

Nuevo registro de *Trigonorhinus areolatus* (Boheman, 1845) para la provincia de Cádiz, España y datos sobre su morfología y biología (Coleoptera: Curculionoidea: Anthribidae).

Antonio Verdugo*, José Ignacio Recalde Irurzun ** & Antonio F. San Martín Moreno***

* Héroes del Baleares, 10 – 3º B. 11100 SAN FERNANDO, Cádiz / averdugopaez@gmail.com

** Andreszar, 21. 31610 VILLAVA, Navarra / recalde.ji@ono.com

*** Travesía de Jesús Guridi 3, 4º Izqda.. 31005 PAMPLONA, Navarra / antoniofermin@terra.com

Resumen. Ofrecemos en este artículo un nuevo registro gaditano del anthribido *Trigonorhinus areolatus* (Boheman, 1845), aportándose datos sobre su biología y morfología.

Palabras clave. *Trigonorhinus areolatus* (Boheman, 1845), Cádiz, morfología, biología, España.

Abstract. New record of *Trigonorhinus areolatus* (Boheman, 1845) for the province of Cadiz, Spain and data on the morphology and biology (Coleoptera: Curculionoidea: Anthribidae).

This article offers a new record from Cadiz on beetle Anthribidae *Trigonorhinus areolatus* (Boheman, 1845), providing data on its biology and morphology.

Key words. *Trigonorhinus areolatus* (Boheman, 1845), Cádiz, morphology, biology, Spain.

INTRODUCCIÓN

El género *Trigonorhinus*, descrito por Wollaston en 1861, está integrado por unas quince especies, trece de las cuales son neárticas y sólo tres paleárticas; la especie tipo es *T. pardalis* Wollaston 1861, que es un sinónimo posterior de la especie descrita como *Brachytarsus areolatus* Boheman, 1845, sinonimización efectuada por Bedel en 1906 (Valentine, 1998:279). La única especie ibérica del género es *Trigonorhinus areolatus* (Boheman, 1845) (Fig. 1).

El género se caracteriza por la siguiente combinación de caracteres, una única carena transversa en la base pronotal; ojos escotados anteriormente por la escroba antenal (Fig. 2); rostro progresivamente estrechado y con los ángulos apicales emarginados lo que hace que el centro del rostro sea más largo que los lados; tercer artejo tarsal de todas las patas con lóbulos separados (Fig. 3) (Valentine, *op. cit.*).

Trigonorhinus areolatus es una especie de distribución mediterránea, con registros en Italia (localidad típica Sicilia), España y los países norteafricanos de Túnez y Argelia (Abbazzi *et al.*, 1999; Trýzna & Valentine, 2011). En la Península Ibérica existen registros de Cuenca (Champion, 1902), Teruel (Wagner, 1927), Granada (Cobos, 1954), Madrid (Sanz Benito *et al.*, 1996) y Cádiz (Diéguez Fernández, 2013).

Verdugo, A., Recalde Irurzun, I. & Sanmartín Moreno, A. F. Nuevo registro de *Trigonorhinus areolatus* (Boheman, 1845) para la provincia de Cádiz, España y datos sobre su morfología y biología (Coleoptera: Curculionoidea: Anthribidae).

La cita de Cobos de la provincia de Granada (1954) fue publicada como una especie nueva, *Tropideres baguenai*, pero Valentine procedió posteriormente a su sinonimización (1998: 280).

Dado que la descripción de *Tropideres baguenai* efectuada por Cobos (*op. cit.*) parecía diferir en algunos caracteres respecto del material objeto del presente artículo, hemos creído conveniente examinar el material típico de la especie de Cobos, depositado en las colecciones de la Estación Experimental de Zonas Áridas, CSIC (Almería). Dicho material tipo consiste en el holotipo y tres paratipos, que una vez estudiados nos hacen mostrarnos de acuerdo con la sinonimia efectuada por Valentine. Este material nos permite proceder a una descripción más detallada de *T. areolatus*, incidiendo en algunos caracteres que consideramos de interés. En las figuras 12 y 13 mostramos el Holotipo de *Tropideres baguenai* Cobos y las etiquetas que le acompañan.

Sistemáticamente el género se encuentra incluido en la subfamilia Anthribinae Billberg, 1820, tribu Trigonorhinini, Valentine, 1999, junto a los *Opanthribus* Schilsky, 1907 con los que comparte la forma de la escroba antenal (Lompe, 2002). Precisamente por este carácter de la escroba antenal, aparte de los tarsos con lóbulos separados, se separa de los *Anthribus* Geoffroy, 1762, en los cuales la escroba no toca el ojo y los lóbulos tarsales están unidos; por lo demás, *Anthribus* y *Trigonorhinus* son muy cercanos en su morfología externa.



Fig. 1. Hábitus



Fig. 2. Escroba antenal

MORFOLOGÍA

Especie rechoncha, convexa, de color negro y con pubescencia ajedrezada sobre todo el cuerpo, de 2,5 a 5 mm. de longitud. Cabeza con el borde posterior de la escroba antenal tocando el borde anterior del ojo, en donde produce una pequeña escotadura (Fig. 2); inserciones de las antenas no visibles desde encima; las antenas de once artejos, de los que los ocho primeros son de color anaranjado y los tres últimos pardo oscuros, formando una maza; el escapo y pedicelo engrosados.

Pronoto algo más largo que ancho en la base, la base ligeramente bisinuada, con pubescencia pardo amarillenta y algunas machas de pubescencia marrón oscura; escutelo triangular, cubierto de pubescencia blanquecina; élitros una vez y media más largos que anchos en conjunto, cubierto de densa pubescencia pardo amarillenta uniforme en las interestrías pares, las impares con pubescencia más clara, casi blanca, en donde se alternan máculas de pubescencia casi negra ofreciendo un aspecto ajedrezado a los élitros. En la mitad de cada élitro, más cerca de la sutura que del borde lateral se observa una mácula redondeada de color casi negro. Abdomen de color pardo oscuro; patas fuertes, con las tibias anilladas de pubescencia clara y oscura y las uñas fuertemente bífidas en las hembras (Fig. 4), sólo ligeramente en los machos (Fig. 5). Tercer tarsómero de todos los tarsos con lóbulos separados.



Fig. 3. Metatarso con lóbulos separados



Fig. 4. Uñas de la hembra



Fig. 5. Uñas del macho

Verdugo, A., Recalde Irurzun, I. & Sanmartín Moreno, A. F. Nuevo registro de *Trigonorhinus areolatus* (Boheman, 1845) para la provincia de Cádiz, España y datos sobre su morfología y biología (Coleoptera: Curculionoidea: Anthribidae).

Genitalia del macho compuesta de un noveno terguito (Fig. 6) en forma de placa pentagonal, con el borde libre fuertemente escotado y su esternito en forma de un “epiculum ventral” alargado; tegmen de aspecto triangular en la porción de los parámetros, que se encuentran fusionados en un único lóbulo parameroide y con un apéndice muy alargado proximalmente (Fig. 7). Pene alargado, recto en sus tres cuartas partes proximales y fuertemente curvo en su porción distal, que está formada de dos valvas, donde la inferior muestra una punta diferenciada (Fig. 8); basalmente conformado por dos varillas quitinosas que dan soporte al endofalo, que contiene un esclerito (Figs. 8 y 9).

Genitalia de la hembra en donde se observa un ovopositor en forma de tubo ligeramente curvado, fuertemente esclerosado posteriormente y en cuya extremidad se observan los dos coxitos habituales terminados en unas valvas con tres apéndices digitados, en cuya cara lateral se articulan los estilos, cilíndricos y culminados de sedas sensoriales distales (Figs 10 -11).

NUEVO REGISTRO Y BIOLOGÍA

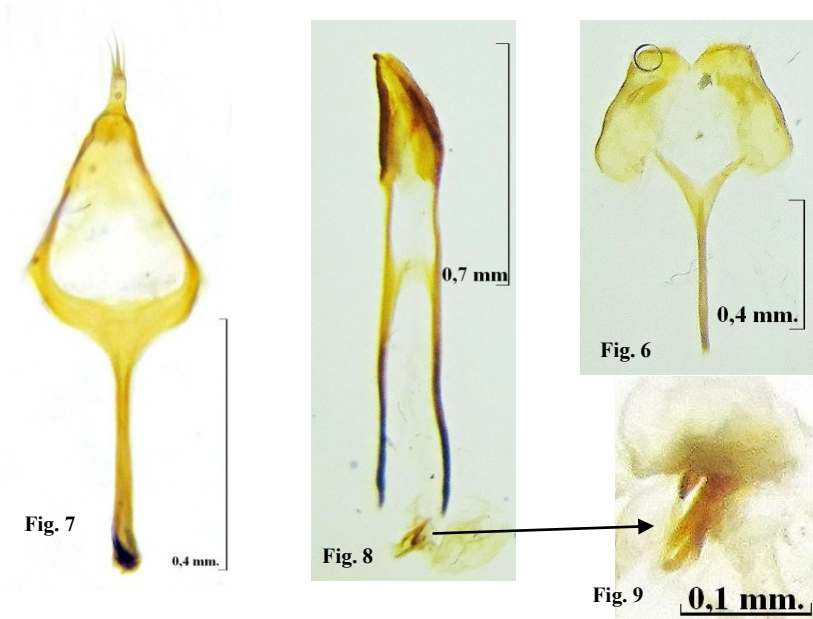
La especie ha sido muy recientemente citada de la provincia de Cádiz (Diéguez Fernández, *op. cit.*), concretamente con un único ejemplar capturado por José Luis Torres en una zona entre los municipios de Benalup y Vejer de la Frontera.

La serie que hemos estudiado consta de 15 individuos recogidos el 17/VI/2013 en los capítulos florales de la compuesta *Scolymus hispanicus*, en el interior de cuyos tallos, según Peyerimhoff (1911) y como recogen Sanz Benito *et al.*, (*op. cit.*) se desarrollarían los estadios preimaginales de la especie. La zona de captura es un prado adehesado, rodeado de un extenso bosque de quercíneas (*Quercus suberosus* y *Q. canariensis*) así como del resto de su flora acompañante en el Parque Natural de los Alcornocales, término municipal de Alcalá de los Gazules, Cádiz.

Este comportamiento fitófago y florícola es poco frecuente entre los Anthribidae europeos, ya que la mayoría de sus especies viven en áreas forestales, a menudo en bosques húmedos, formando parte de las comunidades de insectos saproxílicos. (San Martín Moreno & Recalde Irurzun, 2012).

AGRADECIMIENTO

Queremos mostrar nuestro agradecimiento al Director de la Estación Experimental de Zonas Áridas, CSIC (Almería), Don Francisco Valera, así como a Don Jesús Benzal, conservador de sus colecciones por la amabilidad y rapidez con que pusieron a nuestra disposición el material Tipo de *Tropideres baguenai* Cobos.



Figs. 6-9. Edeago de *Trigonorhinus areolatus*. 6. Noveno tergo; 7. Tegmen; 8. Pene; 9. Esclerito del saco interno del endofalo.



Figs.10-11. Ovipositor de *Trigonorhinus areolatus*. 10. Vista dorsal; 11. Vista lateral.

Verdugo, A., Recalde Irurzun, I. & Sanmartín Moreno, A. F. Nuevo registro de *Trigonorhinus areolatus* (Boheman, 1845) para la provincia de Cádiz, España y datos sobre su morfología y biología (Coleoptera: Curculionoidea: Anthribidae).



Fig. 12. Holotipo de *Tropideres baguenai*



Fig. 13. Etiquetas del Holotipo de *Tropideres baguenai* Cobos

BIBLIOGRAFÍA

- Abbazzi, P.; Bartolozzi, L. & Calamandrei, S. 1999. Contributo alla conoscenza degli Anthribidae italiani (Insecta, Coleoptera, Curculionoidea). *Annali del Museo Civico di Storia Naturale "Giacomo Doria"* 93: 57-106.
- Champion, G. C., 1902. An Entomological Excursion to Central Spain. *Entomological Society of London*: 115-129.
- Cobos Sanchez, A. 1954. Dos especies nuevas de *Tropideres* Schonh. (Col. Anthribidae) de España. *Archivos del Instituto de Aclimatación*, 3:41-44, fig. 1-2.
- Diéguez Fernández, J. M., 2013. Registros interesantes de coleópteros para España (Insecta: Coleoptera). 2ª nota. *Arquívos Entomolóxicos*, 8: 277-286.
- Lompe, A. 2002. <http://www.coleo-net.de/coleo/index.htm> (visitado en septiembre 2013).
- Peyerimhoff, P. 1911. Notes sur la biologie de quelques coléoptères phytophages du Nord-Africain. (Première serie) (avec les descriptions de deux espèces nouvelles). *Annales de la Société Entomologique de France*, 80: 283-514.
- San Martín Moreno, A. F. & Recalde Irurzun, J.I., 2012. Datos para el conocimiento de los anthribidos de la Comunidad Foral de Navarra (Coleoptera: Curculionoidea: Anthribidae: Anthribinae: Choraginae). *Heteropterus Rev. Entomol.*, 12 (1): 97-106

Sanz Benito, M. J., García-Ocejo Izquierdo, A. & de los Mozos Pascual, M., 1996. Contribución al conocimiento faunístico y biológico de los curculiónidos (Coleóptera, Curculionoidea) de la provincia de Madrid. *Boletín de la Asociación española de Entomología*, 20 (1-2): 119-139

Tryzna, M. & Valentine, B.D. 2011. *Anthribidae: Anthribinae*, pp. 90-104. En: I. Löbl & A. Smetana (Ed.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Curculionoidea I*. Vol. 7. Stenstrup: Apollo Books.

Valentine, B. D., 1998. A review of Nearctic and some related Anthribidae (Coleoptera). *Insecta mundi*, Vol. 12 (3-4): 251-295.

Wagner, V.H., 1927/1928. Eine Sammelreise nach Zentral-Spanien. *Coleop. Centralb.*, Bd. 2, Hf. 5/6, p. 280-289.

Recibido: 15 septiembre 2013

Aceptado: 22 septiembre 2013

Publicado en línea: 24 septiembre 2013