal y la parte atlántica

de la Península. Falta completar su distribución real y precisar los detalles de su biología tanto en la Península como en toda su área de distribución (Péricart, 1999).

2. *Stygnocoris fuliginus* (Geoffroy, 1785)

Péricart (1999) la señala de la totalidad de la Península Ibérica.

3. *Stygnocoris mandibularis* Montanton, 1899

Restringido en la península al extremo sur de la provincia de Cádiz, Campo de Gibraltar.

4. *Stygnocoris matocqui* Péricart, 1993

La única cita de la especie en la Península Ibérica aparece en el “Catalogue of the Heteroptera of the Palearctic Region” en la que se menciona de España (Péricart, 2001). No nos consta que esta cita haya sido concretada posteriormente y desconocemos el lugar exacto de la misma.

5. *Stygnocoris rusticus* (Fallén, 1807)

Se ha citado de la región pirenaica: Andorra, Aragón y Cataluña. Existe una cita dudosa del norte de Portugal (Oliveira, 1896; Péricart, 1999). Bolívar & Chicote (1879) también lo citan de forma genérica de Portugal sobre material o información cedida por Lucien F. Lethierry.

6. *Stygnocoris sabulosus* (Schilling, 1829)

Elemento holártico pobremente conocido en la Península Ibérica. Las escasas citas ibéricas se reparten por Andorra, Cataluña, Castilla y León, Galicia, País Vasco, norte y sur de Portugal (Péricart, 1999). Lo citamos en este trabajo de Andalucía.

7. *Stygnocoris similis* Wagner, 1953

Especie poco frecuente que en la Península únicamente se conoce de su parte oriental: Albacete, Almería y Barcelona (Péricart, 1999).

8. *Stygnocoris truncatus* (Horváth, 1893)

Rara especie que solo está presente en las Islas Canarias y en el extremo sur de la provincia de Cádiz (Péricart, 1999). No había vuelto a ser citada en la Península desde su descripción.

CONCLUSIONES

Stygnocoris mandibularis viene a sumarse a la larga lista de especies norteafricanas que se van encontrando en el sur de la Península Ibérica que demuestra las estrechas afinidades entre las faunas ibérica y magrebí.

Con la presencia en Andalucía de *S. mandibularis* son ocho las especies de *Stygnocoris* presentes en la Península Ibérica lo que representa algo más de la mitad de las especies descritas. El pequeño tamaño de los representantes del género, sus hábitos edáficos y su aspecto críptico dificultan la recogida y su estudio, motivo por el que muchos de los aspectos de su distribución y biología son desconocidos. Es necesario un importante esfuerzo de recolección y estudio en la Península Ibérica que permita conocer la distribución real de las siete especies ibéricas, su biología, fenología, sus fito-huéspedes y las características ecológicas de los diferentes hábitats en los que se encuentran.

La provincia de Cádiz, con cinco especies de *Stygnocoris* citadas de una pequeña porción de su territorio, presenta una elevada diversidad que es el reflejo de su diversidad vegetal, clima, posición geográfica y del interés que los entomólogos han puesto en el estudio de su entomofauna. Un dato que corrobora el buen conocimiento de la fauna de Heterópteros del sur de la provincia de Cádiz es el hecho de que en una parte del Campo de Gibraltar, la formada por los municipios de La Línea, San Roque, Los Barrios y Algeciras, haya tantas especies de *Stygnocoris* como en el conjunto de Cataluña (Ribes *et al.*, 2004).

AGRADECIMIENTOS

Nuestro más sincero agradecimiento a Manuel Maestre (Córdoba) por el retoque y mejora de la figura de habitus de *S. mandibularis*. Quedamos muy agradecidos al Dr. Tobías Schwarz (Gernsbach), director ejecutivo de Ambiweb (<http://www.ambiweb.de/>), por autorizar el uso de los climogramas que ilustran este artículo, accesibles online en <http://es.climate-data.org/>. Al Dr. Antonio Pujadas (Córdoba) le agradecemos la identificación de alguna de las plantas citadas.

BIBLIOGRAFÍA

- BOLÍVAR, I. & CHICOTE, C., 1879. Enumeración de los Hemípteros observados en España y Portugal. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 8: 147-186.
- MONTANDON, A. L., 1889. Lygaeides nouveaux de la faune paléarctique. *Revue d'Entomologie*, 8: 287- 292.
- OLIVEIRA, M. P. de, 1896. *Catalogue des Hémiptères du Portugal*. Universidade de Coimbra. 80 pp.
- PÉRICART, J., 1993. Sur la systématique du genre *Stygnocoris* Douglas & Scott, 1865 avec la description de deux espèces nouvelles, dont une française (Hemiptera, Lygaeidae). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, 98 (3): 297-312.
- 1999. *Hémiptères Lygaeidae Euro-Méditerranéens*. Vol 2. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Paris, 453 pp. 3 lam.
- 2001. Pentatomorpha I. Lygaeidae. In AUKEMA, B. & RIEGER C. (editores). *Catalogue of the Heteroptera of the Palearctic Region* vol. 4: 35-220. The Netherlands Entomological Society. Amsterdam.
- RIBES, J. 1967. Hemípteros de la zona de Algeciras (Cádiz). *Miscelanea Zoologica*, 2(2): 41-46.
- RIBES, J., SERRA, A. & GOULA, M., 2004. *Catàleg dels heteròpters de Catalunya (Insecta, Hemiptera, Heteroptera)*. Institució Catalana d'Història Natural. Barcelona, 128 pp.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S., 1974. La vegetación de la clase *Quercetea ilicis* en España y Portugal. *Anales del Instituto Botánico Cavanilles*, 31(2): 205-259.
- SAUNDERS, E., 1893. Hemiptera-Heteroptera collected by J. J. Walker, Esq., R.N., F.L.S., at Gibraltar and in North Africa. *Entomologist's monthly Magazine*, 29: 98-102.
- SCUDDER, G. G. E., 1970. The World Rhyparochrominae (Hemiptera, Lygaeidae). XI. The Horváth types. *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici*, 62:167-206.
- SZENKIEWICZ, I., 1964. *The catalogue of the A.L. Montandon collection of Palaearctic Heteroptera preserved in the Grigore Antipa Museum of Natural History*. Bucharest, 146 pp.
- VIDAL, J. P., 1937. Contribution à l'étude des Hémiptères Hétéroptères du Maroc. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord*, 28: 185-207.