

## NOTA / NOTE

Un caso de comportamiento gregario en *Canthophorus melanopterus melanopterus* (Herrich-Schaeffer, 1835) (Heteroptera, Cydnidae) en la Comunidad de Madrid (España)

Javier Pérez Valcárcel<sup>1</sup> & Jorge Hernández<sup>2</sup>

<sup>1</sup> A Coruña. e-mail: [archivosentomoloxicos@gmail.com](mailto:archivosentomoloxicos@gmail.com)

<sup>2</sup> e-mail: [jorge1971@gmail.com](mailto:jorge1971@gmail.com)

---

**Resumen:** Se documenta un caso de comportamiento gregario en *Canthophorus melanopterus melanopterus* (Herrich-Schaeffer, 1835) (Heteroptera, Cydnidae, Sehirinae) en la Comunidad de Madrid (España). Se comentan su posible relación con un cuidado parental y la información disponible sobre este comportamiento dentro del género *Canthophorus* Mulsant & Rey, 1866 en la bibliografía.

**Palabras clave:** Heteroptera, Cydnidae, *Canthophorus melanopterus*, gregarismo, Madrid, España, Península Ibérica.

**Abstract:** A case of gregarious behaviour in *Canthophorus melanopterus melanopterus* (Herrich-Schaeffer, 1835) (Heteroptera, Cydnidae,) in the Community of Madrid (Spain). A case of gregarious behaviour in *Canthophorus melanopterus melanopterus* (Herrich-Schaeffer, 1835) (Heteroptera, Cydnidae, Sehirinae) in the Community of Madrid (Spain) is documented. Its possible relationship with a parental care and the information available on this behaviour within the genus *Canthophorus* Mulsant & Rey, 1866 in the literature are discussed.

**Key words:** Heteroptera, Cydnidae, *Canthophorus melanopterus*, gregarism, Madrid, Spain, Iberian Peninsula.

---

**Recibido:** 6 de junio de 2024

**Aceptado:** 13 de junio de 2024

**Publicado on-line:** 30 de junio de 2024

## Introducción

---

El género *Canthophorus* Mulsant & Rey, 1866 (Heteroptera, Cydnidae, Sehirinae) cuenta con tres especies en la Península Ibérica: *Canthophorus dubius* (Scopoli, 1763), *Canthophorus impressus impressus* (Horváth, 1880) y *Canthophorus melanopterus melanopterus* (Herrich-Schaeffer, 1835) (Lis, 2006)<sup>1</sup>. Esta última se distribuye por gran parte de Europa y región circunmediterránea, alcanzando hacia el este Tajikistán, Irak e Irán (Lis, 2006).

En la Península Ibérica ha sido citada de forma dispersa en casi todo el territorio peninsular (véanse entre otros: Gómez Menor, 1956; Fuente, 1972; o Ribes *et al.*, 2004). Su biología es poco conocida, aunque Lupoli & Dusoulier (2015) afirman que esta especie vive en el suelo o sobre plantas bajas en medios secos y arenosos, mencionando además varias plantas nutricias de los géneros *Artemisia*, *Helichrysum* y *Hieracium* (Asteraceae), y *Osyris* y *Thesium* (Santalaceae).

---

<sup>1</sup> *Canthophorus mixtus mixtus* Asanova, 1964, catalogada como especie ibérica (Roca-Cusachs *et al.*, 2018), no está presente en este territorio según Gapon (2018).

Lupoli & Dusoulier (2015) hacen además una interesante observación sobre la tendencia a vivir en colonias, mezclándose adultos y larvas, postulando que los colores azules metalizados de los adultos, junto con los contrastes de colores rojos vivos de las larvas sirven de señales de advertencia (aposemáticas) para sus depredadores de que contienen sustancias tóxicas que obtienen de sus plantas huésped, especialmente de los frutos tóxicos de *Osyris alba*. Este comportamiento lo señalan también para las especies próximas *C. dubius* y *C. impressus*.

## Material estudiado

El segundo autor de esta nota ha tenido ocasión de observar y fotografiar una colonia de *Canthophorus melanopterus melanopterus* (Figs. 1 y 2) en la finca "El Encín", Alcalá de Henares, el 6/11/2023, capturando varios ejemplares (5♂♂, 5♀♀ y 7 ninfas) que permitieron, tras estudio morfológico y de la genitalia de los machos, la determinación precisa de la especie.

Según observaciones del segundo autor, dicha colonia se mantuvo en el mismo lugar en días sucesivos, con disminución de efectivos hasta su desaparición en pocas semanas.

## Comentarios

El comportamiento gregario en hemípteros en general y en la familia Cydnidae, especialmente Sehirinae, en particular, es un hecho bien conocido y generalmente asociado a un cuidado parental (Goula, 2008; Filippi *et al.*, 2009). Para el género *Canthophorus*, no obstante, existen pocos antecedentes publicados. Filippi *et al.* (2009) refieren cuidado parental dentro de la especie asiática *Canthophorus niveimarginatus* Scott, 1844. Aparte de la citada mención de Lupoli & Dusoulier (2015), no hemos encontrado más referencias publicadas para las especies de *Canthophorus* presentes en la Península Ibérica, en la intensa búsqueda bibliográfica y en las consultas realizadas a reputados especialistas (Jerzy Lis y Roland Lupoli, com. pers.).

Sin embargo, este comportamiento no parece tan inusual a juzgar por las imágenes presentes en plataformas de fotografía de naturaleza. Véanse, por ejemplo, imágenes en la plataforma *inaturalist.org* procedentes de España y Portugal, de las que podemos seleccionar entre otras:

- <https://www.inaturalist.org/observations/99009986>
- <https://www.inaturalist.org/observations/95024194>
- <https://www.inaturalist.org/observations/93149395>
- <https://www.inaturalist.org/observations/62246174>
- <https://www.inaturalist.org/observations/184664721>
- <https://www.inaturalist.org/observations/181554328>
- <https://www.inaturalist.org/observations/129801339>

Desafortunadamente, las fotografías no permiten la adscripción segura a una determinada especie de *Canthophorus* de las presentes en la Península Ibérica<sup>2</sup> debido a que para ellos se requiere en todos los casos observación bajo aumento y, en la mayoría, estudio de la genitalia masculina. La captura

<sup>2</sup> *Adomerus fuscipennis* (Horváth, 1899) y *Adomerus maculipes* (Mulsant & Rey, 1852), también especies presentes en la Península Ibérica, anteriormente considerados *Canthophorus* y transferidos al género *Adomerus* Mulsant & Rey, 1866 (Gapon, 2018), presentan menor tamaño y una facies diferente.

de algunos ejemplares ha permitido en nuestro caso la identificación específica y la documentación de este interesante hecho que ha gozado de escasa atención en la literatura especializada.

## Agradecimientos

A Jerzy A. Lis (Opole University), José Ignacio López-Colón (Rivas-Vaciamadrid), Roland Lupoli (USTL Montpellier), Fernando Prieto Piloña (Sanxenxo, Pontevedra) y Jean-Claude Streito (French National Institute for Agriculture, Food, and Environment, INRAE), por su inestimable colaboración en distintos aspectos de este trabajo. A Marcos Roca-Cusachs (Evolution & Ecology Research Centre, University of New South Wales), por la revisión del manuscrito y sus comentarios.

## Bibliografía

Filippi, L., Baba, N., Inadomi, K., Yanagi, T., Hironaka, M. & Nomakuchi, S. 2009. Pre- and post-hatch trophic egg production in the subsocial burrower bug, *Canthophorus niveimarginatus* (Heteroptera: Cydnidae). *Naturwissenschaften*, **96**: 201-211.

Fuente, J.A. de la. 1972. Revisión de los Pentatómidos ibéricos. Familia Cydnidae Billberg, 1820. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural (Sección Biológica)*, **70**: 33-78.

Gapon, D.A. 2018. Morphology of male and female terminalia and taxonomic revision of the burrower bugs genus *Canthophorus* (Heteroptera: Cydnidae), *Annales de la Société entomologique de France (Nouvelle série)*, **54**(3): 183-228.

Gómez-Menor, J. 1956. Consultas. *Graellsia*, **14**: 63-71.

Goula, M. 2008. Parental care in Heteroptera (Hemiptera: Prosorhynche), pp. 2743-2755. En: Capinera, J.L. (ed.). *Encyclopedia of Entomology. Vol. 3, Second edition*. Springer. Dordrecht, cclii + 4346 pp.

Lis, J.A. 2006. Family Cydnidae Billberg, 1820, pp. 119-147. En: Aukema, B. & Rieger, Ch. (eds.). *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Volume 5. Pentatomomorpha II*. The Netherlands Entomological Society. Amsterdam, xiii + 550 pp.

Lupoli, R. & Dusoulier, F. 2015. *Les Punaises Pentatomoidea de France*. Éditions Ancyrosoma. Fontenay-sus-Bois, 429 pp.

Ribes, J., Serra, A. & Goula, M. 2004. *Catàleg dels heteròpters de Catalunya (Insecta, Hemiptera, Heteroptera)*. Institució Catalana d'Història Natural, Secció de Ciències Biològiques, Institut d'Estudis Catalans. Barcelona, 128 pp.

Roca-Cusachs, M., Prieto Piloña, F., Pérez Valcárcel, J. & Goula, M. 2018. *Checklist de Fauna Ibérica. Superfamilia Pentatomoidea Leach, 1815 (Insecta: Heteroptera) en la península ibérica, islas Baleares e islas Canarias (edición 2018)*. En: Documentos Fauna Ibérica, 4. Ramos, M.A. & Sánchez Ruiz, M. (eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC. Madrid, 2 (sn) + 17 pp.



**Figs. 1-2.-** Colonia de *Canthophorus melanopterus melanopterus*, 6/11/2023, Finca "El Encín", Alcalá de Henares (Madrid). El contraste de los colores azules metalizados de los adultos con los colores rojos vivos de las ninfas podría servir de señal de advertencia (aposematismo). Fotos: Jorge Hernández.

