

## GEA, FLORA ET FAUNA

## Nueva aportación al conocimiento de los Ptinidae de Salamanca, con la descripción de una nueva especie del género *Lasioderma* Stephens 1835 (Coleoptera: Bostrichoidea)

Amador Viñolas\*

\* Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Laboratori de Natura. Col·lecció d'artròpodes. Passeig Picasso, s/n. 08003 Barcelona. A/e: av.rodama@gmail.com

Rebut: 12.04.2015; Acceptat: 23.04.2015; Publicat: 29.05.2015

### Resumen

Se relacionan las especies de Ptinidae recolectadas en el año 2014 por el CIBIO, de la Universidad de Alicante, en los espacios naturales protegidos de El Rebollar y de la Sierra de las Quilamas de la provincia de Salamanca. Se comparan los resultados obtenidos con los de las campañas realizadas durante los años 2010 al 2012 por el CIBIO, en la reserva biológica de Campanarios de Azaba, Parque Natural de las Batuecas y espacio natural protegido de la Sierra de las Quilamas.

Se confirma la presencia en la Península Ibérica de *Gastrallus immarginatus* (P. W. J. Müller, 1821). Se describe *Lasioderma micros* n. sp. muy bien caracterizada por su talla, cutícula, color y armadura del saco interno del edeago, diferenciada también de sus vecinos morfológicos por numerosos detalles de la estructura externa.

**Palabras clave:** Coleoptera, Ptinidae, nuevas citas, *Lasioderma micros* n. sp., Salamanca, España, Península Ibérica.

### Abstract

#### New contribution to the knowledge of Ptinidae of Salamanca, with description of a new species of the genus *Lasioderma* Stephens 1835 (Coleoptera: Bostrichoidea)

Ptinidae species collected in 2014 by the CIBIO of the University of Alicante, in protected areas of the El Rebollar and the Sierra de las Quilamas in the province of Salamanca are discussed. The results obtained with those of the campaigns during the years 2010 to 2012 by the CIBIO, in the Biological Reserve Campanarios de Azaba, Natural Park Batuecas and protected natural area Sierra de las Quilamas are compared.

The presence in the Iberian Peninsula of *Gastrallus immarginatus* (P. W. J. Müller, 1821) is confirmed. *Lasioderma micros* n. sp. is described, well characterized by its size, cuticle, colour and weave of internal sac of aedeagus. Also it is differentiated from its morphological neighbours by numerous details of the external structure.

**Key words:** Coleoptera, Ptinidae, new records, *Lasioderma micros* n. sp., Salamanca, Spain, Iberian Peninsula.

### Resum

#### Nova aportació al coneixement dels Ptinidae de Salamanca, amb la descripció d'una nova espècie del gènere *Lasioderma* Stephens 1835 (Coleoptera: Bostrichoidea)

Es relacionen les espècies de Ptinidae recolectades l'any 2014 pel CIBIO de la Universitat d'Alacant, en els espais naturals protegits d'El Rebollar i de la Sierra de las Quilamas de la província de Salamanca. Es comparen els resultats obtinguts amb els de les campanyes realitzades durant els anys 2010 al 2012 pel CIBIO, a la reserva biològica de Campanarios d'Azaba, Parc Natural de las Batuecas i espai natural protegit de la Sierra de las Quilamas.

Es confirma la presència en la península Ibèrica del *Gastrallus immarginatus* (P. W. J. Müller, 1821). Es descriu *Lasioderma micros* n. sp. molt ben caracteritzada per la seva talla, cutícula, color i armadura del sac intern del edeagus, diferenciada també dels seus veïns morfològics per nombrosos detalls de l'estructura externa.

**Paraules clau:** Coleoptera, Ptinidae, noves citacions, *Lasioderma micros* n. sp., Salamanca, Espanya, península Ibèrica.

### Introducción

El Centro Iberoamericano de la Biodiversidad (CIBIO) de la Universidad de Alicante ha estudiado durante cinco años los coleópteros saproxílicos de la provincia de Salamanca. Las recolecciones se efectuaron durante los años 2010 y 2011 en

la reserva biológica de Campanarios de Azaba, dentro de los proyectos LIFE-Nature «Conservación de la Biodiversidad en el Oeste Ibérico» y del Ministerio de Ciencia e Innovación «CGL2009-09656», en los años 2012 y 2013 en las localidades de Bastida (espacio natural protegido de la Sierra de las Quilamas) y Batuecas (Parque Natural de las Batuecas)

dentro de los proyectos del Ministerio de Economía y Competitividad «CGL2011-23658 y CGL2012-31669» y en el 2014 en los espacios protegidos de El Rebollar y el de la Sierra de las Quilamas dentro de los proyectos del Ministerio de Economía y Competitividad «CGL2011-23658 y CGL2012-31669» (Ramírez-Hernández *et al.*, 2014a, b; Micó *et al.*, 2011, 2014).

Se ha realizado el estudio de los coleópteros, pertenecientes a la familia Ptinidae, recolectados en las campañas del 2010 al 2012 (Viñolas, 2012, 2013), los del 2013 están en proceso de estudio y en la presente nota se presentan los resultados obtenidos de la campaña del 2014.

En el año 2014 se recolectó en diferentes localidades ubicadas en los espacios protegidos de El Rebollar y de la Sierra de las Quilamas, mediante trampas de interceptación de vuelo de embudo, modelo «Polytrap» (Brustel, 2004; Bouget *et al.*, 2008; Quinto *et al.*, 2013), colocadas en árboles vivos a 1,5-2,0 metros del suelo, utilizando propilenglicol como conservante (Jonsell, 2011; Sirami *et al.*, 2008; Sverdrup-Tygeson *et al.*, 2010).

Durante estos años se han estudiado un total de 306 especímenes, repartidos en 16 especies de diferentes subfamilias (Tabla 1). Del año 2014, de las ocho especies determinadas de Ptinidae, cinco son nuevas para las zonas estudiadas. Una de ellas es nueva para la ciencia y de otra se confirma su presencia en la Península Ibérica.

## Relación de especies

### Subfamilia Dryophilinae LeConte, 1861

#### *Dryophilus pusillus* (Gyllenhal, 1808)

Material estudiado

1 ex., etiquetado: «04-VI-2014, 1Per, Dehesa de Perosín, El Rebollar, Salamanca. L. González & P. Ramilo leg.».

Especie de amplia distribución peninsular, se recolecta normalmente en madera de coníferas.

### Subfamilia Anobiinae Fleming, 1821

#### *Gastrallus immarginatus* (P. W. J. Müller, 1821)

Material estudiado

53 ex., etiquetados: 7 ex. «06-VIII-2014, 2Ag, Agallas, El Rebollar, Salamanca. L. González & P. Ramilo leg.»; 1 ex. «06-VIII-2014, 1Gen, Finca La Genestosa, El Rebollar, Salamanca. L. González & P. Ramilo leg.»; 11 ex. «06-VIII-2014, 2Gen, Finca La Genestosa, El Rebollar, Salamanca. L. González & P. Ramilo leg.»; 12 ex. «06-VIII-2014, 3Gen, Finca La Genestosa, El Rebollar, Salamanca. L. González & P. Ramilo leg.»; 11 ex. «06-VIII-2014, Cab, El Cabaco, Sierra de las Quilamas, Salamanca. L. González & P. Ramilo leg.»; 1 ex. «06-VIII-2014, 2Per, Dehesa de Perosín, El Rebollar, Salamanca. L. González & P. Ramilo leg.»; 8 ex. «06-VIII-2014, 1Bas, La Bastida, Sierra de las Quilamas, Salamanca. L. González & P. Ramilo leg.»; 1 ex. «09-IX-2014, 1Ag, Agallas, El Rebollar, Salamanca. L. González & P. Ramilo leg.»; 1 ex. «09-IX-2014, Cab, El Cabaco, Sierra de las Quilamas, Salamanca. L. González & P. Ramilo leg.».

Español (1963, 1992) no cita la especie de la Península Ibérica, posteriormente Zahradník (2007a, b) indica su pre-

Tabla 1. Relación de especies y número de ejemplares de Ptinidae recolectadas en las diferentes campañas realizadas por el CIBIO en zonas protegidas de la provincia de Salamanca. Están en estudio los especímenes recolectados en el año 2013.

Subfamilia	Especie	2010	2011	2012	2014
Dryophilinae	<i>Dryophilus pusillus</i> (Gyllenhal, 1808)				1
Ernobiidae	<i>Xestobium rufovillosum</i> (DeGeer, 1774)		4	11	6
Anobiinae	<i>Gastrallus immarginatus</i> (P. W. J. Müller, 1821)				53
	<i>Gastrallus laevigatus</i> (Olivier, 1790)	1		2	
	<i>Hemicoelus costatus</i> (Aragona, 1830)				64
	<i>Hemicoelus nitidus</i> (Fabricius, 1792)			4	
	<i>Oligomerus brunneus</i> (A. G. Olivier, 1790)			6	7
Xyletininae	<i>Xyletinus (Xyletinus) laticollis</i> (Duftschmid, 1825)				2
	<i>Lasioderma haemorrhoidale</i> (Illiger, 1807)			3	
	<i>Lasioderma micros</i> n. sp.				2
Mesocoelopodinae	<i>Rhamna semen</i> Peyerimhoff, 1913	24	46	1	
	<i>Mesocoelopus collaris</i> Mulsant & Rey, 1864			1	
Dorcatominae	<i>Stagetus byrrhoides</i> (Mulsant & Rey, 1861)	5	6	2	
	<i>Stagetus micoae</i> Viñolas, 2011			6	
	<i>Dorcatoma (Pilosodorcatoma) agenjoi</i> Español, 1978	20	6		4
	<i>Dorcatoma (Pilosodorcatoma) chrysomelina</i> Sturm, 1837			19	

sencia en la misma sin especificar su localización. Especie de muy amplia distribución, citada de Europa, norte de África y China (Zahradník, 2007b), y tal como indica Español (1963) muchas de estas localizaciones son dudosas y pueden pertenecer a otras especies tales como *Gastrallus pubens* Fairmaire, 1875, *G. corsicus* Schilsky, 1898, etc. La presente parece ser la primera cita documentada de la especie en el área peninsular.

### *Hemicoelus costatus* (Aragona, 1830)

#### Material estudiado

64 ex., etiquetados: 1 ex. «04-VI-2014, Cab, El Cabaco, Sierra de las Quilamas, Salamanca, L. González & P. Ramilo leg.»; 4 ex. «06-VIII-2014, 2Bas, La Bastida, Sierra de las Quilamas, Salamanca, L. González & P. Ramilo leg.»; 4 ex. «06-VIII-2014, 1Ag, Agallas, El Rebollar, Salamanca, L. González & P. Ramilo leg.»; 46 ex. «06-VIII-2014, Cab, Salamanca, L. González & P. Ramilo leg.»; 5 ex. «06-VIII-2014, Cab, El Cabaco, Sierra de las Quilamas, Salamanca, L. González & P. Ramilo leg.»; 3 ex. «09-IX-2014, 1Ag, Agallas, El Rebollar, Salamanca, L. González & P. Ramilo leg.»; 1 ex. «09-IX-2014, Cab, El Cabaco, Sierra de las Quilamas, Salamanca, L. González & P. Ramilo leg.».

Citada hasta el presente de la zona pirenaica peninsular y de Portugal (Español, 1992), relacionada con *Fagus sylvatica* L., aunque también se ha localizado en otros modelos de frondosas. Español (1960) pone en duda las citaciones de Portugal por estar muy alejadas del área de distribución conocida. La captura de esta especie en la provincia de Salamanca parece validar su presencia en ese país.

### *Oligomerus brunneus* (A. G. Olivier, 1790)

#### Material estudiado

7 ex., etiquetados: 3 ex. «06-VIII-2014, 1Gen, Finca La Genestosa, El Rebollar, Salamanca, L. González & P. Ramilo leg.»; 1 ex. «06-VIII-2014, 2Bas, La Bastida, Sierra de las Quilamas, Salamanca, L. González & P. Ramilo leg.»; 3 ex. «06-VIII-2014, Cab, El Cabaco, Sierra de las Quilamas, Salamanca, L. González & P. Ramilo leg.».

Especie de amplia distribución Europea, citada por Español (1992) sólo de Cataluña en la Península y conocida actualmente de Cataluña, Ciudad Real, Navarra y Salamanca.

### Subfamilia Xyletininae Gistel, 1856

#### *Xyletinus (Xyletinus) laticollis* (Duftschmid, 1825)

#### Material estudiado

2 ex., etiquetados: 1 ex. «04-VI-2014, 2Per, Dehesa de Perosín, El Rebollar, Salamanca, L. González & P. Ramilo leg.»; 1 ex. «06-VIII-2014, 1Bas, La Bastida, Sierra de las Quilamas, Salamanca, L. González & P. Ramilo leg.».

Especie conocida de Europa, Asia y norte de África, común en toda el área peninsular. Se desarrolla en excrementos secos de oveja y de vaca.



Figura 1. Holotipo ♂ de *Lasioderma micros* n. sp. de La Gestosa, El Rebollar, Salamanca. Escala = 0,5 mm.

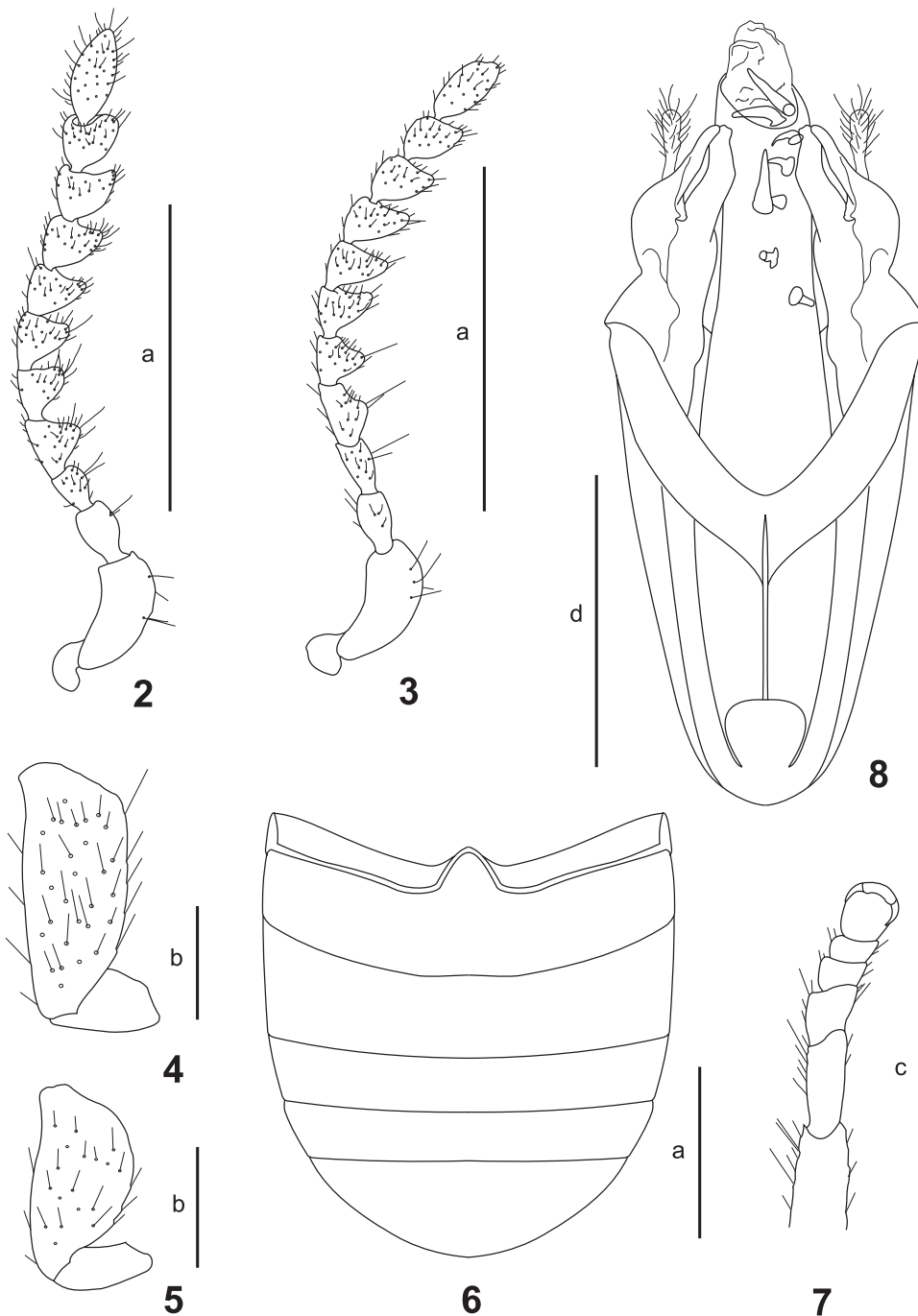
### *Lasioderma micros* n. sp.

#### Diagnosis

La configuración de los metatarsos (Fig. 7) la sitúan en el grupo de *Lasioderma serricorne* (Fabricius, 1792), pero muy alejada de esta y de *L. baudii* Schilsky, 1899, por numerosos caracteres externos y sobre todo por la configuración del saco interno del edeago (Figs. 10-11). Su pequeña talla la coloca en la proximidad de *L. corsicum* Schilsky, 1899, *L. curtum* Pic, 1947, *L. longepilosum* Español, 1972, *L. minutum* Har. Lindberg, 1951 y *L. punctulatum* Reitter, 1884, no obstante bien separada de todas ellas por la cutícula lisa y brillante, con el punteado muy fino, denso pero nada contiguo, por la configuración del tercer artejo de las antenas no dentado (Figs. 2-3), por los ángulos anteriores del protórax agudos y nada redondeados (Fig. 9) y por el modelo de espinas del saco interno del edeago (Figs. 10-14), entre otros numerosos detalles de la configuración externa.

#### Descripción del macho (Fig. 1)

Longitud 1,41 mm. Cuerpo muy convexo de contorno subparalelo, con la cutícula lisa y brillante y de color negruzco, antenas palpos y patas de color testáceo rojizo; la superficie provista de fino punteado, denso, pero nada contiguo y regularmente dispuesto; la pubescencia de la parte superior



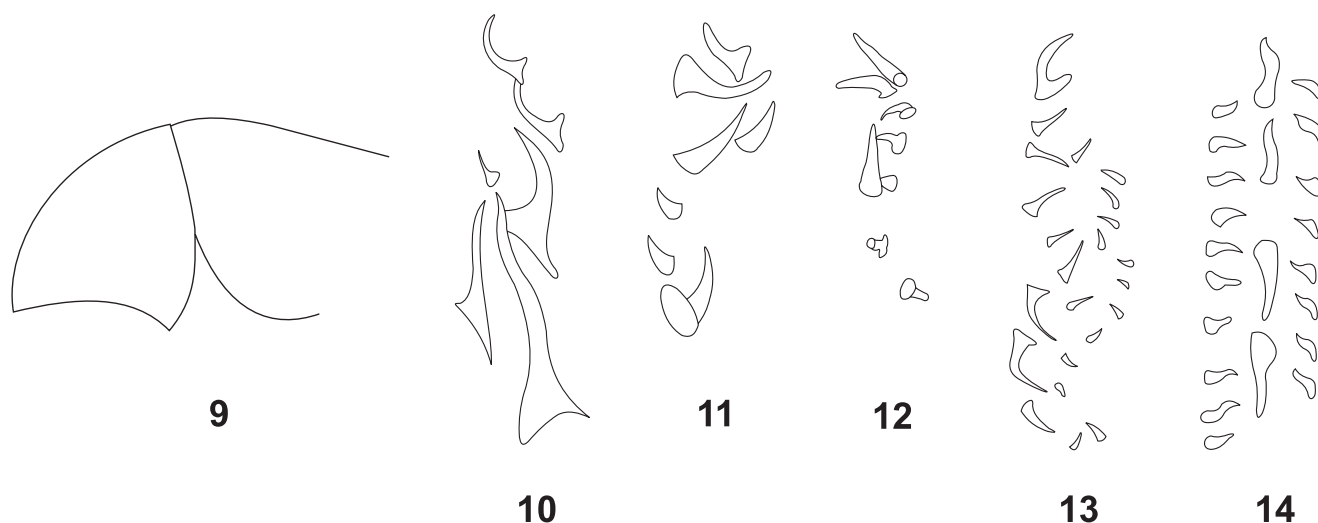
Figuras 2-8. *Lasioderma micros* n. sp. Antena: 2) macho; 3) hembra. Último artejo del: 4) palpo maxilar; 5) palpo labial. 6) Abdomen. 7) Metatarso. 8) Edeago. Escalas: a = 0,3 mm; b = 0,05 mm; c = 0,1 mm; d = 0,2 mm.

del cuerpo larga, de color amarillento y ligeramente erecta, la pronotal dirigida hacia los márgenes y la eltral hacia el ápice.

Cabeza grande, totalmente cubierta por el protórax en posición de reposo, los ojos bien desarrollados y algo salientes. Antenas de once artejos (Fig. 2), el segundo y el tercero más largos que anchos, del cuarto al décimo dentados, tan o más anchos que largos y el último ovoide. Último artejo de los palpos maxilares alargado, de lados paralelos y con el borde apical no escotado (Fig. 4); último artejo de los palpos la-

biales corto, de contorno ligeramente curvado y con el borde apical no escotado (Fig. 5).

Protórax muy transversal, 2,15 veces más ancho que largo y con la mayor anchura en la base; ésta bisinuada y finamente bordeada en la zona escutelar, el ápice anchamente redondeado; ángulos anteriores bien marcados, agudos y con el ápice no redondeado, los posteriores nada marcados y anchamente redondeados (Fig. 9); márgenes laterales ligeramente elevados en la mitad basal.



Figuras 9-11. 9) Protórax de *Lasioderma micros* n. sp. en visión lateral. Espinas del saco interno del edeago de: 10) *Lasioderma serricorne*; 11) *L. baudii*; 12) *L. micros* n. sp.; 13) *L. longepilosum*; 14) *L. punctulatum*.

Escutelo triangular. Élitros de contorno subparalelo, cortos, 1,13 veces más largos que anchos tomados conjuntamente; calo humeral bien indicado.

Metasternón con la declividad limitada por una quilla semianular propia del género. Abdomen según figura 6, con el borde del primer segmento ligeramente sinuado. Punteado de la superficie inferior un poco más marcada que la de la superior; la pubescencia aplicada y más larga. Metatarsos con el primer artejo dos veces más largo que el segundo (Fig. 7).

Edeago según modelo Xyletininae, con la estructura del saco interno del lóbulo medio muy simple y provista de tres espinas de tamaño medio y de cinco de pequeñas (Fig. 8); lóbulos de los parámetros muy poco desarrollados.

#### Descripción de la hembra

Longitud 1,74 mm. Cuerpo de contorno igual al macho, con el protórax menos transversal, 1,74 veces más ancho que largo y los élitros ligeramente más gráciles, 1,2 veces más largos que anchos tomados conjuntamente. Antenas con el segundo y tercer artejo más gráciles, el cuarto sólo ligeramente dentado, del quinto al décimo similares a los del macho (Fig. 3).

El ejemplar estudiado presenta sólo la mitad basal de los élitros de color negruzco, el resto de color rojizo negruzco, al parecer debido a que el ejemplar es algo inmaduro y aún no se ha coloreado toda la cutícula.

#### Material estudiado

Holotipo ♂, etiquetado: «Finca La Genestosa | El Rebollar, 2Gen | Salamanca 06-VIII-2014 | L. González & P. Ramilo leg.» «HOLOTYPUS | *Lasioderma* | *micros* n. sp. | A. Viñolas det. 2015». Depositado en la colección de A. Viñolas.

Paratipo ♀, etiquetado: «La Bastida | S<sup>a</sup> de las Quilamas, 1Bas | Salamanca 09-IX-2014 | L. González & P. Ramilo leg.» «PARATYPUS | *Lasioderma* | *micros* n. sp. | A. Viñolas

det. 2015». Depositado en la colección entomológica de la Universidad de Alicante (CEUA).

#### Etimología

“Micro” voz de origen griego que significa pequeño.

#### Biología

Los dos ejemplares fueron capturados con trampas de interceptación de vuelo por lo que se desconoce su biología. Las trampas estaban situadas en áreas con un arbolado dominante de *Quercus pyrenaica* Willd.

#### Distribución

Sólo se conocen los dos ejemplares de la serie típica recolectados en la finca La Genestosa, espacio natural protegido de El Rebollar, y en La Bastida, espacio natural protegido de la Sierra de las Quilamas, provincia de Salamanca.

#### Agradecimientos

Se agradece a Estefania Micó, del Centro Iberoamericano de la Biodiversidad (CIBIO) de la Universidad de Alicante, la cesión para estudio de los Ptinidae recolectados en los proyectos realizados, durante los años 2010 a 2014 (LIFE-Nature «Conservación de la Biodiversidad en el Oeste Ibérico» y del Ministerio de Ciencia e Innovación «CGL2009-09656, CGL2011-23658 y CGL2012-31669»), para el conocimiento de los coleópteros saxofílicos en diferentes áreas protegidas de la provincia de Salamanca. A L. González y P. Ramilo, CIBIO, la labor realizada en las recolecciones efectuadas durante el año 2014 en los espacios naturales protegidos de El Rebollar y de la Sierra de las Quilamas. A Glòria Masó y Berta Caballero, del Museu de Ciències Naturals de Barcelona, el haber facilitado la consulta de los especímenes del género *Lasioderma* depositados en las colecciones de la entidad.

## Bibliografía

- BOUGET, C., BRUSTEL, H., BRIN, A. & NOBLECOURT, T. 2008. Sampling saproxylic beetles with window flight traps: methodological insights. *Revue d'Ecologie (la Terre et la Vie)*, 63:13-24.
- BRUSTEL, H. 2004. "Polytrap™" a window flight trap for saproxylic beetles. *3rd Symposium and Workshop on the Conservation of Saproxylic Beetles*. Riga / Latvia, 7th-11th July, 2004. Poster.
- ESPAÑOL, F. 1960. Notas sobre Anóbidos. I. Los *Anobium* europeos. *Publicaciones del Instituto de Biología Aplicada*, 32: 165-203.
- ESPAÑOL, F. 1963. Notas sobre Anóbidos. 8. Los *Gastrallus* mediterráneos. *Publicaciones del Instituto de Biología Aplicada*. 35: 5-21.
- ESPAÑOL, F. 1992. Coleoptera, Anobiidae. En: *Fauna Ibérica*, 2. Ramos, M. A. et al. (eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 195 p.
- JONSELL, M. 2011. Old park trees as habitat for saproxylic beetle species. *Biodiversity and Conservation*, 21 (2012): 619-642.
- MICÓ, F., MARCOS-GARCÍA, M. A., QUINTO, J., RAMÍREZ, A., RIOS, S., PADILLA, A. & GALANTE, E. 2011. Los árboles añosos de las dehesas ibéricas, un importante reservorio de insectos saproxílicos amenazados. *Elytron*, 24 (2010): 89-97.
- MICÓ, E., GARCÍA-LÓPEZ, A. SÁNCHEZ, A., JUÁREZ, M. & GALANTE, E. 2014. What can physical, biotic and chemical features of a tree hollow tell us about their associated diversity?. *Journal of Insect Conservation*. DOI 10.1007/s10841-015-9754-9.
- QUINTO, J., MARCOS-GARCÍA, M. A., BRUSTEL, H., GALANTE, E. & MICÓ, E. 2013. Effectiveness of three sampling methods to survey saproxylic beetle assemblages in Mediterranean woodland. *Journal of Insect Conservation*, 17: 765-776.
- RAMÍREZ-HERNÁNDEZ, A., MICÓ, E. & GALANTE, E. 2014a. Temporal variation in saproxylic beetle assemblages in a Mediterranean ecosystem. *Journal of Insect Conservation*. DOI 10.1007/s10841-014-9706-9.
- RAMÍREZ-HERNÁNDEZ, A., MICÓ, E., MARCOS-GARCÍA, M. A., BRUSTEL, H. & GALANTE, E. 2014b. The "dehesa", a key ecosystem in maintaining the diversity of Mediterranean saproxylic insects (Coleoptera and Diptera: Syrphidae). *Journal of Insect Conservation*. DOI 10.1007/s10531-014-0705-7.
- SIRAMI, C., JAY-ROBERT, P., BRUSTEL, H., VALLADARES, L., LE GUILLOUX, S. & MARTIN, J. L. 2008. Saproxylic beetles assemblages of old holm-oak trees in Mediterranean region: Role of a keystone structure in a changing heterogeneous landscape. *Revue d'Écologie Terre et Vie*, 10: 101-114.
- SVERDRUP-THYGESON, A., SKARPAAS, O. & ØDEGAARD, F. 2010. Hollow oaks and beetle conservation: the significance of the surroundings. *Biodiversity and Conservation*, 19: 837-852.
- VIÑOLAS, A. 2012. Noves dades sobre els Ptinidae de Campanarios de Azaba, Salamanca, península Ibèrica (Coleoptera: Bostrichoidea). *Orsis*, 26: 145-147.
- VIÑOLAS, A. 2013. Noves dades sobre els Ptinidae de la península Ibèrica (Coleoptera: Bostrichoidea). *Orsis*, 27: 303-306.
- ZAHRADNÍK, P. 2007a. Ptinidae (except Ptininae and Gibbiinae). P. 339-362. In: Löbl, I. & Smetana, A. (ed.). *Catalogue of Palearctic Coleoptera*, vol. 4. Apollo Books. Stenstrup. 935 p.
- ZAHRADNÍK, P. 2007b. Contribution to knowledge of the tribe Gastrallini (Coleoptera: Bostrichoidea: Anobiidae) – I. New species of the genus *Gastrallus* from Turkey, with review of the Palearctic species. *Studies and reports of District Museum Prague-East. Taxonomical Series*, 3 (1-2): 171-178.