

# PRIMER REGISTRO DE *LONGITARSUS SUBSTRIATUS* KUTSCHERA, 1862 PARA LA PENÍNSULA IBÉRICA (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE: ALTICINAE)

**Joan Bentanachs<sup>1</sup>**

**Amador Viñolas<sup>1,2</sup>**

**Jorge Mederos<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Museu de Ciències Naturals de Barcelona  
Laboratori de Natura  
Passeig Picasso, s/n.  
08003 BARCELONA. SPAIN

<sup>2</sup> Universitat de Barcelona  
Facultat de Biologia  
Departament de Biologia Animal  
Avda. Diagonal, 643  
08028 BARCELONA. SPAIN  
av.rodama@gmail.com

## ABSTRACT

**First record of *Longitarsus substriatus* Kutschera, 1862 from the Iberian Peninsula (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae).**

*Longitarsus substriatus* Kutschera, 1862 is cited for the first time from the Iberian Peninsula, collected in the Natural Park of the Serra de Collserola (Barcelona) within the project «Biodiversidad Insecta Collserola».

We discuss the morphology, the biology and the distribution of this species, and the collect methodology used in the area of study, the integral reserve «Turó de Can Balasc».

**Key words:** Coleoptera, Chrysomelidae, Alticinae, *Longitarsus substriatus*, first record, Iberian Peninsula.

## INTRODUCCIÓN

Se cita por primera vez en la Península Ibérica el Alticinae *Longitarsus substriatus* Kutschera, 1862, capturado en la Serra de Collserola dentro del estudio realizado en dicha área. Este estudio se enmarca en el proyecto «Biodiversidad Insecta Collserola» y consiste en un monitoreo a medio-largo plazo de un bosque mixto mediterráneo, con dominancia de *Quercus* y *Pinus*, ubicado en la área de reserva integral del Turó de Can Balasc, en el Parc Natural de la Serra de Collserola (Vallvidrera, Barcelona).

En enero del año 2009 se iniciaron los muestreos de artrópodos, con especial atención a los grupos de Insecta, mediante trampas de Malaise que están activas durante todo el año. El estudio de los Díptera, Hymenoptera y Psocoptera (MEDEROS-LÓPEZ



Figs. 1-4. Turó de Can Balasc, área de reserva integral en el Parque Natural de Collserola, Barcelona (1). Malaise Townes (2). Malaise situada en el dosel arbóreo (3). Malaise instalada en el sotobosque (4).

& PUJADE-VILLAR, 2011; MEDEROS-LÓPEZ & BAZ, 2012; MEDEROS-LÓPEZ *et al.*, 2012) han dado datos inéditos sobre la fenología y nictemeral de varios grupos y especies en este ecosistema, así como nuevas citaciones para Cataluña y la Península Ibérica.

También en los Coleoptera se han obtenido nuevos registros de especies para Cataluña y la Península (VIÑOLAS, 2010, 2011; VIÑOLAS *et al.*, 2012a, b). Cuando se finalice la determinación de todos los especímenes recolectados se podrá realizar un estudio sobre la fenología y biodiversidad de este grupo en el Turó de Can Balasc.

En el presente año está prevista la instalación, en el área, de una torre de 15 metros de altura con dos estaciones meteorológicas autónomas, una estación por estrato. Los datos recogidos permitirán complementar los datos fenológicos a partir de esta campaña.

## METODOLOGÍA DE RECOLECCIÓN

Se han ubicado trampas Malaise en el sotobosque desde el año 2009 (Figs. 2 y 4) y en el dosel arbóreo a partir de marzo de 2012 (Fig. 3), todas ellas muestrean ininterrumpidamente durante todo el año a partir de la fecha de su colocación. En todas las trampas se utiliza alcohol al 70 % como líquido conservante. El material recolectado se conserva en frascos con alcohol al 70 %.

Complementariamente en el área de estudio se han utilizado otras metodologías de muestro, que permiten recolectar otros insectos que por lo general no se capturan con las trampas Malaise, tales como: berlese *in situ* y laboratorio, manga de batido, paraguas japonés, etc.

Actualmente el área cuenta con una plataforma y una pasarela de 35 metros de longitud sobre el dosel (Fig. 3), instaladas en abril de 2012 y que han facilitado en gran medida el acceso y estudio del dosel arbóreo.

*Longitarsus substriatus* Kutschera, 1864 (Fig. 5)

*Longitarsus substriatus* Kutschera, 1864. *Wiener Entomol. Mon.*, 8: 43

De una longitud de 1,7 a 2,2 mm, la especie se caracteriza por la parte superior del cuerpo y apéndices de color amarillo algo rojizo, la sutura ligeramente oscurecida, la



Fig. 5. Habitus del macho de *Longitarsus substriatus* Kutschera, 1863, del Turó de Can Balasc. Escala = 0,5 mm.

mitad apical de las antenas y los fémures posteriores oscuros, y con la parte inferior del cuerpo de un color más o menos pardusco. La cabeza presenta la carena frontal saliente; el pronoto es transverso, con los ángulos anteriores salientes y la superficie con el punteado superficial sobre fondo microgranulado; los élitros, mucho más anchos en la base que el pronoto, de contorno oval alargado y muy convexos, el calo humeral está muy bien indicado y la superficie con el punteado más marcado que el del pronoto y alineado en la región discal; el primer artejo de los tarsos anteriores apenas dilatado en el macho. Edeago muy característico según figura 6.



Fig. 6. Edeago en visión ventral de *Longitarsus substriatus* Kutschera, 1863, de un ejemplar del Turó de Can Balasc. Escala = 0,2 mm.

#### Material estudiado

3 ex., etiquetados: 1 ♂ «1/31-VII-2011, Turó de Can Balasc, 297 m, P.N. de Collserola, Vallvidrera, Barcelona, J. Mederos leg., malaise Townes»; 1 ♂ «1/30-VI-2012, Turó de Can Balasc, 297 m, P.N. de Collserola, Vallvidrera, Barcelona, J. Mederos leg., malaise sotobosque»; 1 ♂ «1/31-VII-2012, Turó de Can Balasc, 297 m, P.N. de Collserola, Vallvidrera, Barcelona, J. Mederos leg., malaise dosel».

#### Distribución

Tal como indican DOGUET (1994) y DÖBERL (2010) la especie se conoce de un amplia área europea y de Asia: Albania, Alemania, Austria, Bulgaria, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, Francia, Grecia, Hungría, Italia (septentrional y central), Kazajistán, Polonia, República Checa, Rumania, Rusia meridional, Serbia, Suecia, Turquía, Ucrania. DOGUET (1994) comenta la escasez de citaciones de la especie en Francia.

No relacionada por PETITPIERRE (2009) en el catálogo de los Chrymesolidae de Cataluña, siendo las presentes las primeras citaciones de la especie para la Península Ibérica.

### Biología

La biología de la especie es poco conocida (DOGUET, 1994). Según dicho autor la especie vive sobre plantas de la familia Lamiaceae. La únicas plantas huéspedes citadas son la *Glechoma hederacea* L. (hiedra terrestre) y *Teucrium botrys* L. (germandrina bótrida) (DOGUET, 1994), estando la segunda presente en Vallvidrera (Serra de Collserola). Se desconoce la planta huésped de los ejemplares estudiados al estar capturados con trampa malaise.

### AGRADECIMIENTOS

Se agradece a Lluís Cabañeros, así como al personal del Parc Natural de la Serra de Collserola (Barcelona), su total apoyo al proyecto, y a Francesc Llimona su ayuda y colaboración.

El proyecto de Jorge Mederos, se está llevando a termino gracias al apoyo económico del Ajuntament de Barcelona, el Parc Zoològic de Barcelona y el Consorci del Parc Natural de la Serra de Collserola, agradeciendo, también, a todos los mecenas del proyecto su presentación en las primera y tercera ediciones del evento #Sci-Fund Challenge, y en especial a Iñaki Gorostidi, Sandra Nafrría, Nalini Nadkarni, Mary Canady, Jai Ranganathan, Jarrett Byrnes y Morgan Jackson.

### BIBLIOGRAFÍA

- DÖBERL, H., 2010. Alticinae. P. 491-563. In: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, vol. 6, Löbl, I. & Smetana, A. (ed.). Apollo Books. Stenstrup. 924 p.
- DOGUET, S., 1994. *Coléoptères Chrysomelidae. Volume 2. Alticinae*. Faune de France. Federation Française des Sociétés de Sciences Naturelles. París. 694 p.
- MEDEROS-LÓPEZ, J.L. & PUJADE-VILLAR, J., 2011. Actividad nictemeral y anual de los Díptera (Insecta) en un bosque mediterráneo mixto de Cataluña. *Orsis*, 25: 83-103.
- MEDEROS-LÓPEZ, J.L., MATA-CASANOVA, N. & PUJADE-VILLAR, J., 2012. Fenología anual y actividad nictemeral de los Hymenoptera (Insecta) en un bosque mixto mediterráneo. *Orsis*, 26: 201-225.
- MEDEROS-LÓPEZ, J.L. & BAZ RAMOS, A., 2012. Psocoptera de un bosque mixto mediterráneo del Parc Natural de la Serra de Collserola (Cataluña, España). *Orsis*, 26: 227-233.
- PETITPIERRE, E., 2009. Catàleg dels coleòpters crisomèlids de Catalunya V. Hispinae i Cassidinae, i llista actualitzada de totes les espècies de la família. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 75 (2007-2009): 61-83.
- VIÑOLAS, A., 2010. Nuevos registros y nuevas localizaciones de Ptinidae para la Península Ibérica (Coleoptera: Bostrichoidea). *Elytron*, 24: 3-18.
- VIÑOLAS, A., 2011. Noves aportacions a la distribució del gènere *Caenocara* Thomson, 1859, Dorcatominae, a Catalunya (Coleoptera: Bostrichoidea). *Orsis*, 25: 121-130.
- VIÑOLAS, A., SOLER, J. & MUÑOZ, J., 2012a. Noves o interessants citacions de coleòpters per al Parc Natural del Montseny i per a la península Ibèrica (Coleoptera) (4a nota). *Orsis*, 26: 149-185.
- VIÑOLAS, A., SOLER, J. & MUÑOZ, J., 2012b. Nuevos registros y nuevas localizaciones de coleópteros para la Península Ibérica y en especial del Paratge Natural de l'Albera, Girona (Coleoptera). *Elytron*, 25: 3-63.

(Received: February 5, 2013; Accepted: February 19, 2013; Published: February 22, 2013).