Nuevo registro de *Broscus uhagoni* Bolívar y Pieltáin, 1912 (Coleoptera, Carabidae, Broscinae) de La Mancha castellana, Península Ibérica.

### Marcos Toribio\* v Pablo Pichaco\*\*

\* Avda. Viñuelas, 32; 28760 Tres Cantos (Madrid). <a href="mailto:toribio.bembidion@gmail.com">toribio.bembidion@gmail.com</a> \*\* C. Marqués de Mudela 18; 13600 Alcázar de San Juan (Ciudad Real). <a href="mailto:ppichaco@gmail.com">ppichaco@gmail.com</a>

**Resumen**: Se aporta un nuevo dato de *Broscus uhagoni* Bolívar y Pieltáin, 1912. Ampliando el área de distribución de esta especie dentro de La Mancha castellana. Se aporta algunos datos sobre la vegetación y entomofauna esteparia existente en la zona.

Palabras claves: Broscus uhagoni Bolívar y Pieltáin, 1912, nuevo registro, vegetación, entomofauna. La Mancha. Península Ibérica.

# New record of *Broscus uhagoni* Bolívar and Pieltáin, 1912 (Coleoptera, Carabidae, Broscinae) from the Castilian La Mancha, Iberian Peninsula.

**Abstract**: A new data of *Broscus uhagoni* Bolívar y Pieltáin, 1912 is provided. Expanding the range of this species in the Castilian La Mancha. We give some data about steppe vegetation and entomofauna in the area.

**Key words**: *Broscus uhagoni* Bolívar y Pieltáin, 1912, new data, vegetation, entomological fauna, La Mancha, Iberian Peninsula.

#### INTRODUCCIÓN

Diagnosis del género *Broscus* Panzer, 1813: Talla grande (16 a 26 mm), generalmente de color negro y con tegumento liso, sin microreticulación aparente; mandíbulas salientes, son una seta en la parte anterior de la cara externa; antenas cortas, no sobrepasan la base del pronoto y pubescentes a partir del cuarto antenómero (el tercer antenómero está setulado en el extremo). Cabeza gruesa, cuello amplio y ojos pequeños y no escotados. Palpos con el último artejo truncado en el ápice. Pronoto retraído en la base, bastante convexo, con dos setas marginales, de las cuales la posterior está muy alejada del ángulo posterior (a veces, como es el caso de *Broscus politus* Dejean, 1828, tienen dos setas delante de los ángulos posteriores). Élitros alargados, subparalelos, muy convexos, con los hombros muy redondeados (en algunas especies están muy borrados); margen lateral muy fino; base no rebordeada; sin setas discales y sólo una seta apical bien desarrollada; serie umbilical separada (5 + 5) y una gran poro basal en la iniciación de la 2ª estría.

Jeannel (1941) indica la carencia de estriola basal en los élitros. En nuestras observaciones hemos comprobado la existencia de una pequeña estría (¿estriola basal?)

que va, desde la base, hasta la iniciación de la primera estría (esta primera estría no empieza en la base del élitro, está muy separada). La "pequeña estría" acaba entre la sutura y la iniciación de la primera estría (más o menos a igual distancia), es decir, si prolongamos la primera estría hasta la base, la "pequeña estría" quedaría aislada entre la sutura y la primera estría. No es el caso de la única especie que se conoce del centro peninsular (*Broscus uhagoni* Bolívar y Pieltáin, 1912) ya que carece por completo de estrías (en ciertos casos, observando el ejemplar con muchos aumentos, se aprecia algunos puntos alineados y muy superficiales que pueden ser residuos de primitivas estrías).

En la Península Ibérica e Islas Baleares se conocen sólo tres especies de *Broscus: Broscus cephalotes* (Linnaeus, 1758) repartida por casi toda Europa e Islas Británicas hasta Turquía y el oeste de Siberia llegando incluso a la Región Neártica (Bousquet, 2003). Esta especie fue citada por De la Fuente (1927) de Lés (Valle de Arán) dato que recogen con reserva Zaballos & Jeanne (1994). Una segunda especie, *Broscus insulares* Piochard de la Brûlerie, 1868, está citada de Buñola (Mallorca) y una tercera, *Broscus uhagoni* Bolívar y Pieltáin, 1912, sólo conocida de la provincia de Toledo: alrededores de las lagunas de Quero y Villacañas (Serrano, 2013)

Desde que Bolívar, en 1912, describe *B. uhagoni*, no se conocía dato alguno sobre esta especie hasta que Toribio en 1992 indica su presencia en Quero (Toledo). Después se han ido sucediendo nuevas capturas, siempre esporádicas, tanto en la localidad típica (Quero) como en los alrededores de Villacañas, pues es una especie que, además de rara es muy localizada. Endemismo ibérico, y más concretamente, de los alrededores de las zonas esteparias cercanas a los sistemas lagunares endorreicos de La Mancha castellana (Serrano & Lencina, 2011: 131).

El lugar donde esta especie fue descrita (alrededores de la laguna de Quero), así como la zona donde se obtuvieron las últimas observaciones (un par de kilómetros a la redonda de dicha laguna), han sido roturadas y destinadas al cultivo. Con este desmesurado desbroce del terreno ha desaparecido, en su totalidad, la zona de estepa y por consiguiente esta interesante especie, así como otras muchas, también endémicas, dignas de conservar (Serrano & Lencina, 2011: 133).

Para la descripción de la especie se puede consultar los trabajos de Bolívar y Pieltáin (1912), De la Fuente (1927), Toribio (1992) y Serrano & Lencina (2011).

### MATERIAL Y MÉTODOS

Recientemente ha sido observada y fotografiada (Fig. 1) por uno de los autores (Pablo Pichaco) en los alrededores de la laguna de las Yeguas, en Alcázar de San Juan (Ciudad Real) ampliando su repartición en la Comunidad de Castilla la Mancha.



Fig.1 Broscus uhagoni Bolívar y Pieltáin, 1912

La parcela donde se realizó la observación se enclava en un terreno próximo a la cubeta de la laguna, en la que se citan diversas especies vegetales tales como *Lygeum spartum* L. (albardín o falso esparto, que en este caso se asocia al vaso lagunar estacional de la laguna de Las Yeguas), o el interesante endemismo ibérico *Elymus curvifolius* (Lange) Melderis. La técnica de captura consistió en trampas de gravedad (*pitfall traps*), de las que se colocaron un total de 34 a finales de junio de 2013, junto a cepellones de *E. curvifolius* (Fig. 2).

### CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS DE LA ZONA DE ESTUDIO

La laguna de las Yeguas forma parte de la Reserva Natural del Complejo Lagunar de Alcázar de San Juan. Son lagunas de origen exógeno, de carácter estacional, con concentraciones de sal que llegan a salmuera en esta laguna. El tipo de hábitat es por tanto de tipo Estepa salina. Los suelos arcillosos, ricos en areniscas triásicas y yesos del Keuper albergan asociaciones vegetales como *Lygeo- Lepidion cardaminis* y *Elymo curvifolii- Juncetum maritimi* (Peinado *et al*, 2008: 579). En esta última, *E. curvifolius* es el único fitohospedador conocido para el cerambícido *Iberodorcadion (Hispanodorcadion) bolivari* (Lauffer, 1898) como indican Hernández & Ortuño (1994)



Fig. 2 Trampa tipo pitfall empleada, con el ejemplar de B. uhagoni en su interior

y Plaza (2011). También cabe destacar la presencia de la especie vegetal *Limonium carpetanicum* Erben, endemismo de la zona en la parcela objeto de estudio, así como de *Lepidium cardamines* L., o *Microcnemum coralloides* subsp. *coralloides* (Loscos & Pardo) Buen. Contorneando la parcela, son numerosos los ejemplares de *Suaeda vera* L., *Salicornia ramossisima* J. Woods, *Frankenia pulverulenta* L. y *Salsola soda* L., permitiendo observar una gradación más oligohalófila conforme nos alejamos de la cubeta de la laguna (Cirujano, 1980), además de caracterizar varias de las etapas y plantas indicadoras más significativas de la geoserie meso-supramediterránea de *Suaeda Braun-blanquetii* (*Puccinellio caespitosae-Suaedo Braun-blanquetii geopermasigmetum*) (Peinado *et al*, 2008: 580).

En la Reserva Natural del Complejo Lagunar de Alcázar de San Juan, también es posible observar otro cerambícido, *Plagionotus andreui* Fuente, 1908 (= *Plagionotus marcorum* López-Colón 1997) (Fig. 3) que como ocurre con el anterior caso, tiene un único fitohospedador, *Lavatera triloba* L. (López-Colón, 1997). Las medidas tomadas para la conservación de *L. triloba* en la Reserva Natural, han permitido que en los últimos años la población de *P. andreui* no sea escasa en todo el Complejo Lagunar.

Por lo tanto, se trata de una zona con un alto valor ecológico en el que la nueva cita de *B. uhagoni* viene a poner de manifiesto la necesidad de proteger las asociaciones vegetales que aparecen en la Reserva Natural, y que les va a servir como hábitat para una población especialmente castigada (Serrano & Lencina, 2011:133). La ausencia de

citas en la última visita de Plaza (2009) para *I. (Hispanodorcadion) bolivari* (Plaza, 2011: 203) y el hecho de que éste pueda compartir hábitat con *Poecilus (Sogines) zaballosi* Jeanne y Ruiz-Tapiador, 1996 y el propio *B. uhagoni* (Serrano y Lencina, 2011: 133) refuerzan el hecho de que se continúe caracterizando tanto la parcela objeto de estudio como aquellas con características similares.



Fig. 3 Plagionotus andreui sobre Lavatera triloba

## **AGRADECIMIENTOS**

Pablo Pichaco quiere agradecer la colaboración de Marcos Toribio y José Serrano en la identificación y metodología desarrollada, así como a Victoria Eugenia Arias su confianza en el estudio, a Sonia Rivas por su inestimable colaboración, a Orlando Garzón por despertar en mí la pasión por la biología, y a Rosalinda y Julia, mujer e hija, por todo.

M. Toribio y P. Pichaco. Nuevo registro de *Broscus uhagoni* Bolívar y Pieltáin, 1912 (Coleoptera, Carabidae. Broscinae) de La Mancha castellana. Península Ibérica.

#### BIBLIOGRAFÍA

**Bolívar y Pieltáin C., 1912**. Nueva especie española del género Broscus. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 12: 374

**Bousquet, Y., 2003**. Carabidae: Broscinae, pp. 235-237 – In I. LÖBL & A. SMETANA (editors): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol.1. Stenstrup: Apollo Books:819 pp.

Cirujano, S., 1980. Las lagunas manchegas y su vegetación. I. Anales Jard. Bot. Madrid 37 (1):155-192.

**De la Fuente, J.M., 1927**. Tablas analíticas para la clasificación de los Coleópteros de la Península Ibérica. Adephaga: I Cicindelidae, II Carabidae. 1. Bosh, Barcelona: 415 pp.

Hernández, J.M. & Ortuño, V.M., 1994. Primeros datos sobre la biología de *Iberodorcadion* (Hispanodorcadion) bolivari (Lauffer, 1898) (Coleoptera, Cerambycidae, Lamiinae). Zapateri, Revista aragonesa de Entomología, 4: 29-37.

Jeannel, R., 1941. Coléoptères Carabiques. Faune de France, 39: 1 - 571. Lechevalier, París.

**López-Colón, J. I., 1997**. *Plagionotus marcae* n.sp., nueva especie del centro de la Península Ibérica (Coleoptera: Cerambycidae). *Lambillionella* 97(2): 219-233

Peinado, M., Martínez, J. M. & Monje, L., 2008. El paisaje vegetal de Castilla-La Mancha: manual de geobotánica. Editorial Cuarto Centenario, S.L., 612 pp.

**Plaza, J., 2011**. Cerambycidae. *Iberodorcadion (Hispanodorcadion) bolivari (*Lauffer, 1898). En: Verdú, J. R., Numa, C. y Galante, E. (Eds). *Atlas y Libro Rojo de los Invertebrados amenazados de España (Especies Vulnerables)*. Vols. 1, 2: 202-205. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, Madrid.

**Serrano**, J., 2013. *Nuevo catálogo de la familia Carabidae de la península Ibérica (Coleoptera)*. Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones: 192 pp.

Serrano, J. & Lencina, J. L., 2011. Carabidae. *Broscus uhagoni* Bolivar, 1912. En: Verdú J. R., Numa C. & Galante E. (Eds). *Atlas y Libro Rojo de los Invertebrados amenazados de España (Especies Vulnerables*), Vols. 1, 2: 131-134. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, Medio rural y Marino, Madrid.

**Toribio, M., 1992**. Citas interesantes de Carabidae (Coleoptera) para la Península Ibérica (2ª nota). *Zapateri, Revista aragonesa de Entomología*, 1 (2): 65-71.

Zaballos, J. P. & Jeanne, C., 1994. Nuevo catálogo de los carábidos (Coleoptera) de la Península Ibérica. Monografías de la Sociedad Entomológica Aragonesa, 1. Zaragoza: 159 pp.

Recibido: 2 febrero 2014 Aceptado: 4 febrero 2014 Publicado en línea: 4 febrero 2014