

ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

Nuevos registros de *Tropidothorax sternalis* (Dallas, 1852)
(Hemiptera: Lygaeidae) en el este de España.

Sergio Montagud Alario

Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva, Universitat de València, Carrer Catedràtic José Beltrán, 2.
E-46980 Paterna, VALENCIA. e-mail: sergio.montagud@uv.es

Resumen: En el presente trabajo se aportan nuevos registros del ligeido *Tropidothorax sternalis* (Dallas, 1852) que amplían sensiblemente la distribución septentrional de esta especie en la península ibérica, considerada en materia de conservación y listada en el *Libro Rojo de los Invertebrados de España* dentro de la categoría de *Vulnerable*.

Palabras clave: Hemiptera, Lygaeidae, *Tropidothorax sternalis*, Comunitat Valenciana, este ibérico, España.

Abstract: New records of *Tropidothorax sternalis* (Dallas, 1852) (Hemiptera: Lygaeidae) from Eastern Spain. In this paper we provide new records of the ligeid bug *Tropidothorax sternalis* (Dallas, 1852) which extend northwards the distribution range of this species in the Iberian Peninsula. This taxon is considered in Conservation Management and is listed as *Vulnerable* in the *Red Book of Invertebrates of Spain*.

Key words: Hemiptera, Lygaeidae, *Tropidothorax sternalis*, Comunitat Valenciana, east Iberian, Spain.

Recibido: 5 de mayo de 2014

Publicado on-line: 18 de mayo de 2014

Aceptado: 13 de mayo de 2014

Introducción

Tropidothorax sternalis (Dallas, 1852) es una especie de ligeido ampliamente distribuida en la región ecuatorial etiópica (Bénin, Guinea, Liberia, Nigeria, Camerún, Chad, Sierra Leona y Sudán) (Linnavuori, 1980; Péricart, 1999; Slater, 1964; Baena & Costas, 2011). Sin embargo, su distribución en la región paleártica parece limitarse a diferentes puntos aislados y distantes, unos de otros, de España, Italia (citada del sur de la península, sin más precisión), Israel, Arabia Saudí y Pakistán (Faraci & Rizzotti, 1995; Linnavuori, 1973; Baena & Costas, 2011).

En España se dio a conocer, por primera vez, en las localidades de Elx y Puçol, ambas en el municipio de Elx, provincia de Alicante (Ribes, 1986). Este material había sido recolectado el 9 de julio de 1984 por el padre Tomás García Sempere, un reconocido naturalista local, sobre plantas de la especie *Cynanchum acutum*. Sin embargo, podría haber sido Navás (1902) quien la habría registrado previamente, de los alrededores de la ciudad de Granada, de donde citó la especie *Lygaeus familiaris* (Fabricius, 1781). Este taxón se considera, en la actualidad, como sinónimo de *Tropidothorax leucopterus* (Goeze, 1778), una especie que aparece en la mitad norte de España y es parcialmente reemplazada en los hábitats apropiados de la mitad sur por *T. sternalis*. Son especies de morfología muy similar y, con gran probabilidad, la especie hallada por Navás debe corresponder a este último taxón, como así se ha señalado recientemente (Vázquez & Costas, 2013). Las citas aportadas de la localidad de Motril, en la provincia de Granada (Varios Autores, 2013), apoyan esta hipótesis.

Al igual que otros representantes del grupo al que pertenece, se trata de una especie con un aposematismo destacado, que acostumbra a reunirse en grupos numerosos de individuos -especialmente en estado de ninfa- y asociada íntimamente con su planta nutricia, *Cynanchum acutum*, una asclepiadácea

de la que se alimenta y de la que, muy probablemente, obtenga los compuestos secundarios (cardenólidos, esteroides que habitualmente contienen las asclepiadáceas y que almacenan en sus tejidos otros insectos, como la mariposa monarca (Seigler, 1998)). Estos compuestos garantizan la toxicidad del insecto frente a sus depredadores. Hasta el momento, no se tiene constancia de que utilice otras asclepiadáceas presentes en territorio ibérico, como *Araujia sericifera*, que crece abundante en muchas localidades del este ibérico y en las proximidades de las poblaciones detectadas de *T. sternalis*. *C. acutum* es una planta trepadora perenne, que alcanza hasta cuatro metros de altura, distribuida por las zonas templadas y tropicales de Asia, África y Europa (Tackholm, 1974). En España se encuentra asociada a sotos de los cursos de agua y humedales, desde el nivel del mar hasta los 600 m de altitud (Arista & Ortiz, 2012). Con frecuencia, suelen encontrarse enredadas entre las cañas de la especie *Arundo donax*.

T. sternalis ha sido considerada, recientemente, en materia de conservación en España (Goula et al., 2008; Baena & Costas, 2011). Se lista como especie *Vulnerable* en el *Libro Rojo de los Invertebrados de España* (Verdú & Galante, 2006). Su distribución local y muy restringida, unido a que muchas de sus poblaciones conocidas se encuentran próximas a zonas turísticas litorales y núcleos con fuerte presión antrópica, emplazan a esta especie en una situación complicada de supervivencia a corto y medio plazo. Por tal motivo, cualquier nuevo registro, dato e información que actualice la distribución conocida de este taxón es de gran importancia a la hora de diseñar estrategias de protección y conservación inmediatas.

En la provincia de Valencia ha sido recientemente citada de la localidad de Favara (Varios Autores, 2013) en base a fotografías publicadas en el portal digital de *Biodiversidad Virtual*. Esta localidad es intermedia entre las poblaciones conocidas del sur de la provincia de Valencia y las que se aportan en el presente trabajo.

Material estudiado

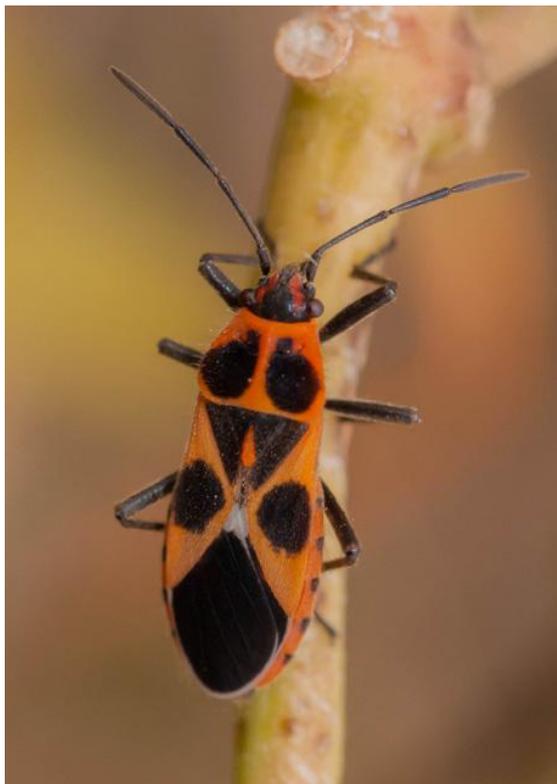
En noviembre de 2013, tuvimos la oportunidad de observar varios ejemplares de esta especie en unos campos agrícolas de la localidad valenciana de El Perellonet, en el término municipal de Sueca. Se registraron numerosos individuos, adultos (Foto 1) y ninfas, sobre varias plantas de *Cynanchum acutum* que crecían diseminadas en el lugar. Algunos de estos ejemplares, especialmente las ninfas, permanecían agrupados como es habitual dentro del comportamiento de muchos de los miembros de esta familia. En otros casos, algunos insectos -siempre adultos- se mostraban solitarios y erráticos sobre la vegetación circundante. Los lugares donde aparece este insecto son hoy terrenos abandonados de lo que habían sido antaño cultivos de regadío.

Tras la determinación de estos ejemplares y comunicado el hallazgo a Miguel Ángel Ibáñez Orrico, éste reparó en varios individuos que él mismo había recolectado tiempo atrás en el Estany Gran de Cullera (Valencia).

Las nuevas localidades donde damos cita de la especie son las siguientes:

- Valencia, Cullera, Estany Gran, 30SYJ389348, 3 m, dentro de tallos secos de *Phragmites* sp., 30-I-2005, 1♂ y 1♀; 19-X-2013, 2♀♀. Miguel Ángel Ibáñez Orrico leg. et coll.
- Valencia, Sueca, El Perellonet, 30SYJ344522, 2 m, 2-XI-2013, numerosos adultos e inmaduros observados sobre *Cynanchum acutum*. Recolectados 12 inmaduros (muestras 040211TR44 y 040211TR01) y 7 adultos (muestras 040211TR32 y 040211TR56), S. Montagud leg. et coll.

Estas dos localidades, así como las que actualmente se conocen de la península ibérica, se representan en el mapa adjunto (Mapa 1).



▲ **Mapa 1.** Localidades donde ha sido registrada *Tropidothorax sternalis* en la península ibérica. Las estrellas negras representan las citas anteriores a este trabajo. Los círculos blancos, las dos nuevas localidades aportadas en este estudio.

◀ **Foto 1.-** Adulto de *Tropidothorax sternalis* sobre *Cynanchum acutum*. El Perellonet, Sueca (Valencia), noviembre de 2013. Foto: S. Montagud.

Conclusiones

Estos datos constituyen los registros más septentrionales de la especie en la península ibérica, por lo que justifican su posible repartición -en lugares adecuados- entre las poblaciones alicantinas más próximas de la Marjal de Pego-Oliva, hasta las aquí halladas, en una distancia de 50 km, paralela al litoral. Por otro lado, estos registros también sugieren la probabilidad de que la especie pueda hallarse en localidades apropiadas, con presencia de *Cynanchum acutum*, de zonas más al norte, como los diversos marjales de la provincia de Castellón o el Delta de l'Ebre (Tarragona).

En la actualidad, en la segunda de las localidades aportadas se observa un resurgimiento de la actividad agraria. Estos terrenos hoy incultos podrían transformarse de nuevo en campos de labor. En las cercanías se encuentra el Parque Natural de l'Albufera, que representa un espacio protegido donde esta especie puede conservarse lejos de presiones urbanísticas y rurales. *Cynanchum acutum* no es una especie muy exigente en calidad de agua y entornos salvajes. Prospera sin problema en acequias de riego, canales y balsas en las proximidades de núcleos urbanos y campos de cultivo. Por estos motivos, las poblaciones de este insecto pueden hallarse más extendidas de lo que actualmente se supone.

Resulta desconcertante su distribución paleártica, con poblaciones muy distantes y aisladas. Ya en su descubrimiento para la península ibérica, Ribes (1986) comunica una posible introducción de la especie en el territorio ibérico y anima a su seguimiento para conocer los diferentes episodios de aclimatación a lo largo de los próximos años. Las citas de Israel son poco más antiguas, del 21 de noviembre de 1968 (Linnavuori, 1973). En este trabajo se puntualiza la distancia entre la cita más cercana conocida, en Sudán, a más de 1200 km al sur.

En la península ibérica existe una especie muy similar, *Tropidothorax leucopterus* (Goeze, 1778), de distribución holomediterránea. Ambas especies ibéricas pueden distinguirse sin dificultad siguiendo las claves de Péricart (1999) y el trabajo de Linnavuori (1973). Básicamente, se distinguen por la pilosidad superior del cuerpo, más larga en *T. sternalis*. Por la quilla media del pronoto, muy pronunciada en *T. sternalis* y por el escutelo, que está elevado apicalmente en *T. sternalis*, mientras que es casi plano

en *T. leucopterus*. Los ejemplares al natural, o aquellos fotografiados en vivo, son fáciles de distinguir por la coloración de la parte superior de la cabeza. En *T. sternalis* presentan una franja roja a cada lado, desde el área supraocular hasta la base del rostro, mientras que en *T. leucopterus* es enteramente negra.

Agradecimientos

A Miguel Ángel Ibáñez Orrico, por la cesión de los datos de captura de los ejemplares de su colección y la recomendación de bibliografía y anotaciones para este manuscrito.

Bibliografía

ARISTA, M. & ORTIZ, P.L. 2012. *Cynanchum* L., pp. 120-122. In: CASTROVIEJO, S.; AEDO, C.; LAÍNIZ, M.; MUÑOZ GARMENDIA, F.; NIETO FELINER, G.; PAIVA, J. & BENEDÍ, C. (eds.) *Flora iberica* 11. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.

BAENA, M. & COSTAS, M. 2011. *Tropidothorax sternalis* (Dallas, 1852), pp. 371-374. In: VERDÚ, J.R.; NUMA, C. & GALANTE, E. (eds.). *Atlas y Libro Rojo de los Invertebrados amenazados de España (Especies Vulnerables)*. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, Madrid, 1318 pp.

FARACI, F. & RIZZOTTI, M. 1995. *Heteroptera*. In: MINELLI, A.; RUFFO, S. & LA POSTA, S. (eds.). *Checklist delle specie della fauna italiana*, 41. Edizioni Calderini. Bologna. 56 pp.

GOULA, M.; COSTAS, M.; PAGOLA-CARTE, S.; BAENA, M.; LÓPEZ, T.; VÁZQUEZ, A.; GESSE, F.; RIBES, J. & RIBES, E. 2008. *On some threatened Heteroptera from the Iberian fauna*. In: GROZEVA, S. & SIMOV, N. (eds.). *Advances in Heteroptera Research*. Pensoft Publishers. Sofia-Moscow. pp. 139-158.

LINNAVUORI, R. 1973. Studies on the Hemipterous fauna of Israel and Sinai. *Israel Journal of Entomology*, 8: 35-46.

LINNAVUORI, R. 1980. Hemiptera of the Sudan, with remarks on some species of the adjacent countries. 8. Additions and corrections. *Acta Entomologica Fennica*, 36: 1-53.

NAVÁS, L. 1902. Una excursió científica a la Serra Nevada (Acabament). *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 15: 113-121.

PÉRICART, J. 1999. *Hémiptères Lygaeidae euro-méditerranéens*. 2. Faune de France. 84A: 1-468.

RIBES, J. 1986. Noves dades sobre Heteròpters ibèrics. *Sessió Conjunta d'Entomologia ICHN-SCL*, 4: 156-164.

SLATER, J.A. 1964. *A catalogue of the Lygaeidae of the World*. 2 vols. University of Connecticut. 1688 pp.

SEIGLER, D.S. 1998. *Plant secondary metabolism*. Kluwer Academic, cop. Boston.

TACKHOLM, V. 1974. *Student Flora of Egypt*. 2nd. Ed. Cairo University, Beirut, Cooperative Printing Company. 413 pp.

VARIOS AUTORES. 2013. Heteroptera. *BV news*. Especial nº 2: 37.

VÁZQUEZ, M.Á. & COSTAS, M. 2013. Los Coreidos, Ligeidos, Berítidos y Tingidos (*Hemiptera*, *Heteroptera*: *Coreidae*, *Lygaeidae*, *Berytidae* y *Tingidae*). In: RUANO, F.; TIerno DE FIGUEROA, M. & TINAUT, A. *Los Insectos de Sierra Nevada. 200 años de Historia*. Vol. I: 173-201. Granada.

VERDÚ, J.R. & GALANTE, E. (eds.). 2006. *Libro Rojo de los Invertebrados de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Madrid. 411 pp.