

# ARQUIVOS ENTOMOLÓGICOS

*REVISTA GALEGA DE ENTOMOLOXÍA*



---

**VOL. 8**  
**2013**

---

# ARQUIVOS ENTOMOLÓXICOS

REVISTA GALEGA DE ENTOMOLOXÍA



*Arquivos Entomolóxicos* é unha revista na que teñen cabida traballos, reseñas e comentarios relacionados ca Entomoloxía en calquera dos seus aspectos. Pode descargarse de balde dende [www.aegaweb.com/arquivos\\_entomoloxicos](http://www.aegaweb.com/arquivos_entomoloxicos).

*Arquivos Entomolóxicos* es una revista en la que tienen cabida trabajos, reseñas y comentarios relacionados con la Entomología en cualquiera de sus aspectos. Puede descargarse de forma gratuita desde [www.aegaweb.com/arquivos\\_entomoloxicos](http://www.aegaweb.com/arquivos_entomoloxicos).

**Publica:** AEGA, Arquivos Entomolóxicos Galegos. c/ Nicaragua, 16-7ºB. E-15005 A CORUÑA

**Editores:** Fernando Prieto Piloña ([fprieto@aegaweb.com](mailto:fprieto@aegaweb.com)), Javier Pérez Valcárcel ([jpvalcarcel@aegaweb.com](mailto:jpvalcarcel@aegaweb.com))

**Comité editor:**

José Manuel Grosso-Silva (CIBIO, Univ. do Porto), Javier Pérez Valcárcel, Paulino Plata Negrache (Univ. de La Laguna, Tenerife), Fernando Prieto Piloña, Fernando Rey-Daluz, Ildefonso Ruiz-Tapiador (EUIT Agrícola, Univ. Politécnica, Madrid).

**Colaboradores neste volume / en este volumen:** Xosé Bergantiños, Leopoldo Castro.

**Revisores neste volume / en este volumen:** Rui Andrade, Purificación Gamarra, Raimundo Outerelo, Jan Růžička, Susan Walter.

Foron depositadas copias en CD desta revista nas seguintes institucións / *Se han depositado copias en CD de esta revista en las siguientes instituciones:* Universidade de Santiago de Compostela, Hemeroteca do Arquivo Provincial de Pontevedra, Museu de Barcelona, Centro Superior Bibliográfico de Galicia y Biblioteca Nacional. Todos los contenidos están disponibles online en [www.aegaweb.com](http://www.aegaweb.com), [www.archive.org](http://www.archive.org) y DIALNET, así como indexados por Zoological Record, LATINDEX e ICYT (CSIC). Los actos nomenclaturales se incorporan a ZooBank.



**Data / Fecha publicación, Vol. 8:** 30 de junio de 2013

**Deseño / Diseño de Portada:** Fernando Prieto

**Foto Portada:** *Polistes dominula* (Christ) (Hymenoptera, Vespidae)

Mandán (Ourense) (Foto: Xosé Bergantiños)

**ISSN:** 1989-6581

**Depósito Legal:** C 2252-2009

**Web:** [www.aegaweb.com/arquivos\\_entomoloxicos](http://www.aegaweb.com/arquivos_entomoloxicos)

**Correspondencia e envío de orixinais / Correspondencia y envío de originales:** [arquivos@aegaweb.com](mailto:arquivos@aegaweb.com)

Os autores responsabilízanse do contido das distintas seccións. / *Los autores se responsabilizan del contenido de las distintas secciones.*  
Non se solicitan subvencións para a edición desta revista. / *No se solicitan subvenciones para la edición de esta revista.*

# ARQUIVOS ENTOMOLÓGICOS

*REVISTA GALEGA DE ENTOMOLOXÍA*



---

**VOL. 8**  
**2013**

---



## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

### La familia Agyrtidae Thomson, 1859 (Coleoptera) en la Península Ibérica.

### The family Agyrtidae Thomson, 1859 (Coleoptera) in the Iberian Peninsula.

Javier Pérez Valcárcel & Fernando Prieto Piloña

e-mails: jpvcalcarcel@aegaweb.com, fprieto@aegaweb.com

**Resumen:** En el presente trabajo se analiza el estado actual de conocimiento sobre la familia Agyrtidae Thomson, 1859 en la Península Ibérica. Sólo dos especies de esta familia han sido citadas de forma más o menos precisa para la Península Ibérica: *Necrophilus subterraneus* (Dahl, 1807) y *Agyrtes bicolor* Laporte, 1840. Sin embargo, sólo *N. subterraneus* ha podido confirmarse, por la existencia de dos ejemplares depositados respectivamente en el Museo de Zoología de Barcelona y el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid. La antigüedad de las capturas y el hecho de que no se hayan demostrado capturas posteriores dejan abiertas todas las hipótesis sobre el verdadero estatus de esta especie en la Península Ibérica. Con respecto a *A. bicolor*, no parecen existir ejemplares ni citas de la especie para la Península Ibérica hasta donde se ha podido revisar, por lo que su presencia es sólo una posibilidad teórica por razones de proximidad geográfica.

**Palabras clave:** Coleoptera, Agyrtidae, *Necrophilus subterraneus*, *Agyrtes bicolor*, Península Ibérica, faunística.

**Abstract:** The family Agyrtidae Thomson, 1859 (Coleoptera) in the Iberian Peninsula. The current state of knowledge of the family Agyrtidae Thomson, 1859 in the Iberian Peninsula is analyzed in this paper. Only two species of this family have been cited in a more or less accurate way for the Iberian Peninsula: *Necrophilus subterraneus* (Dahl, 1807) and *Agyrtes bicolor* Laporte, 1840. Nevertheless, only *N. subterraneus* has been confirmed because of the existence of two specimens respectively deposited in the Museu de Zoologia of Barcelona and Museo Nacional de Ciencias Naturales of Madrid. The age of the captures and the fact that no more captures have been confirmed leave open all the theories on the true status of this species in the Iberian Peninsula. Regarding *A. bicolor*, no Iberian specimens or records seem to exist as far as could be revised, and its occurrence is only a theoretical possibility for reasons of geographical proximity.

**Key words:** Coleoptera, Agyrtidae, *Necrophilus subterraneus*, *Agyrtes bicolor*, Iberian Peninsula, faunistics.

*Recibido:* 15 de diciembre de 2012

*Aceptado:* 22 de diciembre de 2012

*Publicado on-line:* 15 de enero de 2013

#### Introducción

La familia Agyrtidae Thomson, 1859 está constituida por siete géneros de distribución holártica, uno propio del norte de Europa y un último género de Nueva Zelanda (NEWTON, 1997). Es un grupo primitivo de géneros que muestran patrones de distribución relictas,

#### Introduction

The family Agyrtidae Thomson, 1859 comprises seven genera of Holarctic distribution, one typical of northern Europe and a last one occurring in New Zealand (NEWTON, 1997). It is a primitive group of genera showing relict distribution patterns, formerly considered a

antiguamente considerado un subgrupo dentro de Silphidae, pero posteriormente establecido como familia separada, más relacionada con leiódidos que con sílfidos (LAWRENCE & NEWTON, 1982; ANDERSON & PECK, 1985; NEWTON, 1997; DOBLER & MÜLLER, 2000). De los géneros que nos ocupan en este caso, *Necrophilus* Latreille, 1829 consta de cinco especies en la región paleártica, de las cuales sólo *Necrophilus subterraneus* (Dahl, 1807) se encuentra en Europa (RŮŽIČKA, 2004; RŮŽIČKA & PŮTZ, 2009), y *Agyrtes* Frölich, 1799 consta de seis especies en la región paleártica, de las cuales *Agyrtes castaneus* (Fabricius, 1793) y *Agyrtes bicolor* Laporte, 1840 están presentes en Europa (RŮŽIČKA, 2004). Sólo dos de estas especies, *N. subterraneus* y *A. bicolor*, han sido citadas para la Península Ibérica de forma más o menos precisa, por lo que serán éstas las que consideraremos en este trabajo.

## Análisis de los registros ibéricos

### *Necrophilus subterraneus* (Dahl, 1807)

Para la Península Ibérica, hasta donde se ha podido revisar, éstas son las citas bibliográficas previas:

**Barcelona:** Mataró (SALVAÑÀ, 1870)  
*Pirineos catalanes*, sin localización precisa (MARTORELL PEÑA, 1879)  
**Soria:** Cuevas de la Pedriza (PRIETO *et al.*, 2002)

Además de estas citas, LISKENNE (1986) hace referencia a dos ejemplares procedentes de la Colección Mercier con la inscripción "*Gallice, Espagne*" en sus etiquetas, aunque se pone en duda esta procedencia por posible homonimia con la "*Galicie*" (sic) del norte de los Cárpatos. Por otra parte, existe otra cita de la especie *Necrophilus hydrophiloides* Guérin-Méneville, 1835, de Mataró (Barcelona) (SALVAÑÀ, 1870), pero se trata de una especie de distribución neártica (NEWTON, 1997) citada por tanto de forma errónea, aunque cabe pensar que pueda referirse a *N. subterraneus*.

Precisamente esos ejemplares de Mataró

subgroup within Silphidae, but later established as a separate family, more closely related to leioidids than silphids (LAWRENCE & NEWTON, 1982; ANDERSON & PECK, 1985; NEWTON, 1997; DOBLER & MÜLLER, 2000). Of the genera discussed in this case, *Necrophilus* Latreille, 1829 comprises five species in the Palaearctic region, being only *Necrophilus subterraneus* (Dahl, 1807) present in Europe (RŮŽIČKA, 2004; RŮŽIČKA & PŮTZ, 2009), and *Agyrtes* Frölich, 1799 comprises six species in the Palaearctic region, being only *Agyrtes castaneus* (Fabricius, 1793) and *Agyrtes bicolor* Laporte, 1840 present in Europe (RŮŽIČKA, 2004). Only two of these species, *N. subterraneus* and *A. bicolor*, have been recorded from the Iberian Peninsula in a more or less precise way, and therefore these will be the ones considered in this paper.

## Analysis of Iberian records

### *Necrophilus subterraneus* (Dahl, 1807)

For the Iberian Peninsula, as far as could be revised, these are the already published records:

**Barcelona:** Mataró (SALVAÑÀ, 1870)  
*Catalonian Pyrenees*, with no precise location (MARTORELL PEÑA, 1879)  
**Soria:** Cuevas de la Pedriza (PRIETO *et al.*, 2002)

In addition to these records, LISKENNE (1986) refers to two specimens from Collection Mercier labeled "*Gallice, Espagne*", although it is a doubtful provenance because of a possible homonymy with the "*Galicie*" (sic) located at North Carpathians. Besides, there is another record belonging to the species *Necrophilus hydrophiloides* Guérin-Méneville, 1835, from Mataró (Barcelona) (SALVAÑÀ, 1870), but it is a species of Nearctic distribution (NEWTON, 1997) and therefore misreported, although it could be possibly referable to *N. subterraneus*.

Particularly those specimens from Mataró reported by SALVAÑÀ (1870) could not be found

citados por SALVAÑÀ (1870) no han podido ser localizados hasta el momento de la redacción de este trabajo, a pesar de todas las gestiones realizadas. Joaquín María Salvañà, miembro de la *Acadèmia de Ciències i Arts* de Barcelona, cedió fondos de su colección a esta institución (BOFILL POCH, 1903). Algunos de los fondos de la *Acadèmia* se conservan en el Museu de Zoologia de Barcelona, aunque no se han localizado los ejemplares de *Necrophilus* ni ningún otro material en que figure el nombre de Salvañà (Glòria Masò, *com. pers.*). De hecho, el propio SALVAÑÀ (1870) dice textualmente en su artículo: "*Tales son las especies y variedades que componen mi colección, de las que van desapareciendo muchas, después de tres años de verme privado de cuidar de ella por razón de mi enfermedad*". Acto seguido menciona, además, los motivos por los que no podemos esperar encontrar datos exactos de los lugares ni circunstancias de captura de los ejemplares: "*Igual suerte ha cabido a varios apuntes y notas cuidadosamente recogidos, relativos al sitio, hora y estación en que más abundan. Tenidos por papeles inútiles, o de poca importancia, se ha dado fin a la mayor parte, sin que estuviese en mi mano evitarlo, y lo que es más, sin presumirlo*" (SALVAÑÀ, 1870). No figuran referencias a estos ejemplares en el catálogo de colecciones entomológicas de HORN *et al.* (1990). Es por tanto muy verosímil que dichos ejemplares se hayan perdido definitivamente.

Tampoco figuran referencias a la Colección Mercier en el citado catálogo de HORN *et al.* (1990), ni hemos podido obtener información en las consultas a diversos colegas sobre el paradero de la misma, por lo que no hemos podido estudiar los ejemplares de presunta procedencia gallega mencionados por LISKENNE (1986) como habría sido nuestro deseo.

En cambio, sí que hemos tenido la oportunidad de estudiar los ejemplares de Pirineos y Soria, depositados respectivamente en el Museu de Zoologia de Barcelona (MZB) y el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (MNCN), este último muy deteriorado (fig. 1). Sin embargo, la existencia física y constatable de dichos ejemplares no despeja algunas dudas

until the time of writing this paper, despite all the efforts carried out. Joaquín María Salvañà, member of the *Acadèmia de Ciències i Arts* of Barcelona, gave part of his collections to this institution (BOFILL POCH, 1903). Some collections from the Academy are preserved in the Museum of Zoology of Barcelona, although no specimens of *Necrophilus* or any other materials were located with the name of Salvañà on the labels (Glòria Masò, *pers. comm.*). In fact, SALVAÑÀ (1870) himself in his article literally explains: "*Those are the species and varieties that make up my collection, of which many are disappearing, after three years of being disabled to take care of it because of my illness*". Then he also mentions the reasons why we can not expect to find exact details of the places and circumstances of capture of specimens: "*The same destiny has happened to several notes carefully collected relating to the place, time and season when they more abound in. Considered useless papers, or less important, end has been given to the most of them, not being in my hand to avoid it, and even more, without presume it*" (SALVAÑÀ, 1870). There are no mentions to these specimens in the catalog of entomological collections by HORN *et al.* (1990). It is therefore very likely that these specimens have been lost forever.

There is no mention neither to the Collection Mercier in the above mentioned catalog by HORN *et al.* (1990), nor have we been able to obtain information from our consultations to various colleagues on the whereabouts of it, so it was not possible to study the specimens of such supposed Galician provenance mentioned by LISKENNE (1986) as desired.

However, we had the chance to study the specimens from Pyrenees and Soria, respectively deposited in the Museum of Zoology of Barcelona (MZB) and the National Museum of Natural Sciences of Madrid (MNCN), the latter seriously damaged (fig. 1). Despite of this, the physical and verifiable existence of such specimens does not clear up some doubts concerning their provenance, as discussed below.

Regarding the specimen from Soria deposited in MNCN, we have failed to pinpoint any cavity to the toponym "*Cuevas de la Pedrizd*",

en cuanto a su procedencia, como veremos a continuación.

Con respecto al ejemplar de Soria depositado en el MNCN, no hemos conseguido localizar con exactitud ninguna cavidad con el topónimo "*Cuevas de la Pedrizd*", ni tras la intensa búsqueda bibliográfica realizada ni con la colaboración solicitada a la comunidad espeleológica. Dado que la caligrafía de las etiquetas parece corresponder a Ignacio Bolívar (Mercedes París, *com. pers.*), una de las fuentes consultadas al respecto ha sido un catálogo de cavidades naturales de España (PUIG LARRAZ, 1897), de especial interés por la época de su publicación, cercana a la posible fecha de captura del ejemplar. Lo más probable es que el colector se haya referido a alguna cavidad del conjunto de interés arqueológico de La Pedriza de Ligos situado en el Cerro de la Pedriza, estribaciones de la sierra de Ayllón, de la que la más conocida es la Cueva de El Roto (SAMANIEGO, 1999). No obstante, dado que *N. subterraneus* es una especie troglóxena (ver comentarios posteriores), no es posible descartar por completo que las cuevas que se mencionan en la etiqueta del ejemplar sean en realidad cavidades artificiales en alguno de los varios lugares con el topónimo "*La Pedrizd*" de la provincia de Soria. Además, tampoco hemos obtenido ninguna información de la investigación sobre el colector que figura en la etiqueta, "*Monedero*". Creemos que se trataba del joven entomólogo Francisco Aquiles López Monedero, miembro de la *Sociedad española de Historia Natural* hasta su fallecimiento en 1890, residente en Madrid, relativamente cerca de Ligos (Soria), y muy unido al propio Ignacio Bolívar. En la sentida necrológica redactada por este último (BOLÍVAR, 1891) se dice que en su colección "*podrían hallarse datos interesantes para el conocimiento de la fauna española*". Éste desde luego parece ser el caso, aunque no hemos podido encontrar en la bibliografía de Bolívar ningún dato adicional al respecto, a pesar de que el presidente de la Sociedad en ese momento, Carlos de Mazarredo, instase al estudio de dichos datos a continuación de dicha necrológica.

Con respecto al ejemplar del MZB etiquetado como "*Pirineus*" de la Colección

neither after an intensive literature research nor through the collaboration requested to the the speleological community. Since the handwriting labels seem to belong to Ignacio Bolívar (Mercedes París, *pers. comm.*), one of the sources consulted in this regard has been a catalog of natural cavities of Spain (PUIG LARRAZ, 1897), of particular interest because the moment of its publication, near to the eventual capture of this specimen. It is very likely that the collector has referred to some cavity at the archaeological complex of Pedriza de Ligos, located in Cerro de la Pedriza, in the proximity of the Sierra de Ayllón, where the best known cave is Cueva de El Roto (SAMANIEGO, 1999). However, since *N. subterraneus* is a troglóxene species (see comments later), it is not possible to completely discard the caves mentioned in the label of the specimen to be actually artificial cavities at any of the various places with the toponym "*La Pedrizd*" in the province of Soria. Moreover, no further information was possible to get from the study of the collector's label, containing "*Monedero*". We believe that it was the young entomologist Francisco Aquiles López Monedero, a member of the *Spanish Society of Natural History* until his death in 1890, who lived in Madrid, relatively near Ligos (Soria), and very united to Ignacio Bolívar himself. In the heartfelt obituary written by the latter (BOLÍVAR, 1891), he states that in his collection "*could be found interesting data to the knowledge of the Spanish fauna*". This certainly seems to be the case, but we could not find in Bolívar's literature any additional data about it, even when the president of this Society at that time, Carlos de Mazarredo, urged the study of such data immediately after of this obituary.

Regarding the specimen of MZB labeled "*Pirineus*" from the Collection Martorell Peña, it must correspond to the note in the work of the same author with only unprecise indication as "*Pyrenean Region*" (MARTORELL PEÑA, 1879). Although the calligraphy is not easy to read, the handwritten locality seems to be "*Darnius*", in the north of the province of Girona. Nor have we been able to obtain any additional track from the collector. The inscription on the label, "*Himmiff*",



Martorell Peña, debe corresponder al citado en el trabajo de este mismo autor con la imprecisa indicación "Región pirenaica" (MARTORELL PEÑA, 1879). Aunque la caligrafía es de difícil interpretación, la localidad manuscrita que figura parece tratarse de "Darnius", al norte de la provincia de Girona. Tampoco hemos podido obtener ninguna pista más a partir del colector. La inscripción que figura en la etiqueta, "Himmiff", es muy posible que se trate de una abreviatura de Jacob Himmighoffen, un entomólogo alemán afincado en los alrededores de Barcelona, fallecido en 1874, maestro y amigo de Cuní Martorell (CUNÍ MARTORELL, 1874), compañero en muchas excursiones entomológicas y colector habitual de material en sus trabajos y en los de su primo Martorell Peña (CUNÍ MARTORELL & MARTORELL PEÑA, 1876; MARTORELL PEÑA, 1879).

#### ***Agyrtes (Agyrtecanus) bicolor* Laporte, 1840**

PARDO ALCAIDE & YUS (1975) recogen una mención imprecisa sobre la presencia de esta especie en la Península Ibérica en la *Enciclopedia de las Ciencias* (VV. AA., 1968). FUENTE (1925) incluye una cita de Xambeu de los Pirineos Orientales, sin localización precisa. Probablemente se refiera a las citas aportadas por XAMBEU (1891), que cita esta especie de la localidad de Prades<sup>1</sup>, en dichos Pirineos Orientales franceses. No hemos podido localizar ningún material ibérico perteneciente a esta especie.

#### **Discusión**

##### ***Necrophilus subterraneus* (Dahl, 1807) (fig. 2)**

Elemento europeo, distribuido por la mayor parte de Europa central y occidental (Fig. 3), con límite oriental en Ucrania (RŮŽIČKA, 2004).

A pesar de ser una especie de amplia distribución, el conocimiento sobre su biología es

it is quite possible to be an abbreviated name of Jacob Himmighoffen, a German entomologist settled in the surroundings of Barcelona, who died in 1874, master and friend of Cuní Martorell (CUNÍ MARTORELL, 1874), partner in many entomological excursions and regular collector of material in his works and those of his cousin Martorell Peña (CUNÍ MARTORELL & MARTORELL PEÑA, 1876; MARTORELL PEÑA, 1879).

#### ***Agyrtes (Agyrtecanus) bicolor* Laporte, 1840**

PARDO ALCAIDE & YUS (1975) set out a vague note on the occurrence of this species in the Iberian Peninsula in the *Enciclopedia de las Ciencias* (VV. AA., 1968). FUENTE (1925) includes a record from the Eastern Pyrenees, with no precise location, by Xambeu. Probably he refers to records published by XAMBEU (1891), who recorded this species from the locality of Prades<sup>1</sup>, in those French Eastern Pyrenees. We could not find any Iberian material belonging to this species.

#### **Discussion**

##### ***Necrophilus subterraneus* (Dahl, 1807) (fig. 2)**

European element, distributed along the most of central and western Europe (Fig. 3), with eastern boundary in Ukraine (RŮŽIČKA, 2004).

Despite being a widespread species, the knowledge on its biology is scarce. It is considered a species with summer activity and noc-

<sup>1</sup> Cita asimismo "Puy", topónimo de varias localidades de la zona, sin que podamos saber concretamente a cual puede referirse. "Puy" is also reported, toponym for several localities in this area, with no chance to know exactly which is referred to.

escaso. Se considera una especie de actividad estival y hábitos nocturnos, asociada a masas forestales (LISKENNE, 1986; KEITH, 1988; NEWTON, 1997). Si bien a veces se encuentra en carroña, hongos o en sustancias en descomposición (LISKENNE, 1984; NEWTON, 1997), su alimentación parece estar basada en el consumo de caracoles (WILL, 1886; ZWICK, 1981; LISKENNE, 1984, 1986; NEWTON, 1997; BERTIN & LEBBORONI, 1999). LISKENNE (1986) recoge observaciones de capturas bajo piedras y cortezas, en trampas cebadas con caracoles, en botes de cerveza abandonados en un bosque o bajo hojas muertas. KEITH (1988) lo señala invernando bajo musgo húmedo al borde de un curso de agua, remarcando su ausencia en trampas de caída en lugares próximos "en biotopos y circunstancias similares".

Estas observaciones se complementan con las de varios autores para los Alpes italianos (SCIARY *et al.*, 1999; COLLA & STOCH, 2002; STOCH, 2008, 2011), donde *N. subterraneus* se comporta como especie troglóxena, encontrándose en las zonas más exteriores de las cavidades. Es habitual que algunas especies que son epigeas en zonas septentrionales se conviertan en residentes de las entradas de las cuevas en zonas más meridionales, como sucede por ejemplo en el caso de *Porotachys bisulcatus* (Nicolai, 1822) (Coleoptera, Carabidae) (BELLÉS, 1987). Es por tanto muy verosímil que *N. subterraneus* pueda comportarse como especie troglóxena en el norte de la Península Ibérica, al igual que en el norte de Italia, en ambos casos en el límite sur de su área de distribución, sea por requerimientos de humedad o de otro tipo.

De todos estos datos puede inferirse que *N. subterraneus* es una especie forestal, especialmente de áreas montañosas, y con hábitos (y técnicas de captura) similares a los de otras especies de coleópteros edáficos y, en concreto, carábidos. Llama la atención por ello que los registros en su teórica área de distribución sean tan escasos, especialmente en el caso de Francia. Compartimos la opinión de LISKENNE (1988) y otros autores de que dicha rareza es achacable a que sus poblaciones puedan estar muy localizadas.

El caso de la presencia de *N. subterra-*

turnal habits, associated with forests (LISKENNE, 1986, KEITH, 1988; NEWTON, 1997). Although sometimes is found on carrion, fungi or decaying substances (LISKENNE, 1984; NEWTON, 1997), its diet seems to be based on the consumption of snails (WILL, 1886; ZWICK, 1981; LISKENNE, 1984, 1986; NEWTON, 1997; BERTIN & LEBBORONI, 1999). LISKENNE (1986) reports observations of captures under rocks and barks, in traps baited with snails, in beer cans left in the forests or under dead leaves. KEITH (1988) points it out hibernating under wet moss close to a watercourse, highlighting its absence in pitfall traps in locations near "in biotopes and similar circumstances".

These observations are complemented by those of several authors for the Italian Alps (SCIARY *et al.*, 1999; COLLA & STOCH, 2002; STOCH, 2008, 2011), where *N. subterraneus* behaves as a troglóxen species, found in the outermost areas of the cavities. It is usual for some epigeic species in northern areas to become residents at the entrances of caves in southern areas, as for example is the case of *Porotachys bisulcatus* (Nicolai, 1822) (Coleoptera, Carabidae) (BELLÉS, 1987). It is therefore very likely that *N. subterraneus* can behave as a troglóxen species in the north of the Iberian Peninsula, as well as in the north of Italy, in both cases on the southern edge of its range, either by moisture requirements or others.

From these data it can be inferred that *N. subterraneus* is a forest species, especially in mountainous areas, and with habits (and capture techniques) similar to those of other species of edaphic beetles and, specifically, carabids. Therefore it is noteworthy the scarcity of records within its theoretical range of distribution, especially in the case of France. We agree with LISKENNE (1988) and others attributing such rarity to the fact that their populations may be much localized.

The case of the occurrence of *N. subterraneus* in the Iberian Peninsula is particularly striking for several reasons. Firstly because, although we have no exact dates of captures, all of them happened more than one hundred years ago, as the dates of death of both

*neus* en la Península Ibérica es especialmente llamativo por diversas razones. En primer lugar porque, aunque no disponemos de las fechas exactas de las capturas, de todas éstas han pasado más de cien años, pues sí se conocen las fechas de fallecimiento de ambos colectores. De no disponer de constancia física de la existencia de los especímenes, este dato bastaría por sí solo para poner en duda los registros. Es precisamente el de Mataró (SALVAÑÁ, 1870) el que genera más interrogantes, porque no disponemos de los ejemplares, probablemente perdidos por lo anteriormente explicado y porque, a diferencia de los otros, pertenece a una localidad costera a baja altitud, muy alejada del hábitat habitual de esta especie.

Desde luego no es imposible que una especie, especialmente si está muy localizada o con baja densidad poblacional, pase desapercibida largo tiempo. Entre otros que pueden ser citados, véase el ejemplo del díptero *Thyreophora cynophila* (Panzer, 1794) (Diptera, Piophilidae), capturado 160 años después de creerse extinto (CARLES-TOLRÀ *et al.*, 2010). Sin embargo es bastante extraño que no siendo una especie con técnicas de captura especiales ni hábitats en principio demasiado específicos, no haya vuelto a ser registrada a pesar de los muestreos realizados por multitud de entomólogos a lo largo de estos años en su teórica área de distribución ibérica (una zona razonablemente bien prospectada en comparación con otras del país). Tampoco hemos hallado referencias en la abundante bibliografía bioespeleológica ibérica, habida cuenta del comportamiento ya comentado como especie troglóxena. Con el fin de agotar al máximo las diferentes posibilidades para conseguir más información, se ha solicitado colaboración por distintas vías a la comunidad entomológica en general, y bioespeleológica en especial, sin resultado hasta el momento de la redacción de este trabajo.

De no estar extinta en la Península Ibérica, algo posible pero muy difícil de demostrar, será muy probablemente una especie con poblaciones muy localizadas y/o de muy baja densidad, como correspondería a una especie que se sitúa en el límite de su área de distribución. Es también posible que algunas capturas esp-

collectors are known. In absence of physical evidence of the existence of the specimens, this fact by itself would be enough to consider doubtful the records. It is precisely that of Mataró (SALVAÑÁ, 1870) the one that generates more questions, because we do not have the specimens, probably lost as explained before and because, in contrast to the others, belongs to a coastal town at low altitude, very far from the usual habitat of this species.

It's certainly not impossible for a species, especially if it is much localized or with a very low populational density, to remain long time unnoticed. Among others that can be cited, is the example of *Thyreophora cynophila* (Panzer, 1794) (Diptera, Piophilidae), captured 160 years after believed to be extinct (CARLES-TOLRÀ *et al.*, 2010). But it is quite strange, being a species with somewhat no special capture techniques and no very specific habitats at all, has ceased to be registered despite the samplings carried out by many entomologists over the years in its theoretical Iberian range of distribution (a reasonably well-prospected area, compared to other ones of the country). Nor have we found references in the huge biospeleological Iberian literature, given its commented behaviour as a troglóxen species. In order to exhaust all of the different possibilities to get more information, we ask for collaboration to the entomological community in general, and especially to the biospeleological one, without results until the time of writing this paper.

If not extinct in the Iberian Peninsula, something possible but very difficult to prove, it is very likely a species with much localized populations and/or very low density, as corresponds to species in the boundaries of its distribution range. It is also probably that some eventual captures of this species remain in collections, not classified and/or misidentified because of families of beetles morphologically similar, e.g. Carabidae. If so, we hope this work help to drag these specimens out into the light.

*Agyrtes bicolor* Laporte, 1840 (fig. 4)

*A. bicolor* is also distributed along central and western Europe, with eastern boundary in

rádicas de esta especie permanezcan en colecciones, sin determinar y/o confundidas con familias de coleópteros morfológicamente similares, como por ejemplo Carabidae. Esperamos que, de ser así, este trabajo contribuya a sacar a la luz estos ejemplares.

***Agyrtes bicolor* Laporte, 1840** (fig. 4)

*A. bicolor* se distribuye también por Europa central y occidental, con límite oriental en Rumanía y occidental en Francia (SCHAWALLER, 1978; RŮŽIČKA, 2004).

Los conocimientos sobre su biología son escasos, al igual que la especie anterior, aunque con características distintivas. Se ha señalado con actividad otoñal bajo musgo, cortezas de madera podrida, y hongos y helechos en descomposición; en invierno, en nidos de *Formica rufa* Linnaeus, 1761 (Hymenoptera, Formicidae) (ROUBAL, 1947; PECK, 1974; NEWTON, 1997). También ha sido encontrado bajo deyecciones de solípedos o batiendo arbustos (XAMBEU, 1891) y, este mismo invierno, en trampas de caída situadas a orillas de un río (COURTIN & CORTI, 2012). El carácter más llamativo de su comportamiento es su asociación como larva, pupa o adulto con masas de larvas de *Bibio marci* (Linnaeus, 1758) (Diptera, Bibionidae) (fig. 5), las cuales aparecen en la superficie del suelo en días templados de invierno (BERCE & BRISOUT DE BARNEVILLE, 1872; PAULIAN, 1945). PAULIAN (1945) también añade que aparentemente sin alimentarse de las larvas, estableciendo que los nidos puedan ser un refugio invernal.

Las menciones a esta especie, aunque imprecisas, obligan a considerar la posibilidad de su presencia en la Península Ibérica, algo que no se puede descartar por razones de proximidad geográfica, al menos en la región pirenaica. De hecho, cabe mencionar la existencia de una cita imprecisa antigua de *Agyrtes castaneus* (Fabricius) para los Pirineos Orientales franceses (COMPANYO, 1856), que podría en realidad pertenecer a esta especie. Como en el caso anterior, es extraño que a pesar de los muestreos realizados a lo largo de estos años, y muy especialmente por la atención y el esfuerzo de muestreo que está recibiendo en los últimos años la entomofauna forestal en general y

Romania and the western one in France (SCHAWALLER, 1978; RŮŽIČKA, 2004).

The knowledge of its biology is scarce, as the preceding species, but with distinctive features. It was reported its autumn activity under moss, bark of rotten wood, and decaying fungi and ferns, in the winter in nests of *Formica rufa* Linnaeus, 1761 (Hymenoptera, Formicidae) (ROUBAL, 1947; PECK, 1974; NEWTON, 1997). It has also been found in droppings of solípedos or beating bushes (XAMBEU, 1891) and, this very winter, in pitfall traps placed near to a rivershore (COURTIN & CORTI, 2012). The most striking character of its behaviour is the association as larva, pupa or adult with masses of larvae of *Bibio marci* (Linnaeus, 1758) (Diptera, Bibionidae) (fig. 5), that appear on the surface of the soil in winter warm days (BERCE & BRISOUT DE BARNEVILLE, 1872; PAULIAN, 1945). PAULIAN (1945) also adds that seemingly does not feed on larvae, stating that the nests can be a winter refuge.

Mentions to this species, although imprecise, require consider its occurrence in the Iberian Peninsula, even for reasons of geographical proximity, at least in the Pyrenean region. In fact, it should be mentioned the existence of an imprecise old record of *Agyrtes castaneus* (Fabricius) from the French Eastern Pyrenees. (COMPANYO, 1856), that might actually belong to this species. As in the previous case, it is strange that despite the samplings taken over the years, and especially due to the attention and the sampling efforts that lately concerns to forestal entomofauna in general and saproxylophage in particular, no captures of this species have been published or these captures remain unnoticed. In this case, however, we do believe that it is not possible to make an assessment on its presence or absence until testing the systematic survey of larval winter accumulations of *Bibio* sp., a specific technique not implemented in the Iberian Peninsula, as far as could be investigated.

saproxilófaga en particular, no haya aparecido esta especie o existan capturas que hayan pasado desapercibidas. En este caso, sin embargo, creemos que no es posible hacer una valoración sobre su presencia o ausencia hasta ensayar la prospección sistemática de acúmulos larvarios invernales de *Bibio* sp., una técnica específica que no se ha puesto en práctica en la Península Ibérica, hasta donde se ha podido investigar.

## Conclusiones

De las dos especies de la familia Agyrtidae con presencia posible en la Península Ibérica, sólo ha podido demostrarse la de *Necrophilus subterraneus* (Dahl, 1807) por la existencia de dos ejemplares depositados respectivamente en el MCNM y MZB. La antigüedad de las capturas y el hecho de que no se hayan demostrado capturas posteriores en más de 120 años dejan abiertas todas las hipótesis sobre el verdadero estatus de esta especie en la Península Ibérica.

El caso de *Agyrtes bicolor* Laporte, 1840 es diferente, ya que no existen ejemplares ni citas de la especie para la Península Ibérica hasta donde se ha podido revisar, y su presencia es sólo una posibilidad teórica por razones de proximidad geográfica. No obstante su estatus no puede ser establecido sin métodos de prospección adecuados, incidiendo en especial en el muestreo de acúmulos larvarios de *Bibio* sp.

## Agradecimientos

Agradecemos a Toni Pérez Fernández (G.E.V., Villacarrillo, Jaén) su ayuda y asesoramiento en las cuestiones bioespeleológicas; a Paul Beuk (Maastricht) y Chris Raper (Reading) permitirnos usar la foto de las larvas de *Bibio marci*; y a Pedro A. Álvarez (Vigo), Xavier Bellés (Barcelona), Paul Beuk (Maastricht), Miguel Carles-Tolrà (Barcelona), Olivier Courtin (Castres), José Manuel Diéguez (Barcelona), François Dusoulier (Gap), Eliseo H. Fernández Vidal (A Coruña), Julio Ferrer (Estocolmo), Jean-Paul Haenni (Neuchâtel), J.I. López Colón (Rivas-

## Conclusions

Of the two species of the family Agyrtidae with possible occurrence in the Iberian Peninsula, it has been only proved that for *Necrophilus subterraneus* (Dahl, 1807) because of the existence of two specimens deposited respectively in MCNM and MZB. The age of the captures and the fact that no subsequent captures have been proved along these 120 years leave open all the theories about the true status of this species in the Iberian Peninsula.

The case of *Agyrtes bicolor* Laporte, 1840 is different, as there are no specimens or records of the species for the Iberian Peninsula as far as could be revised, and its occurrence is only a theoretical possibility for reasons of geographical proximity. Nevertheless, its status can not be established without proper survey methods, focusing especially on the sampling of larval clusters of *Bibio* sp.

## Acknowledgements

We thank Toni Pérez Fernández (G.E.V., Villacarrillo, Jaén) for his help and advice in bioespeleological topics; Paul Beuk (Maastricht) and Chris Raper (Reading) for allowing us the use of the photograph of *Bibio marci* larvae; and Pedro A. Álvarez (Vigo), Xavier Bellés (Barcelona), Paul Beuk (Maastricht), Miguel Carles-Tolrà (Barcelona), Olivier Courtin (Castres), José Manuel Diéguez (Barcelona), François Dusoulier (Gap), Eliseo H. Fernández Vidal (A Coruña), Julio Ferrer (Stockholm), Jean-Paul Haenni (Neuchâtel), J.I. López Colón (Rivas-Vaciamadrid), Carlos

Vaciamadrid), Carlos Morón (Soria), Michel Perreau (París), Fernando Rey-Daluz (Vigo), Wolfgang Schawaller (Stuttgart), Patrick Weill (Pau) y Rafael Yus (Málaga) su colaboración en distintos aspectos de este trabajo. Muy especialmente a Glòria Masò (Conservadora de colecciones de artrópodos del Museu de Zoologia de Barcelona) y Mercedes París (Responsable de la colección de Entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid), que con gran amabilidad atendieron todas nuestras consultas y peticiones, nos facilitaron las fotografías y el estudio del material citado en este trabajo, y a Jan Růžička (Praga), con quien estamos en deuda, por enviarnos la foto del *Agyrtes*, su ayuda con alguna bibliografía difícil de conseguir y su revisión crítica del manuscrito.

Morón (Soria), Michel Perreau (Paris), Fernando Rey-Daluz (Vigo), Wolfgang Schawaller (Stuttgart), Patrick Weill (Pau) and Rafael Yus (Málaga) their help with different aspects of this work. In a very special way to Glòria Masò (Curator of Arthropoda, Museu de Zoologia de Barcelona) and Mercedes París (Responsible of Entomological Collections, Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid) who kindly paid attention to all our consultations and petitions, providing the pictures and letting us study all the materials reported in this paper, and to Jan Růžička (Prague), who we are deeply indebted with, for sending us the picture of *Agyrtes*, his help with some hard to find literature and his critical review of the manuscript.

## Bibliografía / Bibliography

- BELLÉS, X. 1987. *Fauna cavernícola i intersticial de la Península Ibérica i les Illes Balears*. Publicaciones C.S.I.C. Ed. Moll. 207 p.
- BERCE, J.E. & BRISOUT DE BARNEVILLE, Ch. 1872. [Nota no titulada]. *Annales de la Société Entomologique de France (Bulletin)*, (5)2: 5-6.
- BERTIN, G. & LEBBORONI, M. 1999. Catalogo critico dei Silfidi e Agirtidi italiani. II. Val d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Liguria, Emilia-Romagna. *Atti della Società italiana di Scienze naturali di Milano*, 140(1): 37-63.
- BOFILL POCH, A. 1903. Reseña de los trabajos efectuados y principales hechos ocurridos en la Corporación durante el año académico de 1901 a 1902. *Boletín de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*, 2(5): 150-165.
- BOLÍVAR, I. 1891. Breve noticia biográfica de D. Francisco A. López Monedero. *Actas de la Sociedad española de Historia Natural*, 20: 45.
- CARLES-TOLRÁ, M.; RODRÍGUEZ, P.C. & VERDÚ, J. 2010. *Thyreophora cynophila* (Panzer, 1794): collected in Spain 160 years after it was thought to be extinct (Diptera: Piophilidae: Thyreophorini). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 46: 1-7.
- COLLA, A. & STOCH, F. 2002. Prime ricerche biospeleologiche nelle grotte dei Monti Musi (Parco Naturale delle Prealpi Giulie). *Atti del Museo civico di Storia naturale, Trieste*, 49: 93-112.
- COMPANYO, M. 1856. Suite du catalogue des insectes coléoptères observés dans le Département des Pyrénées-Orientales, avec indication des localités. *Bulletin de la Société Agricole, Scientifique et Littéraire des Pyrénées-Orientales*, 10: 303-396.
- COURTIN, O. & CORTI, R. 2012. *Agyrtes (Agyrtecanus) bicolor* Laporte de Castelnau, 1840: une espèce bien implantée à l'est de Lyon (Coleoptera Staphylinidea Agyrtidae). *L'Entomologiste*, 68(3): 163-165.
- CUNÍ MARTORELL, M. 1874. Prólogo, pp. 4-5. En: *Catálogo metódico y razonado de los lepidópteros que se encuentran en los alrededores de Barcelona, de los pueblos cercanos y otros lugares de Cataluña, con indicación de las épocas en que aparecen las mariposas, modo de cogerlas, relación de las plantas que sirven de alimento á las orugas, instrucciones sobre la manera de criarlas, etc. etc.* Imprenta de Tomás Gorch. Barcelona, 232 pp.

- CUNÍ MARTORELL, M. & MARTORELL PEÑA, M. 1876. *Catálogo metódico y razonado de los coleópteros observados en Cataluña*. Imprenta de Tomas Gorch y Comp<sup>a</sup>. Barcelona, 360 pp.
- DOBLER, S. & MÜLLER, J.K. 2000. Resolving phylogeny at the family level by mitochondrial cytochrome oxidase sequences: Phylogeny of carrion beetles (Coleoptera, Silphidae). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, **15**(3): 390-402.
- FUENTE, J.M. de la. 1925. Catálogo sistemático-geográfico de los coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares (continuación). *Boletín de la Sociedad entomológica de España*, **8**: 22-25.
- HORN, W.; KAHLE, I.; FRIESE, G. & GAEDIKE, R. 1990. *Collectiones entomologicae. Eine Kompendium über den Verbleib entomologischer Sammlungen der Welt bis 1960*. K. Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der D.D.R. Berlin, 573 pp.
- KEITH, D. 1988. Captures intéressantes en Alsace et description d'une nouvelle forme de *Eutelocarabus arvensis* Herbst (Col. Carabidae et Silphidae). *L'Entomologiste*, **44**(6): 318.
- LAWRENCE, J.F. & NEWTON, A.F. 1982. Evolution and classification of beetles. *Annual Review of Ecology and Systematics*, **13**: 261-290.
- LAWRENCE, J.F. & NEWTON, A.F. 1995. *Families and subfamilies of Coleoptera (with selected genera, notes, references, and data on family-group names)*, pp. 779-1092. En: PAKALUK, J. & SLIPINSKI, S.A. (eds.). *Biology, phylogeny and classification of Coleoptera: Papers celebrating the 80th. birthday of Roy Crowson*, Vol. 2. Museum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa.
- LISKENNE, G. 1984. Nouvelles localisations de deux Buprestides en Ardèche et d'un Silphide dans les Alpes. *L'Entomologiste*, **40**(6): 257-259.
- LISKENNE, G. 1986. Nouvelles localisations d'un Silphidae dans les Alpes, et d'*Agrilus guerini* Lacordaire (Col. Buprestidae) en Ardèche. *L'Entomologiste*, **42**(2): 77-80.
- MARTORELL PEÑA, M. 1879. *Catálogo sinonímico de los insectos encontrados en Cataluña aumentados con los recientes hallados por el autor en los diversos órdenes de los coleópteros, hemípteros, himenópteros, ortópteros, lepidópteros, dípteros y neurópteros*. Tip. Suc. N. Ramírez y cía. Barcelona, 201 pp.
- NEWTON, A.F. 1997. Review of Agyrtidae (Coleoptera), with a new genus and species from New Zealand. *Annales Zoologici Warszawa*, **47**(1/2): 111-156.
- PARDO ALCAIDE, A. & YUS, R. 1975. Genera de Coleópteros de la Península Ibérica. Familia Silphidae. *Graellsia*, **30**: 93-111.
- PAULIAN, R. 1945. Observations biologiques et anatomiques sur *Agyrtes bicolor* Lap. [Col. Silphidae]. *Bulletin de la Société entomologique de France*, **50**(1): 12-16, 6 figs.
- PECK, S.B. 1974. A review of the *Agyrtes* (Silphidae) of North America. *Psyche*, **81**: 501-506.
- PORTA, A. 1926. *Famiglia Silphidae*, pp. 295-337. En: *Fauna Coleopterorum Italica. Vol. II. Staphylinoidea*. Stabilimento Tipografico Piacentino. Piacenza, 405 pp.
- PRIETO PILOÑA, F.; VALCÁRCEL, J.P. & REY-DALUZ, F. 2002. Catálogo de los Silphidae y Agyrtidae (Coleoptera) de la Península Ibérica e Islas Baleares. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **30**: 1-32.
- PUIG LARRAZ, G. 1897. Catálogo geográfico y geológico de las cavidades naturales y minas primordiales de España (conclusión). *Anales de la Sociedad española de Historia Natural*, **26**: 5-81.
- RADE, E. 1893. *Necrophilus subterraneus* Dej. und andere Käfer des Göttinger Gebietes 1893. *Entomologische Nachrichten*, **19**(23): 357-363.

ROUBAL, J. 1947. O třech význačných a vzácných zimních broucích pražské zvěřeny. (Sur trois rares Coléoptères-hivernaux Pragois). *Časopis České Společnosti Entomologické*, **44**: 59-66.

RŮŽIČKA, J. 2004. *Agyrtidae*, pp. 131-132. En I. Löbl & A. Smetana (eds.): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 2. *Hydrophiloidea - Histeroidea - Staphylinoidea*. Stenstrup: Apollo Books, 942 pp.

RŮŽIČKA, J. & PÜTZ, A. 2009. New species and new records of Agyrtidae (Coleoptera) from China, India, Myanmar, Thailand and Vietnam. *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, **49**: 631-650.

SALVAÑÁ COMAS, J.M. 1870. *Apuntes para la geografía y fauna entomológicas de Mataró*. Impr. Gregorio Juste. Madrid, 44 pp.

SAMANIEGO, B. 1999. Espacios simbólicos en el bronce antiguo del Alto Duero. *Complutum*, **10**: 47-69.

SCHAWALLER, W. 1978. Eine neue *Agyrtes*-Art aus dem Kashmir-Himalaya mit ergänzenden Bemerkungen zur Gattung (Insecta: Coleoptera: Silphidae). *Senckenbergiana biologica*, **59**(5/6): 399-405.

SCIACY, R.; MONGUZZI, R. & TREZZI, G. 1999. *Anophthalmus leander* n. sp. dei Monte Mataiur (Prealpi Giulie) (Coleoptera, Carabidae). *Fragmenta entomologica*, Roma, **31**(1): 81-88.

STOCH, F. 2008. La fauna cavernicola delle Prealpi Giulie settentrionali. *Memorie dell'Istituto Italiano di Speleologia*, (2)**20**: 97-121.

STOCH, F. 2011. La fauna cavernicola delle Alpi Giulie con particolare riguardo al Massiccio del Canin. *Memorie dell'Istituto Italiano di Speleologia*, (2)**24**: 99-113.

VV. AA. 1968. *Enciclopedia de las Ciencias*, t. IV, p. 192, Salvat Editores. Pamplona, 357 pp.

WILL, F. 1886. Zur Entwicklung des *Necrophilus subterraneus* Dahl, spec. ord. col. *Entomologische Nachrichten*, **14**: 209-213.

XAMBEU, V. 1891. Contributions aux faunes locales des régions de l'Est et du Sud-Est. *L'Échange, Revue Linnéenne*, **7**(83): 121-122.

ZWICK, P. 1981. Die Jugendstadien des Käfers *Necrophilus subterraneus* (Coleoptera: Silphidae: Agyrtinae). *Beitrage zur Naturkunde Osthessens*, **17**: 133-140.

**Fig. 1.** - Ejemplares ibéricos conservados de *Necrophilus subterraneus*, con sus etiquetas originales.

a, b, c, d: ejemplar depositado en el MNCNM. e, f, g, h: ejemplar depositado en el MZB.

**Fig. 1.** - Preserved iberian specimens of *Necrophilus subterraneus*, with their original labels.

a, b, c, d: specimen deposited in MNCNM. e, f, g, h: specimen deposited in MZB.

**Fig. 2.** - *Necrophilus subterraneus* (Dahl), de Selva Tarnova (Italia). Foto de Fernando Rey Daluz.

**Fig. 2.** - *Necrophilus subterraneus* (Dahl), from Selva Tarnova (Italy). Photo by Fernando Rey Daluz.

**Fig. 3.** - Distribución de *N. subterraneus* (Dahl) en el SO de Europa. En amarillo, las citas ibéricas objeto de estudio en este trabajo. En rojo, registros bibliográficos europeos más meridionales (según Porta, 1926; Liskenne, 1986).

**Fig. 3.** - Distribution of *N. subterraneus* (Dahl) in SW Europe. In yellow, the Iberian records studied in this work. In red, the southernmost european bibliographic records (according to Porta, 1926; Liskenne, 1986).

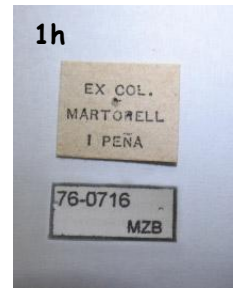
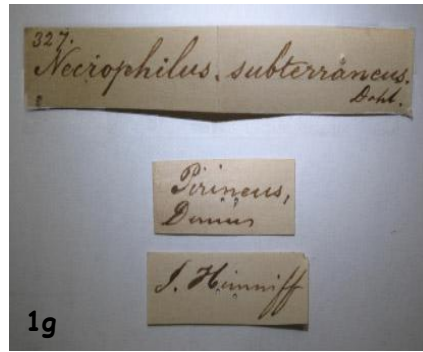
**Fig. 4.** - *Agyrtes bicolor* Laporte, de Slavkovský les (Bohemia Occ., Rep. Checa). Foto de Jan Růžička.

**Fig. 4.** - *Agyrtes bicolor* Laporte, from Slavkovský les (Western Bohemia, Czech Rep.). Photo by Jan Růžička.

**Fig. 5.** - Grupo de larvas de bibionidae. Foto de Chris Raper, de diptera.info.

**Fig. 5.** - Cluster of bibionid larvae. Photo by Chris Raper, from diptera.info.







## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

# *Eutheia schaumii* Kiesenwetter, 1858 nuevo para la Península Ibérica y nuevas citas de otras dos especies (Coleoptera, Staphylinidae, Scydmaeninae).

José Manuel Diéguez Fernández

Gran Via de les Corts Catalanes 1128, 5º 2ª E-08020 BARCELONA. e-mail: dieguezm@hotmail.com

---

**Resumen:** *Eutheia schaumii* Kiesenwetter, 1858 es citada por primera vez de la Península Ibérica. *Palaeostigus palpalis* (Latreille, 1824) y *Scydmaenus (Eustemmus) ibericus* Franz, 1952 son citadas por primera vez de Cataluña.

**Palabras clave:** Coleoptera, Staphylinidae, Scydmaeninae, Península Ibérica, nuevas citas, faunística.

**Abstract:** *Eutheia schaumii* Kiesenwetter, 1858 new for the Iberian Peninsula and new records of another two species (Coleoptera, Staphylinidae, Scydmaeninae). The first record of *Eutheia schaumii* Kiesenwetter, 1858 from Iberian Peninsula and first records of *Palaeostigus palpalis* (Latreille, 1824) and *Scydmaenus (Eustemmus) ibericus* Franz, 1952 from Catalonia (NE Iberian Peninsula) are given (Coleoptera, Staphylinidae, Scydmaeninae).

**Key words:** Coleoptera, Staphylinidae, Scydmaeninae, Iberian Peninsula, new records, faunistics.

---

**Recibido:** 18 de diciembre de 2012

**Publicado on-line:** 9 de enero de 2013

**Aceptado:** 21 de diciembre de 2012

## Introducción

---

La subfamilia Scydmaeninae está compuesta por 4.672 especies en todo el mundo (Newton & Franz, 1998). Representada por unas 100 especies en la Península Ibérica (Löbl & Smetana, 2004), en algunos casos endémicas.

Son coleópteros en su mayoría muy pequeños, 0,5-3 mm de longitud, cuerpo pubescente, coloración parda, pronoto más estrecho que los élitros, antenas de 11 antenómeros y tarsos de 5 segmentos. Se alimentan de ácaros que cazan en zonas húmedas, bajo piedras, musgo, hojarasca, en cuevas, nidos de hormigas, termitas o pequeños mamíferos.

En España apenas han sido objeto de estudio por entomólogos nacionales, siendo la mayoría de trabajos sobre la familia realizados por autores extranjeros y consistentes en la descripción de nuevas especies.

Revisando la colección de Scydmaeninae del Museu de Ciències Naturals (Zoologia) de Barcelona, hemos encontrado tres especies que resultan nuevas para Cataluña, siendo una de ellas, además, nueva para la Península Ibérica.

## Resultados

### *Eutheia schaumii* Kiesenwetter, 1858

Se distribuye por gran parte de Europa, Marruecos y Chipre (Vít, 2004a). Citada de los Pirineos orientales (Fuente, 1925). Aportamos la primera cita para Cataluña y para la Península Ibérica. No indicada de la Península Ibérica en el catálogo de los Scydmaeninae paleárticos (Vít, 2004a) ni en catálogos anteriores (Csiki, 1919; Horion, 1949; Franz, 1963). En el mencionado catálogo y trabajos anteriores se menciona como *Eutheia schaumii* Kiesenwetter, 1858, ortografía que es corregida posteriormente (Löbl & Smetana, 2011) a *Eutheia schaumii* Kiesenwetter, 1858.

El género *Eutheia* Stephens, 1820 se caracteriza por presentar truncado el ápice de los élitros, dejando al descubierto el pigidio, y por las cinco foseas en la base del pronoto. Las especies del género se encuentran en compañía de hormigas, bajo cortezas y restos vegetales (Portevin, 1929). El ejemplar estudiado es un macho de 1,4 mm de longitud, posee la cabeza negra, patas y antenas amarillas, éstas últimas con la maza de tres artejos apenas diferenciable del resto (habitus fig. 9: Croissandeau, 1893). Para una determinación más segura hemos procedido a la extracción del edeago, el cual se corresponde al de la fig. 2 de Franz (1971).

El ejemplar está etiquetado como sigue: "Tiana, noviembre-1934", localidad de la provincia de Barcelona.

### *Palaeostigus palpalis* (Latreille, 1824)

Especie descrita de Portugal y conocida también de España (Vít, 2004b). Se distribuye por la región occidental y meridional de la Península Ibérica (Bordoni & Castellini, 1973). Primera cita para Cataluña. El género *Palaeostigus* Newton, 1998 destaca del resto de los Scydmaenimae por su gran talla, hasta 7 mm (la mayoría de especies de la familia miden entre 0,5 y 3 mm de longitud), antenas sin maza y con el primer antenómero muy largo, palpos maxilares alargados, mandíbulas bífidas, cabeza con una impresión en forma de "Y" en la base de las antenas, el cuerpo es totalmente negro y recubierto de una pubescencia dorada, y no posee alas (Bordoni & Castellini, 1973).

Los *Palaeostigus* Newton, 1998 viven en zonas húmedas de valles frondosos y sombreados donde se suelen encontrar en colonias muy numerosas en musgos, detritos vegetales, bajo las piedras o en la proximidad de cursos de agua (Lhoste, 1936; Bordoni & Castellini, 1973).

Se ha estudiado el siguiente material recogido en la provincia de Barcelona: Gisclareny, Berguedà, Col d'Escrija, 1350 m, 30-VI-2000, De-Gregorio *leg.*, 1 ej. (núm. reg. 2000-0649).

*Palaeostigus palpalis* (Latreille, 1824) se puede distinguir de *Palaeostigus prolongatus* (Gory, 1839), la otra especie del género presente en la Península Ibérica, mediante la siguiente clave:

- 1 Presenta una incisión en la base de las antenas en forma de "Y" punteada y cubierta de pubescencia, tamaño menor (5 mm), élitros no acuminados, el edeago es corto con una estrangulación en su tercio anterior (fig. 1) ..... *Palaeostigus palpalis* (Latreille, 1824)
- 1' Presenta la incisión de la base de las antenas en forma de "Y" lisa y brillante, tamaño mayor (7 mm), los élitros acuminados, el edeago más alargado, sin estrangulación en su tercio anterior (fig. 2) ..... *Palaeostigus prolongatus* (Gory, 1839)

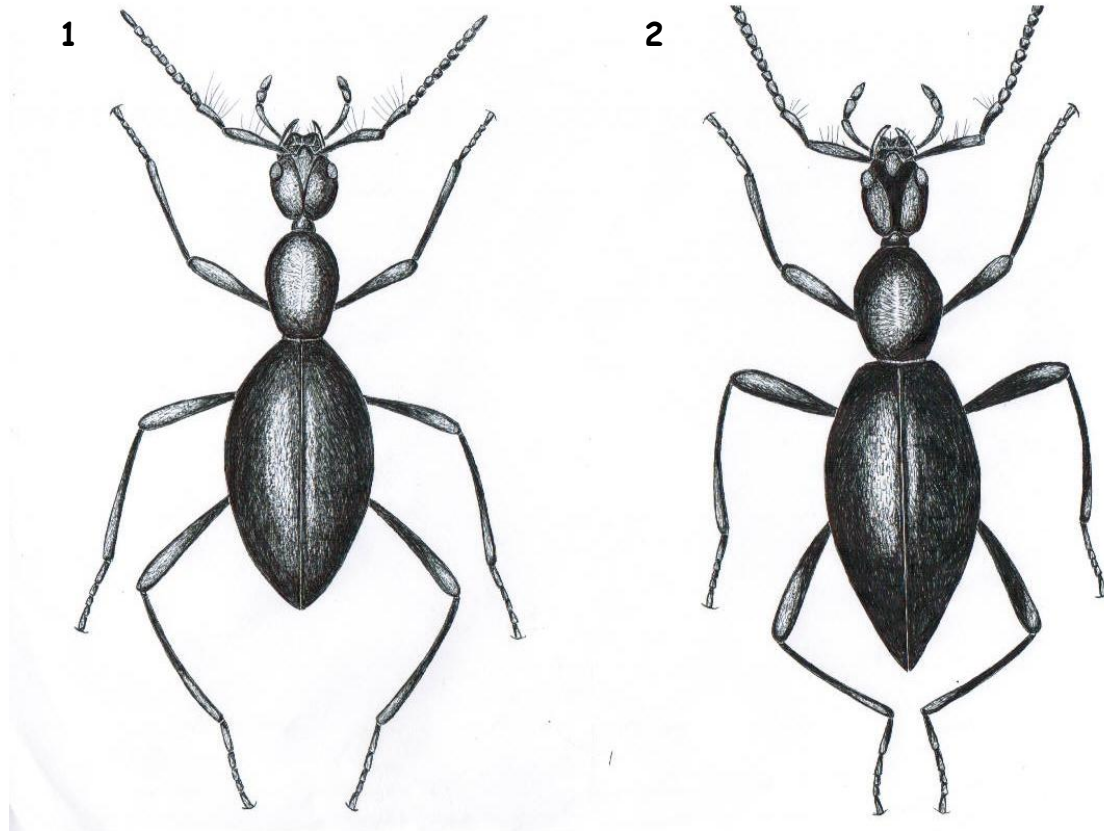


Fig. 1.- *Palaeostigus palpalis* (Latreille, 1804). Fig. 2.- *Palaeostigus prolongatus* (Gory, 1839).

### ***Scydmaenus (Eustemmus) ibericus* Franz, 1952**

Los ejemplares estudiados poseen una coloración castaño-rojiza, cubiertos de una pubescencia larga y tendida de color amarillento, no presentan alas ni foseas en la base de los élitros ni en la del pronoto, los ojos son grandes (fig. 2: Franz, 1952) y el edeago como en la fig. 11 de Franz (1952). Descrito del sur de España: Jaén, Sevilla y Málaga (Franz, 1952). Aportamos las primeras citas para Cataluña. Las citas de Cataluña de *Scydmaenus (Eustemmus) conspicuus* Schaum, 1859 dadas por Zariquiey (1917) corresponden en realidad a esta especie.

#### **Material estudiado:**

**Barcelona:** Vallvidriera, 27-II-1916, Zariquiey leg., 2 ej.; Conreria, 12-III-1916, Zariquiey leg., 2 ej.; Tiana, 1935, 2 ej.; Alr. av. Solana, Pontons, 12-X-1971, F. Español leg., 1 ej.

**Lleida:** Cova Biel, Noves, X-1923, 1 ej.

**Tarragona:** Motllats, Montreal, 14-X-1951, F. Español leg., 9 ej. con hormigas; Montreal, Els Motllats, 13-IV-1956, F. Español leg., 3 ej.; Els Motllats, Montreal, X-1968, 2 ej.; Farena, Prades, 22-VI-1969, F. Español leg., 5 ej. con hormigas; Pinetell, 31-V-1971, F. Español leg., 2 ej.; Pinetell, 2-X-1977, F. Español leg., 1 ej.; Pinetell, S<sup>a</sup> Prades, 28-V-1978, F. Español leg., 1 ej.

#### **Agradecimiento**

A Glòria Masó y Berta Caballero por las facilidades dadas para la consulta de la colección del Museu de Ciències Naturals (Zoologia) de Barcelona.

## Bibliografía

- Bordoni, A. & Castellini, G. 1973. Sulle specie paleartiche del genere *Mastigus* Latreille con osservazioni su due specie dell' Africa Australe (Coleoptera Scydmaenidae). *Redia* **54**: 295-323.
- Croissandeau, J.A. 1893. Scydmaenidae européens et circa-méditerranées. *Annales de la Société entomologique de France* **62**: 199-238, Lám. 2-4
- Csiki, E. 1919. *Scydmaenidae*. En: Schenkling, S. (ed.): *Coleopterorum Catalogus*, Pars 70. Berlin: W. Junk.
- Franz, H. 1952. Zur Kenntnis der Westmediterranen *Scydmaenus*-Arten aus dem subgenus *Eustemmus* (Coleoptera, Scydmaenidae). *Eos* **28**: 57-69.
- Franz, H. 1963. Die hochspezialisierten terrikolen Coleopteren der iberischen Halbinsel als Indikatoren natürlichen Waldlander. *Eos* **39**: 221-255.
- Franz, H. 1971. Untersuchungen über die paläarktischen Arten der Gattungen *Euthia* Steph. und *Veraphis* Casey (Col. Scydmaenidae). *Eos* **46**: 57-83.
- Fuente, J.M. de la. 1925. Catálogo sistemático-geográfico de los Coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares. *Boletín de la Sociedad Entomológica de España* **8**: 95.
- Horion, A. 1949. *Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Band II. Palpicornia-Staphylinoidea. (Ausses Staphylinidae)*. Vittorio Klostermann Frankfurt am Main.
- Lhoste, J. 1936. Sur la phylogénie du genre *Mastigus* Latr. (Col. Scydmaenidae). *Revue Française d'Entomologie* **3**(2): 190-199.
- Löbl, I. & Smetana, A. 2011. *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 7. Stenstrup: Apollo Books.
- Newton, A.F. & Franz, H. 1998. World catalog of the genera of Scydmaenidae. *Koleopterologische Rundschau* **68**: 137-165.
- Portevin, G. 1929. *Histoire Naturelle des Coléoptères de France. Tome I. Adepaga-Polyphaga: Staphylinoidea*. Paul Lechevalier. Paris.
- Vít, S. 2004a. *Scydmaenidae, Eutheini*, pp. 223-224. En: Löbl, I. & Smetana, A. (Ed.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 2. Stenstrup: Apollo Books.
- Vít, S. 2004b. *Scydmaenidae, Mastiginae*, pp. 227-228. En: Löbl, I. & Smetana, A. (Ed.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 2. Stenstrup: Apollo Books.
- Zariquiey, R. 1917. Pselaphidos y Scydmaenidos catalanes I. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural* **17**: 27-30.

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

### *Lathrobium impressum* Heer, 1841 nuevo para la fauna ibérica y cinco nuevas citas de Staphylinidae (Coleoptera).

José Manuel Diéguez Fernández

Gran Vía de les Corts Catalanes 1128, 5º 2ª E-08020 BARCELONA. e-mail: dieguezjm@hotmail.com

---

**Resumen:** Se cita por primera vez de la Península Ibérica *Lathrobium impressum* Heer, 1841 y también se aportan nuevas citas de otras cinco especies: *Lathrobium andorranum* Koch, 1937, *Platydomene angusticollis* (Lacordaire, 1835), *Tetartopeus confusus* Coiffait, 1972, *Nudobius lentus* (Gravenhorst, 1806) y *Gabrius piliger* Mulsant & Rey, 1876, en base a material depositado en la colección del Museo de Ciencias Naturales de Álava.

**Palabras clave:** Coleoptera, Staphylinidae, Staphylininae, Paederinae, Península Ibérica, nuevas citas, faunística.

**Abstract:** *Lathrobium impressum* Heer, 1841 new for the Iberian fauna and new records of another five species (Coleoptera: Staphylinidae). The first record of *Lathrobium impressum* Heer, 1841 from the Iberian Peninsula is given and new records of another five species are also reported: *Lathrobium andorranum* Koch, 1937, *Platydomene angusticollis* (Lacordaire, 1835), *Tetartopeus confusus* Coiffait, 1972, *Nudobius lentus* (Gravenhorst, 1806) and *Gabrius piliger* Mulsant & Rey, 1876, based on materials from the collection of Museo de Ciencias Naturales de Álava.

**Key words:** Coleoptera, Staphylinidae, Staphylininae, Paederinae, Iberian Peninsula, new records, faunistics.

---

**Recibido:** 18 de diciembre de 2012

**Publicado on-line:** 9 de enero de 2013

**Aceptado:** 21 de diciembre de 2012

## Introducción

---

Revisando la colección de estafilínidos del Museo de Ciencias Naturales de Álava hemos encontrado varios ejemplares de *Lathrobium impressum* Heer, 1841 recogidos en la provincia de Álava, especie no indicada de la Península Ibérica en el catálogo de los Paederinae del área iberobaleár (Gamarra y Outerelo, 2007). Aportamos también citas interesantes de otras cinco especies.

Todo el material ha sido recogido por J.M. Marcos, determinado por el autor y permanece depositado en la colección del Museo de Ciencias Naturales de Álava.

## Resultados

---

### *Lathrobium impressum* Heer, 1841 (Paederinae)

Especie de distribución europea que alcanza Siberia oriental (Smetana, 2004a). Se encuentra en zonas húmedas (Assing, 2011). Nueva para la Península Ibérica.

**Material estudiado:**

- Campos de Salburúa, (Humedal natural continental), 511 m, 30TWN2845, Término Municipal de Vitoria-Gasteiz, 22-III-1997, 2 machos y 1 hembra, bajo detritos vegetales en taludes que bordean las charcas del humedal.
- idem. 5-III-1996, 1 hembra.
- Embalse de Urrúñaga (granja Echévarri), Término Municipal de Barrundia, 547 m, 30TWN2759, 26-II-1998, 1 hembra, bajo matas de hierba seca y tumbada, en las orillas del embalse.
- Maturana (Garayobe), Término Municipal de Barrundia, 9-VI-2002, 550 m, 30TWN3950, 1 hembra, en grietas de barro, en prados inundables al subir el nivel del embalse.
- Río Zadona-Maturana (Garayobe), 548 m, 30TWN3950, Término Municipal de Barrundia, 10-VI-2002, 1 hembra, bajo detritos, sobre lodo, en la orilla del río.

***Lathrobium andorranum* Koch, 1937 (Paederinae)**

Especie distribuida por Europa occidental (Gamarrá y Outerelo, 2007). Citada de Cataluña, primera localización para España: Barbate (Cádiz) (Gamarrá y Outerelo, 2007). Aportamos las primeras citas para las provincias de Álava y Asturias.

**Material estudiado:**

- Sierra de Encia (Iturbaz), 975 m, 30TWN5641, Término Municipal de Salvatierra-Agurain (Álava), 27-IV-2005, 1 macho en excrementos semifrescos de caballo en prados montanos calcícolas.
- Trescares (Tresvilla), 150 m, 30TVN6297, Término Municipal de Peñamellera Alta (Asturias), 12-V-2010, 1 macho, en grieta de tierra, muy húmeda, en prado de siega.

***Platydomene angusticollis* (Lacordaire, 1835) (Paederinae)**

Se distribuye por el centro y sur de Europa, Irlanda, Reino Unido y Marruecos (Smetana, 2004a). La especie se encuentra principalmente al borde de arroyos de montaña (Coiffait, 1982). En el catálogo de Gamarrá y Outerelo (2007) no se menciona de la Península Ibérica, aunque es indicado de Sitges (Barcelona) por Horion (1965) y de España, sin más precisión, en el catálogo de los estafilínidos paleárticos (Smetana, 2004a). Aportamos una segunda cita para la Península Ibérica y primera para Asturias.

**Material estudiado:**

- Río Jana (El Molino), 100 m, 30TUN6098, Término Municipal Peñamellera Alta (Asturias), 12-VIII-1999, 1 macho bajo detritos acumulados entre alisos y avellanos de la orilla del río.

***Tetartopeus confusus* Coiffait, 1972 (Paederinae)**

Especie euroturánica (Gamarrá y Outerelo, 2007), citada de España, primera localización: San Mamés (Madrid) (Gamarrá y Outerelo, 2007). Aportamos una segunda localización y primera para la provincia de Asturias.

**Material estudiado:**

- Río Deva (Panés), Peñamellera Baja, 40 m, 30TVN7198 (Asturias), 12-IX-2004, 1 macho bajo piedras en zona abierta y arenosa de la orilla.



***Nudobius lentus* (Gravenhorst, 1806) (Staphylininae)**

Especie de distribución Paleártica (Smetana, 2004b). Citada recientemente de la Península Ibérica de la provincia de Madrid (Gamarra *et al.*, 2012). Aportamos nuevas citas para la Península Ibérica.

Se encuentra en zonas de montaña bajo la corteza de resinosas, donde depreda larvas de coleópteros (Scolytidae y Cucujidae) y de dípteros (Bordoni, 1982).

**Material estudiado:**

- Montes de Vitoria (La Chirpia), 800 m, 30TWN3437, Término Municipal de Vitoria-Gasteiz (Álava), 16-VIII-2011, 2 machos y 1 hembra en bosque de abedules y hayas, bajo la corteza despegada en el tronco de un pino albar muerto.
- Sierra de Elguea, Pinar de Regain, 650 m, 30TWN3954, Término Municipal de Barrundia (Álava), 1-III-1998, 2 machos bajo la corteza despegada en troncos de pinos caídos y secos.
- idem. 17-III-1998, 1 macho y 1 hembra.

***Gabrius piliger* Mulsant & Rey, 1876 (Staphylininae)**

Presenta una distribución Euroturánica (Gamarra y Outerelo, 2008). En la Península Ibérica sólo ha sido indicada de la región portuguesa de Trás-os-Montes (Gamarra y Outerelo, 2008). Damos la primera cita para la provincia de Álava y primera para el territorio español.

**Material estudiado:**

- Sierra de Radaya, Iturribalza (Álava), 885 m, 30TWN1551, 25-IV-2005, 1 macho en excremento de caballo.

**Agradecimiento**

A Juan María Marcos por el envío del material y al Dr. Raimundo Outerelo por la revisión del presente artículo.

**Bibliografía**

Assing, V. 2011. *Paederinae*, pp. 322-369, 380-383. En: Assing V & M. Schülke: Freude-Harde-Lohse-Klausnitzer - *Die Käfer Mitteleuropas*. Band 4. *Staphylinidae I*. (2ª edición revisada). Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.

Bordoni, A. 1982. *Fauna d'Italia XIX. Coleoptera. Staphylinidae. Xantholininae*. Ed. Calderini. Bologna.

Coiffait, H. 1982. VII *Coléoptères Staphylinidae de la Région Paléarctique Occidentale IV Sous famille Paederinae Tribu Paederini 1 (Paederi, Lathrobii)*. Supplément à la Nouvelle Revue d'Entomologie, Tome XII, fascicule 4: 1-440.

Gamarra, P. y Outerelo, R. 2007. Catálogo Iberoibérico de los Paederinae (Coleoptera: Staphylinidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* 40: 1-37.

Gamarra, P. y Outerelo, R. 2008. Catálogo Iberobaleár de los Staphylininae (Coleoptera: Staphylinidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* **42**: 197-251.

Gamarra, P.; de la Rosa, J.J. & Outerelo, R. 2012. *Nudobius lentus* (Gravenhorst, 1806), nueva especie para la fauna de la Península Ibérica (Coleoptera, Staphylinidae, Staphylininae, Xantholinini). *Archivos entomológicos* **6**: 57-61.

Horion, A.D. 1965. *Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer Band X: Staphylinidae 2 Teil Paederinae bis Staphylininae*. Überlingen-Bodensee, 335 pp.

Smetana, A. 2004a. *Staphylinidae: Paederinae*, pp. 579-624. En: I. Löbl & A. Smetana (Ed.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 2. Stenstrup: Apollo Books.

Smetana, A. 2004b. *Staphylinidae: Staphylininae*, pp. 624-698. En: I. Löbl & A. Smetana (Ed.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 2. Stenstrup: Apollo Books.

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

# Contribución al conocimiento de la corología ibérica de algunas especies de melánderidos y tetratómidos (Coleoptera: Tenebrionoidea: Melandryidae, Tetratomidae).

Juan Jesús de la Rosa

c/ Vivaldi, 23. E-28971 Griñón (MADRID). e-mail: jjdelarosam@yahoo.es

**Resumen:** Se aportan nuevas citas ibéricas de ocho especies de Melandryidae y dos especies de Tetratomidae (Coleoptera: Tenebrionoidea), algunas de ellas, como *Abdera (Abdera) bifasciata* (Marsham, 1802), *Abdera (Abdera) quadrifasciata* (Curtis, 1829), *Phloyotria (Phloyotria) tenuis* (Hampe, 1850), *Conopalpus testaceus* (Olivier, 1790) y *Osphya bipunctata* (Fabricius, 1775) no conocidas previamente en el centro de la Península Ibérica.

**Palabras clave:** Coleoptera, Melandryidae, Tetratomidae, nuevas citas, Península Ibérica.

**Abstract:** Contribution to the knowledge of the Iberian corology of some species of false darkling beetles and polypore fungus beetles (Coleoptera: Tenebrionoidea: Melandryidae, Tetratomidae). New Iberian records of eight species of Melandryidae and two species of Tetratomidae (Coleoptera: Tenebrionoidea) are given, some of them, as *Abdera (Abdera) bifasciata* (Marsham, 1802), *Abdera (Abdera) quadrifasciata* (Curtis, 1829), *Phloyotria (Phloyotria) tenuis* (Hampe, 1850), *Conopalpus testaceus* (Olivier, 1790) and *Osphya bipunctata* (Fabricius, 1775) previously unknown in Central Iberian Peninsula.

**Key words:** Coleoptera, Melandryidae, Tetratomidae, new records, Iberian Peninsula.

**Recibido:** 26 de diciembre de 2012

**Aceptado:** 28 de diciembre de 2012

**Publicado on-line:** 9 de enero de 2013

## Introducción

Las familias Melandryidae Leach, 1815 y Tetratomidae Billberg, 1820 agrupan especies de morfología poco homogénea, asociadas frecuentemente a medios saxícolas donde pueden ocupar diferentes nichos. Los ejemplares de estas especies son, en general, poco abundantes y casi nunca fáciles de localizar. La información relativa a estas dos familias en el ámbito ibérico ha sido recientemente revisada en el completo trabajo realizado por Recalde Irurzun & Pérez-Moreno (2011), reportando datos nuevos de 20 melánderidos y 2 tetratómidos, ascendiendo el número de representantes ibéricos de dichas familias a 27 y 7 especies respectivamente.

En el presente trabajo se aportan nuevas citas ibéricas y algunos datos sobre la biología de ocho especies de melánderidos y dos especies de tetratómidos.

Todos los ejemplares estudiados han sido colectados por el autor y se conservan en su colección.

## Material estudiado

Familia MELANDRYIDAE

Subfamilia MELANDRYINAE Leach, 1815

Tribu Dircaeini Mulsant, 1856

### 1. *Abdera (Abdera) bifasciata* (Marsham, 1802)

**Material estudiado:**

**Madrid:** Somosierra, Dehesa Bonita, 1425 m, 10-VI-2005, 1 ejemplar, en trampa aérea con cebo oloroso; Madarcos, Dehesa Boyal, 1150 m, 9 a 24-VI-2011, 1 ejemplar, en trampa de embudos; 9 a 24-VI-2011, 1 ejemplar, en trampa aérea con cebo oloroso; 25-VI a 8-VII-2011, 2 ejemplares, en trampa aérea con cebo oloroso.

**Comentarios:** Especie conocida de algunos bosques húmedos de frondosas del norte de España (Recalde Irurzun & Pérez-Moreno, 2011) y también de Portugal (Martins da Silva *et al.*, 2006). Las presentes son las primeras citas de esta especie en el centro peninsular, ampliando sensiblemente la corología ibérica de la especie.

### 2. *Abdera (Abdera) quadrifasciata* (Curtis, 1829)

**Material estudiado:**

**Ávila:** El Tiemblo, 1200 m, 2-VIII-2004, 1 ejemplar, *ex larva* de madera muy degradada de aliso; 15-VIII-2005, 5 ejemplares, *ex larvae* de madera muy degradada de aliso.

**Madrid:** Montejo de la Sierra, Hayedo de Montejo, 1450 m, 29-VI a 12-VII de 2008, 1 ejemplar, en trampa de embudos en área dominada por roble albar.

**Comentarios:** Especie conocida de numerosas localidades del tercio norte de la Península Ibérica (De la Fuente, 1933; Pérez-Moreno & Moreno-Grijalba, 2009; Recalde Irurzun & Pérez-Moreno, 2011; Viñolas *et al.*, 2012). Las aquí aportadas son las primeras citas para el centro peninsular, ampliando sensiblemente la corología ibérica de la especie.

### 3. *Phloyotria (Phloyotria) tenuis* (Hampe, 1850)

**Material estudiado:**

**Ávila:** El Tiemblo, 1200 m, 6-VIII-2005, 5 ejemplares, *ex larva* de madera muy degradada de aliso.

**Comentarios:** Especie conocida en numerosos bosques húmedos de frondosas del tercio norte peninsular, posiblemente presente también en el sur (García de Viedma, 1965; Recalde Irurzun & Pérez-Moreno, 2011). Los ejemplares emergieron de las mismas piezas de madera que los de *Abdera quadrifasciata* de esta localidad. Ésta es la primera cita para el centro peninsular.

Tribu Orchesini Mulsant, 1856

### 4. *Orchesia (Orchesia) micans* (Panzer, 1794)

**Material estudiado:**

**Madrid:** San Lorenzo de El Escorial, Bosque de la Herrería, 1050 m, 27-III a 2-VII-2005, 87 ejemplares, *ex larva* sobre cuerpo fructífero de un basidiomiceto, probablemente *Inonotus hispidus* (Bul.: Fr.) que crecía sobre el tronco de un gran ejemplar vivo de fresno; Somosierra, Dehesa Bonita, 1425 m, 29-VI a 12-VII-2007, 1 ejemplar, en trampa de embudos en área dominada por roble albar.

**Comentarios:** Es la especie del género con una distribución conocida más amplia en el ámbito ibérico, habiendo sido citada del área pirenaica (De la Fuente, 1933), Ciudad Real (Ricarte *et al.*, 2009), Andalucía (García de Viedma, 1965) y Portugal (Martins da Silva *et al.*, 2006).

Tribu **Serropalpini** Latreille, 1829

#### 5. *Serropalpus (Serropalpus) barbatus* Walker, 1837

**Material estudiado:**

**Lérida:** Caneján, Valle de Torán, 6-VIII-2008, 2 ejemplares, bajo la corteza de un gran tronco de *Abies alba* Miller muy degradado; Viella, Bassa d'Oles, 9-VIII-2008, 1 ejemplar, sobre tronco abatido de abeto.

**Comentarios:** Especie de muy amplia área de distribución paleártica, pero de corología ibérica limitada, por el momento, al área pirenaica, donde se localiza sobre troncos de coníferas (Recalde Irurzun & Pérez-Moreno, 2011).

Subfamilia **OSPHYINAE** Mulsant, 1856

#### 6. *Conopalpus brevicollis* Kraatz, 1855

**Material estudiado:**

**Ávila:** El Tiemblo, 17-V-2008, 1 ejemplar, *ex larva* sobre madera de melojo bastante descompuesta; 19-V-2008, 1 ejemplar, magueando.

**Ciudad Real:** Fuencaliente, Barranco de la Cereceda, 23-V-2004, 1 ejemplar, magueando robles.

**Madrid:** Somosierra, Dehesa Bonita, 1450 m, 14 a 21-VI-2003, 3 ejemplares, en trampa aérea con cebo oloroso; 8-VII-2005, 1 ejemplar, magueando vegetación herbácea; 17-VI-2007, 1 ejemplar, magueando robles; 10 a 20-VI-2007, 1 ejemplar, en trampa aérea con cebo oloroso; 3 ejemplares, en trampa de embudos; 21 a 29-VI-2007, 1 ejemplar, en trampa de ventana; 21 a 29-VI-2007, 1 ejemplar, en trampa aérea con cebo oloroso; 30-VI a 12-VII-2007, 1 ejemplar, en trampa de embudos; 30-VI a 12-VII-2007, 5 ejemplares, en trampa de ventana; 30-VI a 12-VII-2007, 5 ejemplares, en trampa aérea con cebo oloroso; 13 a 26-VII-2007, 1 ejemplar en trampa de ventana; 13 a 26-VII-2007, 3 ejemplares en trampa aérea con cebo oloroso; 22-VI-2008, 1 ejemplar, magueando robles; Montejo de la Sierra, Hayedo de Montejo, 1450 m, 28-VI a 9-VII-2008, 2 ejemplares en trampa de embudos; 28-VI a 9-VII-2008, 4 ejemplares en trampa de ventana; 28-VI a 9-VII-2008, 1 ejemplar en trampa aérea con cebo oloroso; 20-VII a 13-VIII-2008, 1 ejemplar en trampa de embudos; 20-VII a 13-VIII-2008, 1 ejemplar en trampa aérea con cebo oloroso; 24-VI-2011, 1 ejemplar, al vuelo; Montejo de la Sierra, Pinar de 'La Maleza', 1400 m, 28-VI a 9-VII-2008, 1 ejemplar en trampa de ventana.

**Comentarios:** Con toda probabilidad se trata de la especie de melándrido más abundante y con la distribución más amplia en la Península Ibérica (Recalde Irurzun & Pérez-Moreno, 2011), lo que hace posible localizarla en diferentes hábitats y por los más variados sistemas de muestreo.

#### 7. *Conopalpus testaceus* (Olivier, 1790)

**Material estudiado:**

**Madrid:** Somosierra, Dehesa Bonita, 1450 m, 7-VI-2009, 1 ejemplar (♀), *ex larva* de una rama gruesa y muy descompuesta de *Quercus petraea* (Matt.) Liebl.; 10-VI-2009, 1 ejemplar (♂), resto de datos de captura como en el ejemplar anterior.

**Comentarios:** Especie ampliamente distribuida por Europa, en la Península Ibérica tan solo se

conocía de bosques húmedos de quercíneas de Navarra y La Rioja (Recalde Irurzun & Pérez-Moreno, 2006; Pérez-Moreno & Moreno-Grijalba, 2009; Recalde Irurzun & Pérez-Moreno, 2011). El presente es el primer registro para el centro de la península, lo que amplía notablemente la distribución conocida de la especie en nuestro territorio.

#### 8. *Osphyra bipunctata* (Fabricius, 1775)

**Material estudiado:**

**Madrid:** Montejo de la Sierra, Hayedo de Montejo, 1450 m, 2 a 12-VI-2008, 2 ejemplares en trampa de ventana; 13 a 28-VI-2008, 1 ejemplar, en trampa de ventana.

**Comentarios:** Especie distribuida por la mayor parte de Europa y Siberia occidental, que en la Península Ibérica tan solo se conocía de contados hayedos o bosques húmedos de quercíneas del tercio norte (Recalde Irurzun & Pérez-Moreno, 2011; Viñolas *et al.*, 2012). El presente es el primer registro para el centro de la península, ampliando notablemente la distribución ibérica conocida de la especie.

#### Familia TETRATOMIDAE

##### Subfamilia TETRATOMINAE Billberg, 1820

#### 9. *Tetratoma (Abstrulia) ancora* Fabricius, 1790

**Material estudiado:**

**Lérida:** Viella, Valle de Barradós, 7-VIII-2008, 2 ejemplares, bajo corteza de haya.

**Comentarios:** Especie citada de España por Nikitski (2008) sin indicar localidades concretas y recientemente localizada en Navarra (Recalde Irurzun & San Martín Moreno, 2010). El presente registro amplía la distribución conocida de la especie en el ámbito pirenaico, donde es posible que esté bien representada en los bosques de haya mejor conservados.

##### Subfamilia HALLOMENINAE Mulsant, 1856

#### 10. *Hallomenus binotatus* Mulsant, 1856

**Material estudiado:**

**Lérida:** Caneján, Valle de Torán, 6-VIII-2008, 1 ejemplar, sobre tronco de *Abies alba* derribado y muy degradado.

**Comentarios:** Especie eurosiberiana (Nikitski, 2008) conocida en la Península Ibérica de diversos bosques del tercio septentrional (De la Fuente, 1933; Español & Viñolas, 1992; Pérez-Moreno & Moreno-Grijalba, 2009; Recalde Irurzun & Pérez-Moreno, 2011).

### Agradecimiento

A las diferentes administraciones autonómicas por la concesión de las autorizaciones administrativas que permitieron realizar las capturas mencionadas. A Diego Marín Armijos, Miguel Corra de los Prados, Ángel Ramón Quirós, Marcos Méndez Iglesias, Isabel López, Marga López, Alba López, Jorge Martínez Huelves, José Luis Gómez Grande, María José Morales, y a la guardería forestal de la comarca de Buitrago por su ayuda en la realización de los diferentes muestreos.

## Bibliografía

---

- De la Fuente, J.M. 1933. Catálogo sistemático geográfico de los coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares (continuación). *Boletín de la Sociedad Entomológica de España*, **16**: 99-106.
- Español, F. & Viñolas, A. 1992. *Coleòpters del Parc Nacional d'Aigües Tortes i Estany de Sant Maurici*. Departament d'Agricultura, Ramaderia y Pesca, Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- García de Viedma, M. 1965. Contribución al conocimiento de las larvas de Melandryidae de Europa (Coleoptera). *Eos*, **41**: 483-506.
- Martins da Silva, P.; De Faria e Silva, I.; Boieiro, M.; Aguiar, C.A.S. & Serrano, A.R.M. 2006. New records of saproxilic beetles (Coleoptera: Elateridae, Mycetophagidae, Melandryidae) from Portugal. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **39**: 377-399.
- Nikitski, N.B. 2008. *Tetratomidae*, pp. 62-64. En: Löbl, I. & Smetana, A. (eds.). *Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 5*. Apollo Books. 670 pp.
- Pérez-Moreno, J.I. & Moreno-Grijalba, F. 2009. *Los Coleópteros saproxílicos del Parque Natural de Sierra Cebollera (La Rioja)*. Colección Ciencias de la Tierra, 28. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño. 182 pp.
- Recalde Irurzun, J.I. & Pérez-Moreno, I. 2006. Nuevos melándridos para la fauna ibérica (Coleoptera: Tenebrionoidea: Melandryidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **39**: 373-375.
- Recalde Irurzun, J.I. & Pérez-Moreno, I. 2011. Elementos para el conocimiento de los melándridos y tetratómidos del norte de España y actualización del catálogo de especies ibéricas (Coleoptera: Tenebrionoidea: Melandryidae, Tetratomidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **49**: 309-319.
- Recalde Irurzun, J.I. & San Martín Moreno, A.F. 2010. Tenebrionoidea y Cucujoidea (Coleoptera) de los hongos lignícolas, nuevos o poco conocidos para la fauna ibérica. *Heteropterus Revista de Entomología*, **10**(2): 145-156.
- Ricarte, A.; Jover, T.; Marcos-García, M.A.; Micó, E. & Brustel, H. 2009. Saproxilic Beetles (Coleoptera) and Hoverflies (Diptera: Syrphidae) from a Mediterranean forest: towards a better understanding of their biology for species conservation. *Journal of Natural History*, **43**(9-12): 583-607.
- Viñolas, A; Soler, J. & Muñoz Batet, J. 2012. Nuevos registros y nuevas localizaciones de coleópteros para la Península Ibérica y en especial del Paratge Natural de L'Albera (Girona). *Elytron*, **25**: 3-63.





## NOTA / NOTE

# Nuevos coleópteros para Galicia (NO de la Península Ibérica) (Insecta: Coleoptera).

José Manuel Diéguez Fernández

Gran Vía de les Corts Catalanes 1128, 5º 2ª E-08020 BARCELONA. e-mail: dieguezjm@hotmail.com

---

**Resumen:** Se citan cuatro especies de coleópteros por primera vez de la Comunidad Autónoma de Galicia.

**Palabras clave:** Coleoptera, Galicia, NO Península Ibérica, primeras citas.

**Abstract:** **New beetles from Galicia (NO Iberian Peninsula) (Insecta: Coleoptera).** 4 species of Coleoptera are recorded from Galician Autonomous Community for the first time.

**Key words:** Coleoptera, Galicia, NO Iberian Peninsula, first records.

---

*Recibido:* 23 de diciembre de 2012

*Publicado on-line:* 12 de enero de 2013

*Aceptado:* 25 de diciembre de 2012

Entre el diverso material enviado al autor por Javier Pérez Valcárcel hemos encontrado cuatro especies de coleópteros que resultan nuevas para la Comunidad Autónoma de Galicia, pertenecientes a las familias Cantharidae, Coccinellidae y Staphylinidae.

El material ha sido determinado por el autor y permanece depositado en su colección. Agradecemos a Javier Pérez Valcárcel el envío del material.

### ***Cantharis cryptica* Ashe, 1947 (Fam. Cantharidae)**

Especie europea (Kazantsev & Brancucci, 2007). En la Península Ibérica ha sido indicada de Granada, Lleida, Málaga, Salamanca, Teruel, Asturias, Aveiro, Bragança, Coimbra y Oporto (Horion, 1953; Magis, 1974; Diéguez Fernández *et al.*, 2006). Con esta nueva especie son ya 24 las especies de Cantharidae que han sido citadas de Galicia (Diéguez Fernández *et al.*, 2009).

**Material estudiado:** Pontevedra: Sanxenxo, 29TNG19, IX-2010, 1 macho (F. Prieto *leg.*).

### ***Rhyzobius lophantae* (Blaisdell, 1892) (Fam. Coccinellidae)**

Introducida de Australia, en la Península Ibérica las primeras citas son de Málaga (Cobos, 1958) y Granada (Yus Ramos, 1973). Más recientemente ha sido indicada de Aragón (Eizaguirre, 2004b), Cataluña (Diéguez Fernández, 2012) y Huelva (Eizaguirre y López-Pérez, 2012).

Eizaguirre (2004a) comenta que es más frecuente en el sur de la Península, rara en el norte y en zonas altas, al ser sensible a las bajas temperaturas.

**Material estudiado:** A Coruña: A Coruña, 29TNJ40, 17-VI-2000, 1 ej. (J.P. Valcárcel *leg.*).

### ***Sospita vigintiguttata* (Linnaeus, 1758) (Fam. Coccinellidae)**

Especie europea (Kovár, 2007), en la Península Ibérica ha sido mencionada de Barcelona, León, Lleida, Ávila (Plaza Infante, 1984) y Aragón (Eizaguirre, 2004b). Especie arborícola, sobre abedules preferentemente según Plaza Infante (1984), y en castaños según Eizaguirre (2004b).

**Material estudiado:** Lugo: Chao de Fabeiro, Monforte, 29TPH21, 13-II-2001, 1 ej., (J.P. Valcárcel *leg.*); Ribasaltas, Monforte, 29TPH21, 16-IV-2003, 1 ej. (J.P. Valcárcel *leg.*).

***Philonthus punctus punctus* (Gravenhorst, 1802) (Fam. Staphylinidae)**

Distribuida por el paleártico occidental, indicada de la Península Iberica de Girona, Madrid, Ciudad Real, Sevilla y Beira Alta (Gamarra y Outerelo, 2008).

**Material estudiado:** Lugo: Graveiras de Cadórniga, Monforte, 29TPH11, 30-V-2007, 1 macho (J.P. Valcárcel *leg.*).

## Bibliografía

- Cobos, A. 1958. Datos para el catálogo de los coleópteros de España. Especies de los alrededores de Málaga (Adiciones y correcciones a la lista de 1949). *Graellsia* **16**: 23-28.
- Diéguez Fernández, J.M. 2012. Lista preliminar de los Coleoptera de la Sierra de Marina (Barcelona). *Heteropterus Revista de Entomología* **12**(2): 257-274.
- Diéguez Fernández, J.M.; Anadón, A.; Ocharan, F.J.; Rosa-García, R.; Vázquez-Felechosa, M.; Melero, V.X.; Monteserín, S. y Ocharan, R. 2006. La Fauna de Cantharidae (Coleoptera) de la Reserva de la Biosfera de Muniellos (Asturias, Norte de España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* **39**: 251-255.
- Diéguez Fernández, J.M.; Pérez Valcárcel, J. y Prieto Piloña F. 2009. Contribución al conocimiento de los Cantharidae (Coleoptera) de Galicia (NW Península Ibérica). *Archivos Entomológicos* **2**: 25-30.
- Eizaguirre, S. 2004a. Revisión de la tribu Coccidulini en la Península Ibérica (Coleoptera: Coccinellidae). *Estudios del Museo de Ciencias Naturales de Álava* **18-19**: 153-169.
- Eizaguirre, S. 2004b. Catálogo de coleópteros coccinélidos de Aragón. *Catalogus de la entomofauna aragonesa* **31**: 3-6.
- Eizaguirre, S. y López-Pérez, J.J. 2012. Catálogo corológico de los coccinélidos (Coleoptera, Coccinellidae) de la provincia de Huelva (Suroeste de Andalucía, España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* **51**: 143-148.
- Gamarra, P. y Outerelo R. 2008. Catálogo Iberobaleár de los Staphylininae (Coleoptera: Staphylinidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* **42**: 197-251.
- Horion, A. 1953. *Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Vol. 3: Malacodermata, Sternoxia (Elateridae bis Throscidae)*. Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey. München.
- Kazantsev, S. & Brancucci, M. 2007. *Cantharidae*, pp. 234-298. En I. Löbl & A. Smetana (Ed.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 4. Stenstrup: Apollo Books.
- Kovár, I. 2007. *Coccinellidae*, pp. 568-631. En I. Löbl & A. Smetana (Ed.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 4. Apollo Books. Stenstrup
- Magis, N. 1974. Sur les malacodermes paléarctiques (41-44). *Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège* **43**(7-10): 493-501.
- Plaza Infante, E. 1984. Contribución al conocimiento de los Coccinellidae españoles. Tribus Coccinellini y Pysilloborini (Coleoptera). *Graellsia* **40**: 19-61.
- Yus Ramos, R. 1973. Sobre la presencia en la Península Ibérica del *Rhizobius lophantae* (Baisdell, 1892). *Graellsia* **29**: 111-115.

## NOTA BREVE / SHORT NOTE

### *Clambus simsoni* Blackburn, 1902 nuevo para la Península Ibérica (Coleoptera: Clambidae).

José Manuel Diéguez Fernández

Gran Vía de les Corts Catalanes 1128, 5º 2ª E-08020 BARCELONA. e-mail: dieguezm@hotmail.com

---

**Palabras clave:** Coleoptera, Clambidae, *Clambus simsoni* Blackburn, 1902, Península Ibérica, primera cita.

*Clambus simsoni* Blackburn, 1902 new for the Iberian Peninsula (Coleoptera: Clambidae).

**Key words:** Coleoptera, Clambidae, *Clambus simsoni* Blackburn, 1902, Iberian Peninsula, first record.

---

**Recibido:** 23 de diciembre de 2012

**Publicado on-line:** 12 de enero de 2013

**Aceptado:** 25 de diciembre de 2012

*Clambus simsoni* Blackburn, 1902 es una especie de Clambidae de origen australiano que ha sido introducida en los siguientes países de Europa: Austria, Francia, Reino Unido, Alemania, Holanda y Suecia (Löbl, 2006). Fotografías del habitus y el edeago de *Clambus simsoni* Blackburn, 1902 se pueden ver en Tamisier y Callot (2004).

Aportamos la primera cita para la Península Ibérica en base a un ejemplar capturado en la provincia de Álava.

**Material estudiado:** Álava: Sierra de Urquilla (Peazuloeta), Término Municipal de Zulduendo, 1150 m, 30TWN5553, 9-IX-1995, trampa Berlese, 1 macho en hayedo calcícola, entre la hojarasca acumulada en hondonadas y dolinas de hayedo (J.M. Marcos *leg.*; J.M. Diéguez *det.* 2012) (Depositado en la colección del Museo de Ciencias Naturales de Álava).

### Agradecimiento

---

A Juan María Marcos por el envío del ejemplar para su estudio.

### Bibliografía

---

Löbl, I. 2006. *Clambidae*, pp. 314-317. En I. Löbl & A. Smetana (Ed.) *Catalogue of Palearctic Coleoptera*, Vol. 3. Stenstrup: Apollo Books

Tamisier, J. y Callot, H. 2004. *Clambus simsoni* BLACKBURN, un petit coléoptère australien en pleine expansion en France (Coleoptera Clambidae). *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux* 32(1): 41-45. Disponible en: [http://linneenne-bordeaux.pagesperso-orange.fr/Tamisier32\\_1.pdf](http://linneenne-bordeaux.pagesperso-orange.fr/Tamisier32_1.pdf)



## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

Los lepidópteros heteróceros de la rambla del Puente de la Quebrada y Cueva del Meadero (Almería, España) y algunos casos de foresia detectados sobre *Agrotis boetica* (Boisduval, [1837]), *Agrotis lasserrei* (Bugnion, 1837) y *Eremochlaena orana* (Lucas, 1894) por el pseudoescorpión *Diplotemnus insolitus* Chamberlin, 1933. (Lepidoptera: Noctuidae. Pseudoscorpiones: Atemnidae).

Rafael Magro

c/ García Morato, 23, 9.º E-47007 VALLADOLID (ESPAÑA). e-mail: correolaboratorio@yahoo.es

---

**Resumen:** Como resultado de la prospección lepidopterológica en varios puntos de una zona arenosa con matorrales (*ontinar*) situado en la rambla del Puente de la Quebrada y Cueva del Meadero, término municipal de El Alquíán, provincia de Almería, España, se citan por primera vez en este trabajo varios casos de foresia del pseudoescorpión *Diplotemnus insolitus* Chamberlin, 1933, como foronte sobre tres especies hospedadoras de la familia Noctuidae Latreille (1809): *Agrotis boetica* (Boisduval, [1837]), *Agrotis lasserrei* (Bugnion, 1837) y *Eremochlaena orana* (Lucas, 1894). Al mismo tiempo, en dichas especies de lepidópteros también se han encontrado larvas parásitas del ácaro *Leptus* sp. (Erythraeidae). Se discute si la relación entre estos táxones es de carácter estocástico o no. Se comentan datos biológicos sobre algunas de las especies encontradas de la familia Noctuidae.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Noctuidae, Pseudoscorpiones, Atemnidae, Acari, Erythraeidae, Foresia, Almería, España.

**Abstract:** The Lepidoptera Heterocera of the rambla of Puente de la Quebrada and Cueva del Meadero (Almería, Spain) and some cases of phoresy detected on *Agrotis boetica* (Boisduval, [1837]), *Agrotis lasserrei* (Bugnion, 1837) and *Eremochlaena orana* (Lucas, 1894) by the pseudoscorpion *Diplotemnus insolitus* Chamberlin, 1933. (Lepidoptera: Noctuidae, Pseudoscorpiones: Atemnidae). As a result of the lepidopterologic exploration of a sandy area with scrub (*ontinar*) placed in the rambla of Puente de la Quebrada and Cueva del Meadero, El Alquíán, Almería, Spain, some cases of phoresy by the pseudoscorpion *Diplotemnus insolitus* Chamberlin, 1933 on three host species of the family Noctuidae (Latreille, 1890): *Agrotis boetica* (Boisduval, [1837]), *Agrotis lasserrei* (Bugnion, 1837) and *Eremochlaena orana* (Lucas, 1894), are reported in this paper for the very first time. In addition, parasite larvae of the mite *Leptus* sp. (Acari: Erythraeidae) have been found on those species of Lepidoptera. It is discussed whether the relationship between these taxa is stochastic or not. Biological data on the species found of the family Noctuidae are commented.

**Key words:** Lepidoptera, Noctuidae, Pseudoscorpiones, Atemnidae, Acari, Erythraeidae, Phoresy Almería, España.

---

**Recibido:** 5 de enero de 2013

**Aceptado:** 15 de enero de 2013

**Publicado on-line:** 19 de enero de 2013

## Introducción

---

En la actualidad, los registros de pseudoescorpiones que han sido hallados interaccionando foréticamente con artrópodos se elevan, al menos, a 44 familias de insectos y 3 de arácnidos (POINAR *et al.*, 1998). La mayoría, sobre especies de los órdenes Coleoptera, Diptera, Hemiptera y Lepidoptera. BEIER (1930) escribe que existen casos de foresia de *Diplotemnus insolitus*

Chamberlin, 1933 sobre lepidópteros, pero no especifica los táxones de los mismos. En DOMÍNGUEZ *et al.* (2008) se describe la foresia de otras especies de pseudoescorpiones sobre lepidópteros, pero tampoco se concretan los vectores. POINAR *et al.* (1998) citan un caso de foresia por pseudoescorpión sobre *Rhyacia augur* (*sic.*) (Lepidoptera, Noctuidae) [= *Graphiphora augur* (Fabricius, 1775), véase POOLE (1989)]. En la bibliografía no constan menciones de pseudoescorpiones foréticos sobre los noctuidos *Agrotis boetica* (Boisduval, [1837]), *Agrotis lasserrei* (Bugnion, 1837) y *Eremochlaena orana* (Lucas, 1894). BEIER (1963) también cita forontes de *Diplotemnus insolitus* sobre el murciélago *Myotis oxygnathus* Monticelli, 1885 (Quiroptera: Vespertilionidae), (J.A. Zaragoza, comunicación personal).

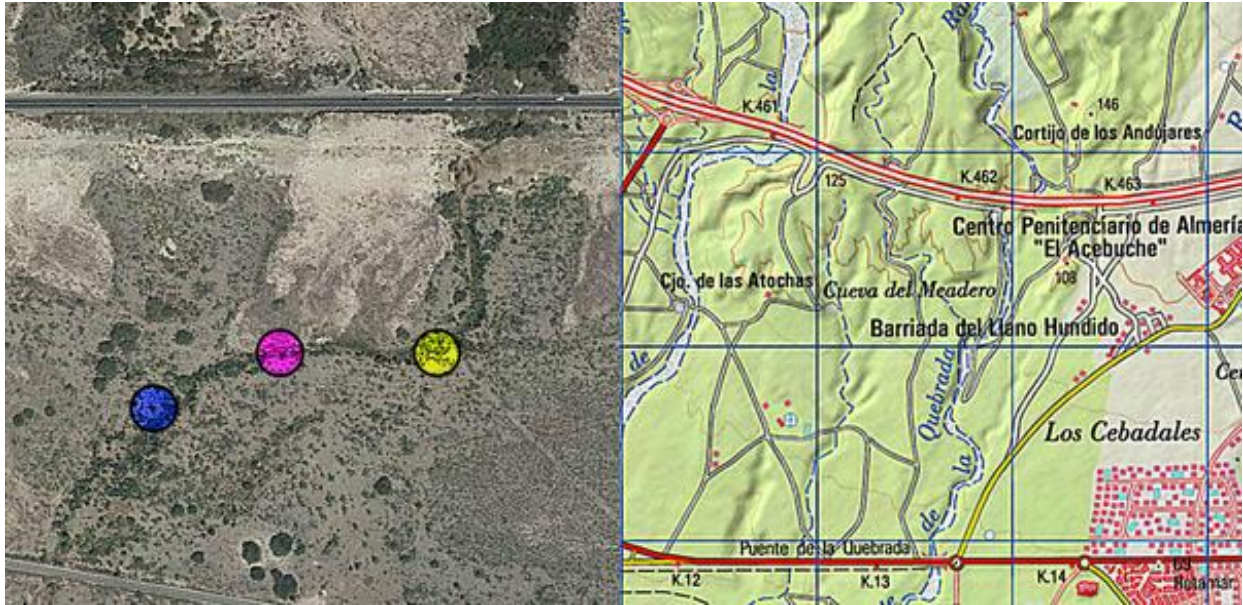
La presencia del género *Diplotemnus* Chamberlin, 1933 no aparece citada para la Península Ibérica en el catálogo de ZARAGOZA (2007). Este hecho y la distribución de *Diplotemnus insolitus*, al no ser objeto del presente trabajo, se publicarán próximamente en un artículo con más detalles (ZARAGOZA y MAGRO, en preparación).

## Material y método

Los muestreos se realizaron durante los días 22, 23 y 25 de octubre del año 2012. La zona está ubicada en El Alquián, provincia de Almería, Andalucía, España (figuras 1 y 2). En concreto en dos puntos en la rambla del Puente de la Quebrada. Zona nº 1 (lat.: 36°50'58,87"N/long.: 2°19'58,2W, 29,6 m); nº 3 (lat.: 36°51'1,82"N / long.: 2°19'47,91W, 33,4 m) y uno en la Cueva del Meadero, nº 2 (lat.: 36°51'1,43"N / long.: 2°19'54,58W, 30,5 m) (figuras 3 y 4). La zona, geológicamente, está formada por depósitos post-orogénicos, originados por sedimentación con suelos ricos en sales o bases, con encharcamiento estacional con procesos de hidromorfía con aguas salobres y fuerte estiaje. La radical transformación agrícola y ganadera experimentada en gran parte del entorno, ha provocado la práctica desaparición de las comunidades xéricas características de la zona. Aparecen dispersas, formaciones de Arto (*Maytenus senegalensis* subsp. *europaea*), junto a la única serie climatófila presente (*Gymnosporio-Zizipheto loti*). Sobresalen grandes manchas subseriales de tomillar con esparto (*Helianthemeto-Sideritidetum pusillae/Lapied*), matorral de caméfitos, pastizal anual y sabinal-lentiscal (ontinar), pero están muy degradadas por un excesivo pastoreo (figura 5). El exiguu matorral alto que subsiste está formado por especies como *Pistacia lentiscus*, *Ephedra fragilis* o *Juniperus phoenicea* ssp. *turbinata*, que se incluyen en la asociación *Rhamno angustifoliae-Juniperetum turbinatae*.



Figs. 1 y 2.- Zona de estudio en la Península Ibérica, Andalucía y Almería. Imagen base de libre distribución procedente de GOOGLE EARTH®.



**Figs. 3 y 4.**- Rambla del Puente de la Quebrada y Cueva del Meadero. Los puntos de colores corresponden con las zonas muestreadas. Azul, nº 1 (día 22); magenta, nº 2 (día 23); y amarillo, nº 3 (día 25). Imagen base procedente de SIGPAG® V 6.7.1. Ortofoto y Mapa de libre distribución del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación.



**Fig. 5.**- Biotopo de la zona 2 en la Cueva del Meadero.

Los ejemplares de lepidópteros acudieron a tres trampas híbridas con dos tubos de luz ultravioleta combinados en cada trampa. El primero, actínico ultravioleta más violeta de 8W, y el segundo, con luz ultravioleta pura de 8 W, permitiendo de esta manera cubrir un espectro más amplio en la longitud de onda de la luz. Además, en cada una de ellas se colocó cebo de licor azucarado. Paralelamente, se varearon los arbustos colindantes y se examinó exhaustivamente el suelo en un radio aproximado de 15 metros alrededor de las fuentes de luz. Se registraron los datos horarios, la temperatura y humedad relativa, cada cinco minutos. Estas operaciones se realizaron desde las 20:00 horas hasta las 5:00 horas. A partir de entonces se contaron los ejemplares de cada taxón. Fueron anotadas las especies y cuáles de éstas y en qué cantidad presentaban pseudoescorpiones foréticos. Se capturaron un macho y una hembra de *Diplotemnus insolitus*, para la correcta determinación en el laboratorio. Igualmente, se recogieron las falenas cuya determinación *de visu* se presentaba incierta, para el posterior análisis de sus estructuras genitales externas e internas. Estas capturas se realizaron bajo el amparo del correspondiente permiso de la Junta de Andalucía. El resto del material, una vez examinado, se dejó en el mismo lugar.

Con respecto a la preparación de las estructuras internas de los órganos genitales, evaginación de vesicas y bursas expandidas, se usaron las técnicas descritas por MAGRO (1994) y MAGRO y DE LA TORRE (2002). En lo referente a las tinciones de las preparaciones se realizaron con procedimientos digitales (MAGRO, 2008).

La determinación de los ejemplares de *Diplotemnus insolitus*, 1 ♂ y 1 ♀, (figuras 6 y 7), fue realizada por el quernetólogo J.A. Zaragoza, a partir de la disección de una pinza y de un quelícero del ejemplar macho previamente aclarado con ácido láctico. La determinación del ácaro *Leptus* sp. la hizo el especialista, A. Goldaracena, a partir de microfotografías realizadas y teñidas digitalmente por el autor (figura 11).

Las fotografías y láminas han sido realizadas por el autor. Se aplicaron algoritmos de enfoque con el módulo TALLER DE TINCIONES para EPHESIA Lepidopterología V. 3.2 y se montaron con ADOBE PHOTOSHOP CS5.

Para el procesado de datos en el ordenador personal se utilizó el aplicativo EPHESIA Lepidopterología V. 3.2. Algunos argumentos expuestos en este trabajo se alcanzaron con el tratamiento de los números por medio del uso del aplicativo estadístico IBM SPSS Statistics 19.

Los especímenes de pseudoescorpiones quedan depositados en la colección de J.A. Zaragoza y los lepidópteros en la del autor de este trabajo.

## Resultados

---

Lepidópteros y número de ejemplares que acudieron a la luz y al cebo, por orden alfabético de familias y a su vez por géneros y especies:

### Erebidae Leach, [1815]

*Cymbalophora pudica* (Esper, [1785]) = 9 ejemplares, 2♂♂ y 7♀♀

*Eublemma cochylioides* (Guenée, 1852) = 1♀

*Eublemma ostrina* (Hübner, [1808]) = 1♂

*Utetheisa pulchella* (Linnaeus, 1758) = 2 ejemplares, 1♂ y 1♀

### Geometridae Leach, [1815] in Brewster

*Lhommeia biskraria* (Oberthür, 1855) = 10 ejemplares, 5♂♂ y 5♀♀

*Menophora japygiaria* (Costa, 1849) = 1♂

*Petrophora convergata* (Villers, 1789) = 1♂



## Lasiocampidae Harris, 1841

*Lasiocampa serrula* (Guenée, 1858) = 3♂♂

*Streblote panda* Hübner, [1820] = 1♀

## Noctuidae Latreille, 1809

*Agrotis boetica* (Boisduval, [1837]) (figura 8) = 54 ejemplares, 42♂♂ y 12♀♀

*Agrotis catalaunensis* (Millière, 1873) = 2♀♀

*Agrotis lasserrei* (Oberthür, 1881) (figura 9) = 18 ejemplares, 10♂♂ y 8♀♀

*Agrotis segetum* ([Denis et Schiffermüller], 1775) = 2♂♂

*Anarta (Calocestra) pugnax* (Hübner, [1824]) = 1♂

*Caradrina (Eremodrina) distigma* Chretien, 1913 = 10 ejemplares, 7♂♂ y 3♀♀

*Caradrina (Paradrina) flavirena* Guenée, 1852 = 2♀♀

*Caradrina (Boursinidrina) germanii* (Duponchel, 1835) = 6 ejemplares, 3♂♂ y 3♀♀

*Eremochlaena orana* (Lucas, 1894) (figura 10) = 30♂♂

*Hecatera dysodea* ([Denis et Schiffermüller], 1775) = 2♂♂

*Leucania (Leucania) zae* (Duponchel, 1827) = 1♀

*Mniotype occidentalis* Yela, Fibiger, L. Ronkay y Zilli, 2010 = 14 ejemplares, 13♂♂ y 1♀♀

*Polymixis dubia* (Duponchel, 1836) = 5 ejemplares, 3♂♂ y 2♀♀

*Saragossa seeboldi* Staudinger, 1900 = 2 ejemplares, 1♂♂ y 1♀

*Spodoptera cilium* (Guenée, 1852) = 2♂♂

*Spodoptera exigua* (Hübner, [1808]) = 9 ejemplares, 7♂♂ y 2♀♀

*Spodoptera littoralis* (Boisduval, 1833) = 4♂♂

*Trichoplusia ni* (Hübner, [1803]) = 8 ejemplares, 5♂♂ y 3♀♀

## Nolidae Bruand, 1846

*Garella nilotica* (Rogenhofer, 1882) = 2 ejemplares, 1♂ y 1♀

No encontramos lepidópteros hembras con pseudoescorpiones foréticos. Los siguientes son los táxones que tenían forontes de *Diplotemnus insolitus*, y cantidad de ellos por cada ejemplar macho (por orden alfabético):

*Agrotis boetica* (Boisduval, [1837]) = 18 ejemplares con 1 foronte, 4 ejemplares con dos forontes.

*Agrotis lasserrei* (Bugnion, 1837) = 4 ejemplares con un foronte.

*Eremochlaena orana* (Lucas, 1894) = 1 ejemplar con un foronte.

Con respecto a los táxones y ejemplares que tenían ácaros parásitos, todos los datos que aquí aportemos no dejan de ser puras conjeturas. Para realizar un estudio más riguroso, que en ningún momento pretendemos, sobre los ácaros encontrados en las especies que acudieron a la luz, hubiera sido necesario capturar todos los ejemplares y analizarlos en laboratorio dado que, debido a su pequeño tamaño, son difíciles de ver a simple vista. Por otra parte, según hemos comprobado, algunos *Leptus* sp. se esconden en la anatomía y partes escamosas de los lepidópteros. Tampoco analizamos los órganos timpánicos de las falenas en busca de algunas especies de ácaros que se alojan en este lugar (véanse TREAT, 1967 y DAVIES, 1969).



**Figs. 6-11.** - 6 y 7. - ♂ y ♀ de *Diplotemnus insolitus* Chamberlin, 1933. 8. - ♂ de *Agrotis boetica* (Boisduval, [1837]). 9. - ♂ de *Agrotis lasserrei* (Oberthür, 1881). 10. - ♂ de *Eremochlaena orana* (Lucas, 1894). 11. - larva del ácaro *Leptus* sp. Todos del 23-X-2012, Cueva del Meadero, El Alquíán, Almería, R. Magro (leg. y col.). (Obsérvese que los noctuidos poseen una coloración más clara de lo habitual. Esto no se debe a la iluminación, ni a defecto fotográfico, y ocurre en muchas de las especies citadas pertenecientes a este biotopo).

Especies que tenían ácaros parásitos visibles a simple vista y pseudoescorpiones foréticos en simpatria:

*Agrotis boetica* (Boisduval, [1837]) = 1 ejemplar con 1 pseudoescorpión y 2 ácaros parásitos, 1 ejemplar con 1 foronte y 1 ácaro parásito.

*Agrotis lasserrei* (Bugnion, 1837) = 1 ejemplar con ácaro y 1 pseudoescorpión.

*Eremochlaena orana* (Lucas, 1894) = 1 ejemplar con ácaro y 1 pseudoescorpión.



Figura 12: Ejemplar ♀ de *Diplotennus insolitus* Chamberlin, 1933, sobre 1 ♂ de *Agrotis boetica* (Boisduval, [1837]).



Figura 13: Ejemplar ♂ de *Diplothemnus insolitus* Chamberlin, 1933, sobre un 1 ♂ de *Agrotis lasserrei* (Bugnion, 1837).

En todos los casos, los ejemplares de *D. insolitus* estaban agarrados a las patas, en cualquiera de ellas y en cualquier parte de las mismas (figuras 12 y 13). No se soltaron mientras los ejemplares hospedadores se mantuvieron con vida. A pesar de la robustez de los forontes y su peso en relación al diámetro y tamaño de la patas, los lepidópteros no mostraron, en ningún momento, un comportamiento que se pudiera interpretar como molestia causada por los pseudoescorpiones. Examinadas con microscopio las zonas de las patas de los lepidópteros por donde los forontes estaban sujetos, no se observaron laceraciones, contusiones, descamaciones o indicios de lesiones que pudieran comprometer la funcionalidad mecánica de las patas de las falenas. Sí se pudo advertir que los ejemplares de *D. insolitus* cambiaban de pata cada cierto tiempo, aunque no se puede afirmar si esto pudiera deberse a las condiciones de cautividad del foronte-hospedador y/o si en libertad esto pudiera suceder.

## Discusión

Sobre las relaciones de los forontes, los hospedadores y sus parásitos y, a su vez, de los parásitos con los pseudoescorpiones foréticos, surgen interesantes cuestiones. Algunas de difícil respuesta. Entorno a ellas y derivado de ellas, se pueden desarrollar numerosas hipótesis.

¿En qué momento y en qué pauta de comportamiento pueden haberse agregado los pseudoescorpiones a las falenas? ¿Por qué sobre estas especies de lepidópteros? ¿Por qué todos los ejemplares foréticos se hallaron en especímenes del sexo masculino?

Hemos observado *in situ* que *Agrotis boetica* y *Agrotis lasserrei*, tienen una conducta bastante peculiar con respecto a las otras especies citadas de la zona de estudio en lo concerniente al vuelo. Son especies que a las fuentes de luz se acercan con un vuelo tenaz, pero bastante torpe, recorriendo pequeños trechos que van alternando con paseos por el suelo, acercándose a las luces andando lentamente y pueden tardar varias horas en recorrer unos pocos metros. Vuelan cerca del piso arenoso y algunos de los que llegan directamente al cono de luz, a los pocos minutos se posan en las cercanías de su base en el terreno. De hecho, la abrumadora mayoría de los ejemplares examinados para este trabajo, ni tan siquiera fueron capaces de superar los 30 centímetros de altura de las trampas y se recolectaron debajo de las mismas o en sus cercanías en la arena. Este hábito, que es corriente en muchas especies de lepidópteros heteróceros, resulta llamativo si comparamos el comportamiento de los citados táxones con el resto de los censados en la zona de estudio en las mismas fechas, pero en los que no se encontraron pseudoescorpiones foréticos. Por ejemplo, tienen un comportamiento bien distinto: *Aethria dysodea*, *Agrotis catalaunensis*, *A. segetum*, *Caradrina (Paradrina) flavirena*, *C. (Boursinidrina) germainii*, *Cymbalophora pudica*, *Anarta (Caloestra) pugnax*, *Lasiocampa serrula*, *Mniotype occidentalis*, *Polymixis dubia*, *Spodoptera cilium*, *S. exigua*, *S. littoralis*, *Trichoplusia ni* y *Utetheisa pulchella*. Las citadas, se caracterizan por poseer un vuelo potente y alto, y se acercan a las luces desde arriba o en paralelo y aterrizan cerca o en la propia luz. Dan vueltas alrededor de la misma hasta que se cansan y terminan posándose, sobre todo, en las partes verticales de las trampas. En lo concerniente al vuelo no lucípeto, nada hace pensar que esta conducta no ocurra como dinámica de vuelo para procurarse alimento o, incluso, para la reproducción. Obviamente, los pseudoescorpiones tendrían mayor dispersión geográfica si se agarrasen, por ejemplo, a un ejemplar de *Trichoplusia ni* que, además de su potente vuelo, tiene hábitos migratorios (para más información puede consultarse GOATER, 2003), que no, en cambio, a uno de *Agrotis boetica*, especie más localizada, con menor movilidad e inferior dispersión. Sin embargo, por la dinámica de vuelo descrita, también les resultaría más asequible asirse a una pata de la segunda especie que no a una de la primera, más inalcanzable desde las zonas bajas o desde el suelo. Por otra parte, hemos observado que los pseudoescorpiones no se sueltan de su hospedador mientras el mismo permanezca activo, y sí lo hacen cuando el vector se relaja durante un largo período de tiempo o se produce su fallecimiento.

¿Por qué todos los ejemplares foréticos de quernetos se hallaron sobre lepidópteros machos? Se desconoce si los pseudoescorpiones tienen un mecanismo u órgano de percepción química, o de otro tipo, para discriminar las feromonas sexuales o distinguir los sexos del vector, aunque tampoco podría ser improbable. Como ejercicio puramente especulativo, y a la espera de realizar una toma de muestras más exhaustiva y con mayor cantidad de ejemplares frontes, se podría comentar que es plausible que en realidad también se agarren a las hembras, pero asimismo se suelten antes por su pasividad. La repetición de este ciclo acentuaría la probabilidad de que más frontes terminasen agarrados a individuos más activos, es decir, a ejemplares del sexo masculino. Así pues, como hipótesis, es viable que los pseudoescorpiones sean más proclives a asirse a especies muy dinámicas y que se posen más en el suelo y anden, simplemente porque les resulta más sencillo o por ensayo y error. Igualmente, hay que recordar que las especies alófilas, como es el caso de *Diplotemnus insolitus*, en función de su mayor o menor grado de adaptación, pueden ubicarse en matorrales bajos cercanos a la línea de costa, o en dunas (ZARAGOZA *in* BARRIENTOS, 2004), lo que es coincidente en líneas generales con la corología descrita para las especies de falenas hospedadoras en las que los hemos encontrado.

De las conclusiones obtenidas de lo anterior, se podría formular la siguiente pregunta: ¿las temperaturas registradas durante los días en que se realizó el muestreo podrían tener influencia sobre el vuelo de los lepidópteros y, en concreto, más sobre las hembras que sobre los machos, y esto sobre los frontes? Observaciones personales nos indican que las especies de lepidópteros de esta zona y en las

fechas indicadas, disminuyen su actividad por debajo de 15°C y cesan casi por completo por debajo de 10°C. No obstante, como una primera tentativa para dilucidar si desde el punto de vista climático hubo durante los días 22-23 y 25 alguna desviación en comparación con otros años, se consultaron los datos aportados por la estación meteorológica más cercana: 84870 (LEAM), del aeropuerto de Almería. En concreto, las hojas de datos diarias de temperatura media, máxima, mínima, humedad relativa media, precipitación total de lluvia y/o nieve derretida, visibilidad media, velocidad media del viento, velocidad máxima sostenida del viento, velocidad de ráfagas máximas de viento, total días por meses que llovió, total días por meses que nevó, total días por meses con tormenta y total días por meses con niebla. Tras el tratamiento de los datos con SPSS Statistics y la interpretación de los resultados de los últimos 10 años en el período de tiempo transcurrido entre los días 22-25, los correspondientes al año 2012 se caracterizan por tener unas temperaturas por debajo de la media en los valores climáticos para la zona, y una humedad relativa en el ambiente por encima de los valores medios climáticos para la zona. Los datos tomados por nosotros durante los tres días, corresponden a una temperatura a las 20:00 horas, máxima absoluta de 17°C y mínima absoluta de 16°C, a las 05:00 horas del día siguiente, máxima absoluta de 13°C y mínima absoluta de 10°C. El autor ha observado durante los últimos 4 años que *Agrotis boetica* tiene una dinámica muy particular con respecto a los horarios de actividad y vuelo. Basándonos en observaciones personales y en más de 200 citas recopiladas durante varios años, con apuntes de hora temperatura y humedad que están almacenadas en grabaciones y parte en nuestra base de datos, podemos inferir lo siguiente: las hembras de esta especie vuelan siempre desde las 20 horas a las 22 horas. Por encima de las 22 horas se posan en el suelo y su actividad prácticamente desaparece. Arbitrariamente, algunos ejemplares pueden reanimarse sutilmente poco antes del alba. Las muy excepcionales citas fuera de estos períodos podrían deberse a cuestiones relacionadas con el azar como, por ejemplo, si se ha colocado una trampa muy cerca y justo debajo de un matorral donde hay posado un ejemplar, o por medio del batido de los matorrales y/o arrastre. Sin embargo, durante este período es casi imposible ver ejemplares del sexo masculino, y su aparición, igualmente se debe a la casualidad. Los machos comienzan su actividad en torno a las 3:00 h y la cesan poco antes del orto, al inicio de los primeros albos de la mañana. Esto también sucede con otras especies del género como, por ejemplo, *A. pierreti* (Bugnion, 1837) y, con rangos horarios diferentes pero con una dinámica similar, *A. yelai* (Fibiger, 1990) y *A. turatti* Standfuss, 1888. Durante su periodo de actividad, los machos buscan a las hembras que ya están posadas en el suelo, adormecidas desde hace varias horas. Todo parece indicar, que las hembras son más sensibles a la temperatura y humedad, dado que durante su periodo de actividad (aproximadamente 2 horas) la temperatura oscila entre 18° y 16°C, por lo tanto son más termófilas. Los machos son menos sensibles a factores climáticos, durante sus horas de actividad (aproximadamente 4 horas) la temperatura oscila entre 16° y 10°C. De todo ello se podría deducir que existen mayores probabilidades de que pseudoescorpiones foréticos se agarren a individuos más activos y durante más tiempo, es decir, a ejemplares del sexo masculino. Las especiales condiciones acaecidas durante los días 22-25, con temperaturas más bajas de lo normal para la zona, acentuaron que la actividad de las hembras aún fuese menor de lo habitual. Recordemos que, de *A. boetica* se contabilizaron 42♂♂ y 12♀♀, una diferencia muy apreciable entre sexos y sin ningún género de dudas fuera de lo ordinario. Esto no se debe a vicio de forma en la toma de los datos, por ejemplo, porque las hembras sean menos lucípetas que los machos. Hemos comprobado, *in situ*, que a pesar de ser más gruesas y torpes, se sienten fuertemente atraídas por la luz ultravioleta y con la misma intensidad que el sexo opuesto. En este caso, tampoco se debe a que la eclosión de las hembras generalmente se produzca (según nuestros datos en lo que respecta al voltinismo), un poco después que la de los machos. La mayoría de los especímenes del sexo masculino presentaban las alas deterioradas, lo que indica que llevaban bastantes días consumidos de su periodo de vuelo. La emergencia de las hembras, durante esas fechas, es factible que ya se hubiera producido. El menor número de capturas de hembras, probablemente se deba a la coincidencia y suma de varios factores. Uno de ellos, el muy corto período de bonanza con respecto a las temperaturas dentro sus rutinarias horas de actividad. Por otra parte, el periodo efectivo

de muestreo está en función de los diferentes tiempos de vuelo, que es el doble para los machos respecto al de las hembras. Tampoco hemos observado en el campo, que la actividad de las hembras, dentro de sus respectivos periodos de vuelo, sea más tenaz que la de los machos. Como ya se ha comentado, más bien sucede al contrario. Existen otros factores a tener en cuenta en el período de vuelo de los machos y hembras: las fases lunares. Comparaciones de las horas de vuelo registradas para los machos del año 2012 con respecto 2009 y 2010, arrojan resultados que indican que las horas de inicio de actividad en el año 2012 son particularmente concretas. Durante esos días, los periodos de mayor actividad de los machos frente a la luz ultravioleta coinciden en gran medida con la puesta de la luna e inmediatamente después. Durante los muestreos nocturnos del año 2012, la actividad inicial de los machos se define por mostrar una afluencia masiva durante las primeras horas de vuelo, decayendo paulatinamente en las subsiguientes hasta el amanecer. Sin embargo, durante 2009 y 2010 la afluencia fue más escalonada. A lo largo de las horas de vuelo de las hembras en el año 2012, la luna estaba en cuarto creciente con un factor de claridad aproximado del 40%. Es indudable que este hecho tuvo cierta influencia sobre la menor atracción por la luz ultravioleta, en el sentido de captar menos hembras, debido a que en su periodo de vuelo la luna estaba presente e iluminada y durante la franja de vuelo de los machos no.

Por último, cabe la posibilidad de que *Diplotemnus insolitus* también posea una dinámica de actividad dependiente de la temperatura, humedad, fases lunares, etc., y que ésta sea coincidente con la de los machos de las falenas pero, por desconocimiento, nada podemos decir al respecto.

No tenemos respuesta, ni siquiera hipótesis, del porqué no hemos encontrado pseudoescorpiones en otras especies más activas, lo que lógicamente les favorecería ventajosamente en su dispersión geográfica (para más información léanse los razonamientos de ZEH y ZEH, 1992a). Sí se han hallado sobre *Eremochlaena orana*, que tiene un vuelo agresivo y rápido, pero es posible que la presencia de pseudoescorpiones foréticos en esta especie sea puramente casual. En otras ocasiones, hemos examinado cientos de ejemplares de *E. orana* en el mismo biotopo y zonas aledañas. Particularmente durante las noches del 24-25-X-2009, acudieron a la luz ultravioleta en cantidades ingentes, no observándose especímenes con pseudoescorpiones forontes. Igualmente, resulta curioso y sorprendente que todos los *Diplotemnus insolitus*, se encontrasen en ejemplares de lepidópteros con antenas bipectinadas. Ha sido observado en condiciones de laboratorio y en el campo, que cuando ciertas especies de escarabajos emprenden el vuelo, los pseudoescorpiones se suben por la pilosidad de la parte inferior del abdomen hasta situarse en las patas, antenas, órganos genitales y/o en el espacio subelital (ZEH y ZEH, 1992b). ¿Quizás a los pseudoescorpiones les resulte más sencillo abordar al lepidóptero cuando las antenas son bipectinadas y están replegadas, de la misma forma que lo hacen con los coleópteros?

Otros interrogantes: ¿los pseudoescorpiones practican fagofilia sobre los ácaros parásitos de las polillas? Respecto a Coleoptera se ha escrito mucho sobre el tema (para más información pueden consultarse AGUIAR y BÜHRNHEIM, 1992; BEIER, 1930 y 1948; DOMÍNGUEZ *et al.*, 2008; MUCHMORE, 1971; VACHON, 1940; WEIGOLDT, 1969; ZEH y ZEH, 1992b y c; además de la bibliografía en ellos citada). DOMÍNGUEZ *et al.* (2008) expresan ciertas dudas sobre la tesis de que la foresia pudiera explicarse atendiendo a los posibles hábitos nutricionales de los pseudoescorpiones. Por ejemplo, que se alimenten del vector o de los ácaros que posea el mismo, o tal vez de ambos. Nada se sabe con certeza en lo concerniente a los lepidópteros. Si fuera así, se establecería una relación mutualista entre los dos animales. La falena hospedadora como vector, al proporcionar al foronte los ácaros como alimento, y el pseudoescorpión forético al liberar al huésped de las molestias ocasionadas por las larvas parásitas del ácaro. Esta relación se podría denominar para el foronte del tipo 'simbiosis egoísta' porque, además de alimentarse, desparasitando de ácaros al hospedador, también obtiene del vector una segunda compensación, el transporte que culminaría con la colonización de nuevos territorios. Igualmente, explicaría porque las polillas no muestran (o nosotros no somos capaces de discernir) la más leve evidencia de molestia provocada por los quernetos forontes, y la delicadeza de los mismos para no dañar las extremidades de su hospedador con sus esclerotizadas y potentes pinzas. De esta manera, el

vector se libraría de los parásitos que, en el caso de ácaros, provocan estragos en diversas partes anatómicas como los ojos, el interior de los órganos timpánicos, etc. y causan diferentes patologías e infecciones, como por ejemplo la sordera (para más información véanse: CONRADT *et al.*, 2002; DAVIES, 1969; KAMRAN, 2009; KAWASHIMA, 1958; SOUTHCOTT, 1993).

Como compendio de posibles líneas de investigación futura, sería interesante comprobar qué otras especies de lepidópteros heteróceros tienen pseudoescorpiones foréticos. Cuál es el comportamiento en vuelo de las falenas y su corología en relación a la de los pseudoescorpiones foréticos. La influencia de la temperatura y la humedad en la actividad de los pseudoescorpiones y su coincidencia, si la hubiera, con las especies hospedadoras. Los comportamientos territoriales de los pseudoescorpiones cuando existe más de un individuo en un lepidóptero y el sexo de los mismos. Para terminar, si éstos se alimentan, en la naturaleza y condiciones de laboratorio, de los ácaros parásitos de los lepidópteros.

Hay otras cuestiones derivadas de este trabajo, pero no concerniente al mismo, y no por sesgadas menos interesantes, como por ejemplo: el porqué las poblaciones de lepidópteros heteróceros, particularmente noctuidos y geométridos, en la zona de estudio presentan una tonalidad más clara de lo habitual, si esto pudiera deberse a factores como los bioclimáticos, clima, la alimentación, salinidad, tonalidad del suelo y mimetismo, contaminación u otros factores antrópicos.

No deseamos concluir este trabajo, sin señalar que parte de las especies reseñadas en el mismo son muy locales y que aunque algunas de ellas, a fecha de hoy, tienen colonias abundantes, esta circunstancia sólo acaece en el lugar muestreado y zonas colindantes. Táxones como *Lhommeia biskraria* se han descubierto recientemente para la Península Ibérica, y se sabe muy poco sobre su distribución. Otras como, por ejemplo, *Agrotis boetica* tienen una repartición muy restringida en la península. Son muy pocos los ontinares que subsisten y que están bien conservados en nuestras costas. Toda la zona está en serio peligro por su cercanía a la ciudad de Almería y la presión urbanística, el cultivo bajo plástico, el excesivo pastoreo y la contaminación. Como se ha comentado, desgraciadamente, ya en la actualidad está francamente degradada, pero, de momento y a pesar de todo, parece que algunas miríficas especies de lepidópteros heteróceros sobreviven.

## Agradecimiento

---

Por sus aportaciones y ayuda en este trabajo, nuestro más sincero agradecimiento a M. Díaz, A. Goldaracena, G. de Paz, A. Vives Moreno y J.A. Zaragoza.

## Bibliografía

---

- AGUIAR, N.O. y BÜHRNHEIM, P.F. 1992. Pseudoscorpiones foréticos de Cerambycidae (Coleoptera) e ocorrência de *Paratchelifer* Chamberlin, 1932 (Pseudoscorpiones. Cheliferidae) na Amazônia. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi série Zoologia*, **8**: 343-348.
- BEIER, M. 1930. Die Pseudoskorpione des Wiener Naturhistorischen Museums. III. *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien*, **44**: 199-222.
- BEIER, M. 1948. Phoresie und Phagophilie bei Pseudoscorpionen. *Österreichische Zoologische Zeitschrift*, **1**: 441-497.
- BEIER, M. 1963. Ordnung Pseudoscorpionidea (Afterskorpione). In *Bestimmungsbücher zur Bodenfauna Europas*, vol. 1. Akademie-Verlag: Berlin.



- CONRADT, S.A.; CORBET, T.J.; ROPER, E.J. y BODSWORTH, 2001. Parasitism by the mite *Trombidium breei* on four U.K. butterfly species. *Ecological Entomology*, **27**(6): 651-659.
- DAVIES, T.H. 1969. Ear Mites of the Genus *Dicrocheles* (Acarina: Mesostigmata) Found on Noctuids in Hawkes Bay. *New Zealand Entomologists*, **4**(2): 26-32.
- DOMÍNGUEZ, L.; SÁNCHEZ-OSORIO, I.; LÓPEZ-PANTOJA, G.; SÁNCHEZ, I. y ZARAGOZA, J.A. 2008. Foresia de *Mesochelifer fradei* Vachon, 1940 (Pseudoscorpiones: Cheliferidae) sobre coleópteros cerambícidos en el Sur de España. Nuevos registros para la especie. *Revista Ibérica de Aracnología*, **16**: 71-81.
- GOATER, B.; RONKAY, L. y FIBIGER, M. 2003. *Noctuidae Europaeae, Volume 10. Catocalinae y Plusiinae*: 451 pp. Entomological Press. SORØ.
- KAMRAN, M. 2009. *Systematics of larval Erythraeidae (Acarina) of Punjab, Pakistan*. Ph. D. Thesis. Agricultural entomology. Department of Agricultural Entomology, Faculty of Agriculture, University of Agriculture, Faisalabad, Pakistan. 210 pp.
- KAWASHIMA, K. 1958. Studies on larval Erythraeid mites parasitic on arthropods from Japan (Acarina: Erythraeidae). *Kyushu Journal of Medical Science*, **9**: 190-211.
- MAGRO, R. 1994. La "técnica del silopreno" un nuevo procedimiento para el examen de vesica penis y bursa copulatrix. *SHILAP Revista de lepidopterología*, **22**(87): 191-206.
- MAGRO, R. 2008. Técnicas de tinción y corrección digital para preparaciones microscópicas en biología y entomología. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **43**: 525-548.
- MAGRO, R. y DE LA TORRE, F. 2002. Crítica razonada de los métodos para la preparación de genitales internos y uso de nuevas sustancias. *SHILAP Revista de lepidopterología*, **30**(118): 2-21.
- MUCHMORE, W.B. 1971. Phoresy by North and Central American Pseudoscorpions. *Proceedings of the Rochester Academy of Science*, **12**: 79-97.
- POINAR, Jr, G.O.; ČURČIĆ, B.P.M. y COCKENDOLPHER, J.C. 1998. Arthropod phoresy involving Pseudoscorpions in the past and present. *Acta Arachnologica*, **47**: 79-96.
- POOLE, R.W. 1989. *Lepidopterorum Catalogus*. (New series). Fascicle 118, Noctuidae Part. 1: 1313 pp. E. J. Brill / Flora y Fauna Publications.
- SOUTHCOTT, R.V. 1993. Larvae of *Leptus* (Acarina: Erythraeidae) ectoparasitic on higher insects of Australia and New Guinea. *Invertebrate Taxonomy*, **7**: 1473-1550.
- TREAT, A.E. 1967. Mites from Noctuid Moths. *Journal of the Lepidopterists' Society*, **21**(3): 169-179.
- VACHON, M. 1940. Remarques sur la phóresie des Pseudoscorpions. *Annales de la Société Entomologique de France*, **109**: 1-18.
- WEIGOLDT, P. 1969. *The biology of pseudoscorpions*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

- ZARAGOZA, J.A. 2000. Bibliografía de los Pseudoscorpiones de la península Ibérica, Baleares y Macaronesia (Arachnida). *Revista Ibérica de Aracnología*, **1**: 65-69.
- ZARAGOZA, J.A. 2007. Catálogo de los pseudoescorpiones de la península ibérica e Islas Baleares (Arachnida: Pseudoscorpiones). *Revista Ibérica de Aracnología*, **13**: 3-91.
- ZEH, D.W. y ZEH, J.A. 1992a. Dispersal-generated sexual selection in a beetle-riding pseudoscorpion. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, **30**: 135-142.
- ZEH, D.W. y ZEH, J.A. 1992b. On the function of harlequin beetle-riding in the pseudoscorpion, *Cordylochernes scorpioides* (Pseudoscorpionida: Chernetidae). *Journal of Arachnology*, **20**: 47-51.
- ZEH, D.W. y ZEH, J.A. 1992c. Failed predation or transportation? Causes and consequences of phoretic behavior in the Pseudoscorpion *Dinocheirus arizonensis* (Pseudoscorpionida: Chernetidae). *Journal of Insect Behavior*, **5**: 37-49.

## NOTA / NOTE

### *Falsomelyris granulata* (Fabricius, 1792) nueva especie para Portugal (Coleoptera, Cleroidea, Melyridae).

Pablo Bahillo de la Puebla<sup>1</sup> & José Ignacio López Colón<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Plaza López de Ayala, 8, 5º A-B. E-48903 Baracaldo (Vizcaya, ESPAÑA). e-mail: pbahillo@irakasle.net

<sup>2</sup> Plaza de Madrid, 2, 1ºD. E-28523 Rivas-Vaciamadrid (Madrid, ESPAÑA). e-mail: lopezicolon@gmail.com

**Resumen:** Se registra *Falsomelyris granulata* (Fabricius, 1792) (Coleoptera, Cleroidea, Melyridae) por primera vez en Portugal. Además se aportan nuevos registros de la especie en el sur de España, así como la fotografía del adulto.

**Palabras clave:** Coleoptera, Cleroidea, Melyridae, *Falsomelyris granulata*, Portugal, faunística, nuevos registros.

**Abstract:** *Falsomelyris granulata* (Fabricius, 1792) new species for Portugal (Coleoptera, Cleroidea, Melyridae). *Falsomelyris granulata* (Fabricius, 1792) (Coleoptera, Cleroidea, Melyridae) is recorded from Portugal for the first time. Some new records of the species from south of Spain as well as a picture of habitus are also provided.

**Key words:** Coleoptera, Cleroidea, Melyridae, *Falsomelyris granulata*, Portugal, faunistics, new records.

**Recibido:** 8 de enero de 2013  
**Aceptado:** 11 de enero de 2013

**Publicado on-line:** 20 de enero de 2013

La familia Melyridae Leach 1815 está representada en la región paleártica por una sesentena larga de especies, cuatro de las cuales han sido citadas en la Península Ibérica, *Falsomelyris granulata* (Fabricius, 1792) entre ellas (Mayor, 2007).

*Falsomelyris granulata* (Fabricius, 1792) ha sido citada de Marruecos, España, Córcega y Sicilia (Mayor, 2007), si bien Liberti (2009) descarta la presencia de este melírido en Córcega.

En lo que a la Península Ibérica se refiere, el conocimiento de esta familia es muy escaso, faltando un estudio de conjunto a pesar del escaso número de especies que colonizan dicho área geográfica. Fuente (1931) recoge únicamente registros de tres de las cuatro especies arriba mencionadas. Este autor recoge citas de *Falsomelyris granulata* (Fabricius, 1792) (como *Melyris nigra* Fabricius, 1781) de Cádiz, Sevilla y Ciudad Real.

No tenemos constancia de que hayan sido publicados nuevos registros de la especie desde la obra de Fuente.

Todos los ejemplares citados se conservan en la colección de los autores.

Los datos aportados suponen los primeros registros conocidos de este Melyridae para Portugal y reflejan una amplia colonización del tercio meridional de la Península Ibérica.



Fig. 1. - Habitus de *Falsomelyris granulata* (Fabricius, 1792). Hembra.

## Material estudiado

---

### ESPAÑA

**Albacete:** Valle de Tus, Yeste, 12.05.1989, 8 ex., X. Vázquez leg.

**Ciudad Real:** Puerto Madrona, Solana del Pino, 10.05.2006, 2 ex., J.L. Sánchez leg.

**Granada:** Illora, a 5 km de Puerto Lope, 14.05.2005, 4 ex., J.L. Sánchez leg.

**Huelva:** Linares de la Sierra, Sierra de Aracena, 08.05.2004, 2 ex., J.L. Sánchez leg.; Pantano los Silillos, Valverde del Camino, 10.03.2002, 1 ex., J. Navarro leg.

**Jaén:** Carretera del Santuario Virgen de la Cabeza a Solana del Pino, Km. 17, Andújar, 10.05.2006, 2 ex., J.L. Sánchez leg.

**Sevilla:** Cerro de Andrea, Aznalcóllar, 21.05.2005, 4 ex.; Puerto del Barrial, Castillo de Guardas, 21.05.2005, 1 ex., J.L. Sánchez leg.

### PORTUGAL

**Beja:** Vila Verde de Ficalho, 23.03.2002, 2 ex., J. Navarro leg.

## Bibliografía

---

FUENTE, J.M. de la. 1931. Catálogo sistemático-geográfico de los coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares (Continuación). *Boletín de la Sociedad entomológica de España*, **14**: 147-153.

LIBERTI, G. 2009. *The Dasytidae (Coleoptera) of Sardinia*, pp. 339-385. In: Cerretti, P.; Mason, F.; Minelli, A.; Nardi, G. & Whitmore, D. (Eds). *Research on the Terrestrial Arthropods of Sardinia (Italy)*. *Zootaxa*, **2318**: 1-602.

MAYOR, A. 2007. *Melyridae*, pp. 386-388. In: I. Löbl & A. Smetana (ed.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, vol. 4*. Stenstrup: Apollo Books, 935 pp.

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

### Actualización del conocimiento de los hespéridos de la provincia de León, N de España (Lepidoptera: Hesperiiidae).

Ángel Blázquez-Caselles<sup>1</sup>, Félix Javier González Estébanez<sup>2</sup>, David César Manceñido González<sup>3</sup> & Víctor Ángel Garretas Muriel<sup>4</sup>

<sup>1</sup> c/ Esparraguera, 45. E-10600 Plasencia (Cáceres, ESPAÑA). e-mail: abcaselles@gmail.com

<sup>2</sup> c/ Obispo Álvarez Miranda, 17-1ºB. E-24009 León (ESPAÑA). e-mail: gothic74@hotmail.com

<sup>3</sup> c/ La Bufa, 19. E-24764 Santa Colomba de la Vega (León, ESPAÑA). e-mail: dcmance@hotmail.com

<sup>4</sup> c/ Pasaje Monleón s/n. E-49153 Venialbo (Zamora, ESPAÑA). e-mail: v.garretas@telefonica.net

---

**Resumen:** Se presenta una actualización de la distribución de los hespéridos de León, haciendo un análisis de las características biogeográficas de la provincia y analizando brevemente los antecedentes bibliográficos en el territorio. Para cada una de las especies objeto de estudio se exponen los siguientes datos: situación taxonómica, distribución general para la Península Ibérica y León, datos sobre su fenología, claves para su determinación, tablas con los datos nuevos aportados y mapas con toda la información disponible.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Hesperiiidae, España, León.

**Abstract:** Update of the knowledge about the skipper butterflies of the province of Leon, N Spain (Lepidoptera: Hesperiiidae). An update of the distribution of the skipper butterflies of Leon, analysing the biogeographical characteristics and briefly the preceding bibliographical sources for the province, is given. Taxonomic status, general distribution in the Iberian Peninsula and León, phenological data, keys for their identification, tables with new data supplied and maps displaying all the information available are also set out for every species studied.

**Key words:** Lepidoptera, Hesperiiidae, Spain, Leon.

---

*Recibido:* 27 de diciembre de 2012

*Aceptado:* 4 de enero de 2013

*Publicado on-line:* 23 de enero de 2013

## Introducción

---

Los datos bibliográficos de que disponemos hasta la fecha, referidos a la familia que nos ocupa, en la provincia de León están muy fragmentados y proceden de veintiuna referencias. La primera de ellas procede de hace casi noventa años, WARREN (1926), donde aparece un único dato, *Pyrgus armoricanus* (Oberthür, 1910), que se convierte en la primera cita concreta de una especie de hespérido para esta provincia.

Tendremos que esperar a la década de los sesenta para que aparezcan nuevos datos. En AGENJO (1963) hay dos datos de *Pyrgus alveus* (Hübner, 1803) y en DE WORMS (1966) se citan cuatro especies más en la zona de Riaño.

De aquí a final de siglo diversos autores irán aportando datos nuevos: en MANLEY & ALLCARD (1970), dos datos más para la zona de Riaño; en GÓMEZ BUSTILLO & FERNÁNDEZ RUBIO (1974),

*Pyrgus bellieri* (Oberthür, 1910), pero es un error de determinación y se trata de *P. alveus*, ya citado; en DE PRINS (1977), dos más; en GÓMEZ DE AIZPÚRUA (1983), otros dos; en GÓMEZ DE AIZPÚRUA (1988), se repite uno de los del trabajo anterior; en SÁNCHEZ EGUALDE (1997), trece datos para dos UTM; VERHULST (1977) enriquecerá notablemente la información existente hasta la fecha con su aportación de más de cincuenta datos para la zona de los Picos de Europa; en MARTÍNEZ MUÑOZ (1999), un dato más, y en MORTERA PIORNO (2000), otro.

Ya en este siglo han seguido apareciendo trabajos de muy distinta índole, que han colocado a la provincia de León en el nivel de conocimiento actual en lo que a la familia Hesperidae se refiere: en GARCÍA BARROS *et al.* (2004) se aportan veintitrés datos; en GARRIDO BRIÑÓN (2006) se analiza la colección Murciego y se suman unos treinta más; en AGUADO MARTÍN (2007) se incrementa en unas setenta citas, si bien sólo unas quince son aportaciones personales del autor; en HERNÁNDEZ ROLDÁN *et al.* (2010) hay un gran avance, con unos seiscientos cincuenta datos nuevos; en MANCENIDO GONZÁLEZ & GONZÁLEZ ESTÉBANEZ (2010), quince más; en BLÁZQUEZ (2010), otros once procedentes de los fotógrafos de *Insectarium Virtual*; en GONZÁLEZ ESTÉBANEZ & MANCENIDO GONZÁLEZ (2011), otro; en BLÁZQUEZ (2012), otros cinco y en FERNÁNDEZ VIDAL (2012), el último dato hasta la fecha.

Este artículo es el resultado del análisis de todos estos datos y de los trabajos de campo y laboratorio realizados por los autores y colaboradores en los últimos años.

## Material y métodos

En este trabajo se incluyen todas las referencias bibliográficas existentes hasta la fecha de las que tenemos conocimiento y las aportaciones nuevas conseguidas a través de los numerosos muestreos realizados en los últimos años con la intención de con la intención de mejorar el conocimiento entomológico de la provincia leonesa, aunque somos conscientes de que aún queda trabajo por hacer.

La determinación de los ejemplares se ha realizado mediante el estudio de la morfología externa y cuando este método no ofrecía absoluta certeza se ha estudiado su estructura genitálica.

Los datos han sido gestionados por ordenador a través de una base de datos, pero queremos aclarar que tanto en el caso de la bibliografía como en el de los datos nuevos, sólo hemos considerado el dato más antiguo de cada especie en cada UTM y así aparecerán en los resultados.

La información que se aporta en el catálogo de las especies procede de un proyecto de ámbito peninsular: "Los Hesperidae de la Península Ibérica" (Blázquez & Garretas, en preparación), que dio sus primeros pasos allá por el año 2004 y cuyo objetivo es el estudio e ilustración de la biología de todos los hespéridos peninsulares, la recopilación de todos los datos bibliográficos existentes y la elaboración de mapas de distribución lo más homogéneos posible.

Para la taxonomía hemos seguido la utilizada por VLIEGENTHART *et al.* (2011).

## Área de estudio

El área de estudio se limita a la provincia de León (noroeste de la Península Ibérica) (Fig. 1), cuyo rasgo general más importante es su accidentada orografía; con la Cordillera Cantábrica en el norte, llanuras y páramo en el sur y el Valle del Bierzo en el oeste.

Tiene una superficie de 15.581 km<sup>2</sup>, lo que supone el 3,09% de la española (INE, 2012) y un desnivel altitudinal que va desde los escasos 400 m en El Bierzo hasta los 2.650 m de Torrecerredo en los Picos de Europa, lo que hace que el 50% de la provincia se encuentre por encima de los mil metros.

Este contraste del relieve delimita zonas biogeográficas muy diferentes, que albergan una gran riqueza de flora y fauna (GALLEGO *et al.*, 1995): la región eurosiberiana en el tercio norte de la provincia y la región mediterránea en el centro y en el sur.



Fig. 1.- Mapa de la Península Ibérica, con la zona de estudio sombreada (arriba) y ampliada (izqda.), incluyendo las áreas limítrofes contempladas en el trabajo.

Debido a esta estructura montañosa, la provincia de León alberga un componente hidrológico importante, con multitud de ríos, arroyos, lagos (tanto glaciares como artificiales) y varios grandes embalses, que originan una importante superficie de ribera y que se refleja en las tres cuencas hidrográficas que se reparten el territorio y que son, por orden de importancia: la del Duero, la del Miño-Sil y la Cantábrica.

Con respecto a las precipitaciones y a las temperaturas, existe una gran diferencia en base a la orografía del terreno, estas pueden superar los 2.000 mm en los valles de Valdeón y Sajambre, mientras que apenas llegan a los 500 mm en las zonas de páramo sureñas.

Por lo general los inviernos son fríos, con temperaturas que suelen bajar de  $-10^{\circ}\text{C}$  con facilidad en el norte y con abundantes heladas entre noviembre y mayo, mientras que los veranos son suaves en las zonas de montaña, pero calurosos en la meseta y El Bierzo, donde con facilidad se superan los  $30^{\circ}\text{C}$  durante el período estival.

Cabe destacar una serie de espacios naturales con un especial interés medioambiental debido a la riqueza que albergan, tanto paisajística, como de flora y fauna: Al noreste de la provincia se encuentran el Parque Nacional y el Regional de los Picos de Europa, con sustrato calizo y un desnivel de más de 2.000 m en el Valle de Valdeón. Es quizás la zona con más biodiversidad de la provincia y donde, en lo que se refiere a lepidópteros, todavía queda mucho trabajo por hacer. Siguiendo por el norte montañoso de la provincia y hacia el oeste, nos encontramos con los valles de Luna y la Reserva de la Biosfera de Babia, destacando su punto más alto, Peña Ubiña (2.417 m) bajo el cual se dibuja el Valle de San Emiliano, junto a multitud de productos de la erosión glaciar y los procesos cársticos. Más hacia el oeste llegamos a la comarca de Omaña y la Reserva de la Biosfera de Laciana, ricas en grandes masas forestales de robledal y hayedo y con un alto valor medioambiental. Finalmente, aún más al oeste, tenemos la Reserva de la Biosfera de los Ancares Leoneses, que componen el norte de la olla del Bierzo, con sustrato silíceo y varios picos que rondan los 2.000 m de altitud entremezclados con ricos sotos fluviales.

## Resultados y conclusiones

Desde la publicación del primer estudio en el que aparecía algún dato de la familia HesperIIDae WARREN (1926), hasta las últimas aportaciones; FERNÁNDEZ VIDAL (2012) y BLÁZQUEZ (2012), han pasado 86 años durante los cuales se han publicado más de veinte trabajos, en los que se han aportado

851 citas de hespéridos para la provincia de León, considerando únicamente el más antiguo para cada especie y UTM. Con este trabajo se produce un enriquecimiento notable en el conocimiento de esta familia en la zona que nos ocupa, ya que con 717 nuevas citas aportadas nos acercamos mucho al número de las ya existentes.

El total de especies encontradas hasta la fecha es de 20, lo que supone aproximadamente el 72% de las especies peninsulares de esta familia. Una de ellas pertenece a la subfamilia Heteropterinae, cinco a Hesperinae y catorce a Pyrginae.

La zona de estudio comprende 198 UTM<sub>s</sub>10x10. Todas ellas se han visitado al menos cuatro veces, aproximadamente el 30% ha recibido más de siete visitas y el 10% se ha muestreado en más de diez ocasiones.

El mapa adjunto (Fig. 2) nos da una idea clara del número de especies encontradas en cada UTM y nos permite apreciar cuáles han sido las zonas más fructíferas en especies.

Presentamos a continuación información individual de cada una de las especies, que incluirá datos sobre su biología, el mapa de distribución con la información completa: puntos negros para los datos bibliográficos y verdes para las citas nuevas; y una tabla con todos los datos nuevos por orden cronológico. En la tercera columna de la tabla, que corresponde a LOCALIDAD/PROVINCIA, sólo se especifica la provincia en los pocos casos (12) en que los datos no son de León.

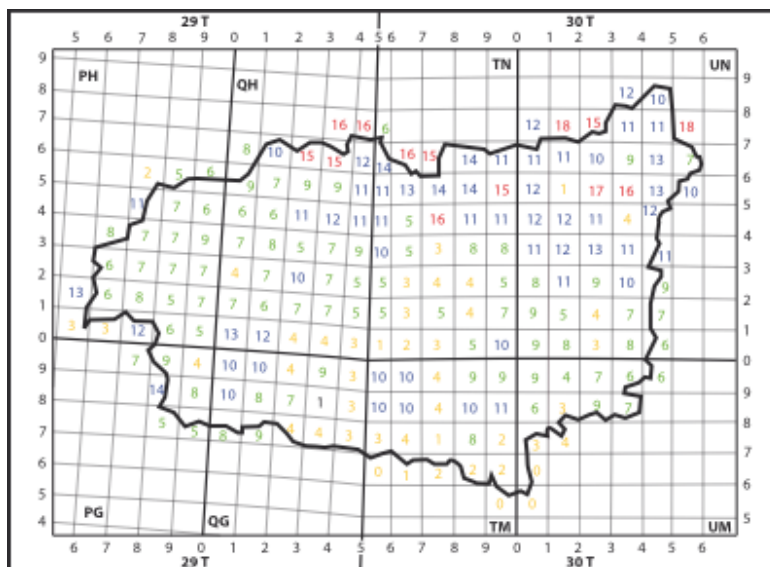


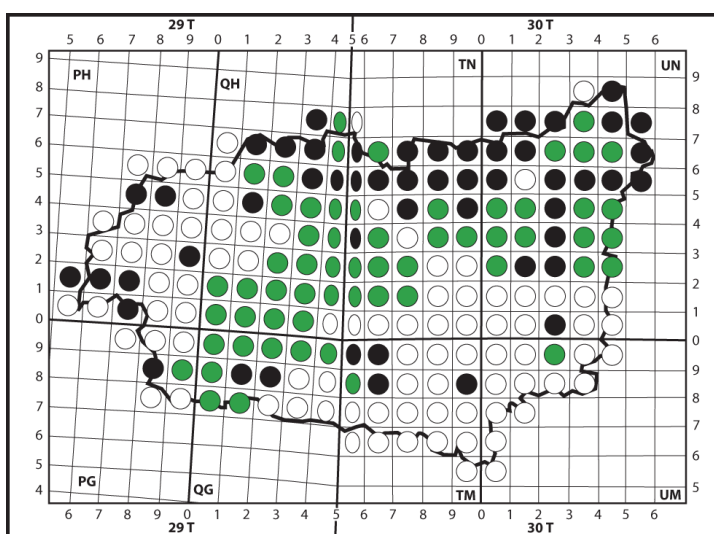
Fig. 2.- Mapa de León con el número de especies localizadas en cada UTM. Los colores ayudan a tener una visión de conjunto a primera vista.

### Subfamilia HESPERIINAE

#### *Hesperia comma* (Linnaeus, 1758)

Esta especie se halla distribuida especialmente por los principales macizos montañosos de toda la Península, excepto en una amplia zona del suroeste que engloba las provincias de Badajoz, Ciudad Real, Córdoba, Huelva, Sevilla y Cádiz, donde aún no hay constancia de su existencia. En León se halla bastante extendida, pero aún faltan citas del noroeste, del centro y del sureste; donde se aprecian grandes lagunas.

Las primeras citas concretas en territorio leonés son bastante recientes y corresponden a VERHULST (1997), de ejemplares capturados en agosto en los alrededores de Crémenes y en el Puerto de Pandetrave.





Puede hibernar como huevo o como oruga. Tiene una sola generación anual que se dilata a lo largo de todo el verano y parte del otoño, dependiendo de la latitud y de la altitud.

Aunque puede encontrársela incluso casi a nivel de mar, se suelen concentrar en lugares elevados que dominan el terreno donde habitan y es frecuente ver grandes concentraciones de machos en bebederos de zonas calizas.

Sus larvas se alimentan sobre todo de diversas especies de gramíneas entre las que destacan las de los géneros *Festuca*, *Lolium* y *Agrostis*.

Esta especie es fácil de distinguir por su morfología alar. Aunque su anverso es muy parecido al de *O. sylvanus* (Esper, 1777), las manchas del reverso de las alas posteriores diferencian claramente a las dos especies, siendo amarillas en ésta y blancas en *H. comma*.

FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
10/07/2000	30TTM58	Santa Colomba de la Vega	774	David César Manceñido
23/08/2002	30TUN04	Vegaquemada	938	Javier Bande
13/08/2005	29TQH00	Compludo	912	Antonio García Carrillo
14/07/2009	30TTN61	Carrizo de la Ribera	876	Roberto Rojo Blanco
14/07/2009	30TTN71	Carrizo de la Ribera	876	Roberto Rojo Blanco
14/07/2009	30TTN62	Cimanes del Tejar	902	Roberto Rojo Blanco
14/07/2009	30TTN72	Cimanes del Tejar	902	Roberto Rojo Blanco
29/07/2007	29TQG49	Riego de la Vega	820	David César Manceñido
31/07/2009	30TTN84	La Robla	959	Pedro Candela
07/08/2009	30TUN36	Vegacerneja	1050	Roberto Rojo Blanco
30/07/2010	29TQH21	Ucedo	1160	David César Manceñido
30/07/2010	29TQH22	Ucedo	1160	David César Manceñido
30/07/2010	29TQH31	Ucedo	1160	David César Manceñido
30/07/2010	29TQH32	Ucedo	1160	David César Manceñido
19/08/2010	29TPG98	Losadilla. Encinedo	1170	David César Manceñido
20/08/2010	30TTN63	Villarodrigo de Ordás	959	David César Manceñido
20/08/2010	29TQH46	Torrestío	1480	Félix Javier González
20/08/2010	29TQH47	Torrestío	1480	Félix Javier González
20/08/2010	30TTN66	Villafeliz de Babia	1400	Félix Javier González
21/08/2010	29TQH34	Villaverde de Omaña. Riello	1136	David César Manceñido
21/08/2010	29TQH43	La Omañuela. Riello	1053	David César Manceñido
21/08/2010	29TQH44	La Omañuela. Riello	1053	David César Manceñido
21/08/2010	30TTN54	La Omañuela. Riello	1053	David César Manceñido
23/08/2010	30TUM29	Bercianos del Real Camino	861	David César Manceñido
25/08/2010	30TUN13	Palacio de Valdellorma. La Ercina	1027	David César Manceñido
25/08/2010	30TUN33	Prado de Guzpeña	1074	David César Manceñido
26/08/2010	29TQH41	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
26/08/2010	29TQH42	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
26/08/2010	30TTN51	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
26/08/2010	30TTN52	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
27/08/2010	29TQH01	Folgo del Monte	790	David César Manceñido
27/08/2010	29TQH10	Folgo del Monte	790	David César Manceñido
27/08/2010	29TQH11	Folgo del Monte	790	David César Manceñido
03/09/2010	30TTN83	Riosequino de Torío. Garrafe de Torío	899	David César Manceñido
03/09/2010	30TTN93	Riosequino de Torío. Garrafe de Torío	899	David César Manceñido
09/09/2010	30TUN32	Espinosa de Almanza	995	David César Manceñido

FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
15/07/2011	30TUN14	Grandoso	1095	David César Manceñido
29/07/2011	30TUN37	Retuerto	1180	David César Manceñido
07/08/2011	29TQH15	Sosas de Laciana	1160	David César Manceñido
07/08/2011	29TQH25	Sosas de Laciana	1160	David César Manceñido
11/08/2011	30TUN02	Castro de Condado	895	David César Manceñido
11/08/2011	30TUN03	Castro de Condado	895	David César Manceñido
13/08/2011	29TQG09	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
13/08/2011	29TQG19	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
13/08/2011	29TQG29	Murias de Pedredo	970	David César Manceñido
13/08/2011	29TQG39	Murias de Pedredo	970	David César Manceñido
13/08/2011	29TQH20	Murias de Pedredo	970	David César Manceñido
13/08/2011	29TQH30	Murias de Pedredo	970	David César Manceñido
15/08/2011	29TQG07	Truchillas	1165	David César Manceñido
15/08/2011	29TQG08	Truchillas	1165	David César Manceñido
15/08/2011	29TQG17	Truchillas	1165	David César Manceñido
27/08/2011	30TUN26	Lois. Crémenes	1166	David César Manceñido
06/09/2011	29TQH24	Fasgar. Murias de Paredes	1395	David César Manceñido
18/07/2012	29TQH33	Murias de Ponjos	1255	David César Manceñido
06/08/2012	30TUN34	La Mata de Monteagudo	1140	David César Manceñido
11/08/2012	30TUN42	Canalejas	965	David César Manceñido
12/08/2012	30TUN46	Portilla de la Reina	1237	Jorge Carrasco
22/08/2012	30TUN43	La Espina	1165	David César Manceñido
22/08/2012	30TUN44	La Espina	1165	David César Manceñido

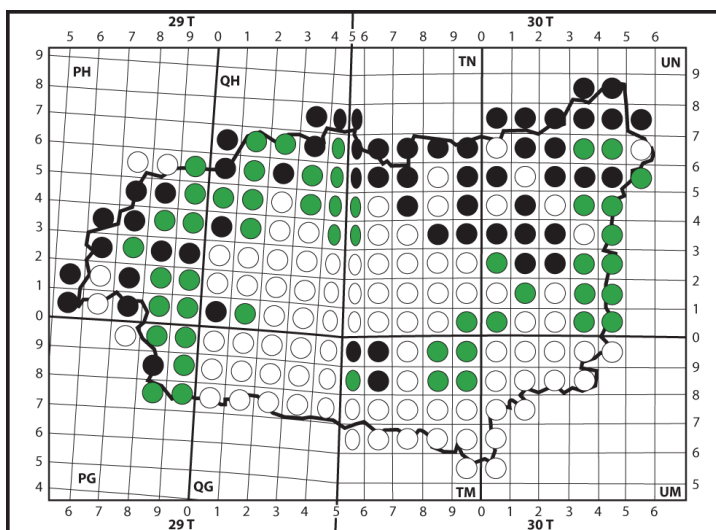
### *Ochlodes sylvanus* (Esper, 1777)

Se trata de una especie muy abundante en el tercio norte peninsular y que presenta abundantes colonias en las zonas montañosas del centro, haciéndose más escasas cuanto más nos acercamos al sur. Está citada de casi todas las provincias de la Península, pero aún no existen datos de Almería, Badajoz, Huelva, Sevilla y Valladolid. En León está bien distribuida por el norte, el este y el oeste, pero sus citas son escasas en el centro y en el sur.

La primera cita concreta en territorio leonés aparece en MANLEY & ALLCARD (1970), de un ejemplar capturado por W. y M. Manley en el mes de julio en los alrededores de Riaño.

Hiberna generalmente como oruga, en el penúltimo estadio larvario. Tiene una sola generación anual bastante dilatada, ya que aparece en primavera y se mantiene hasta bien entrado el verano, sobre todo en zonas montañosas.

Se presenta de forma dispersa, rara vez formando pequeñas colonias. Prefiere las zonas de vegetación de ribera y los prados húmedos en los claros de bosque.



Sus larvas se alimentan de una gran variedad de especies de gramíneas entre las que destacan las de los géneros *Festuca*, *Lolium*, *Agrostis*, *Dactylis*, *Bromus* y *Holcus*.

Esta especie es fácil de distinguir por su morfología alar. Aunque su anverso es muy parecido al de *H. comma*, las manchas del reverso de las alas posteriores diferencian claramente a las dos especies, siendo blancas en ésta y amarillas en *O. sylvanus*.

FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
14/07/1998	30TUN55	Puerto de San Glorio	1700	Luis Óscar Aguado
12/07/2000	30TTM58	Santa Colomba de la Vega	774	David César Manceñido
19/06/2008	30TTN90	Villanueva de las Manzanas	780	Félix Javier González
19/06/2008	30TUN00	Villanueva de las Manzanas	780	Félix Javier González
21/06/2008	30TUN11	Quintana de Rueda	843	Jaime García Puente
21/06/2008	29TQH04	Palacios del Sil	807	David César Manceñido
21/06/2008	29TQH14	Palacios del Sil	807	David César Manceñido
21/06/2008	30TTM88	Fresno de la Vega	750	Félix Javier González
21/06/2008	30TTM89	Fresno de la Vega	750	Félix Javier González
21/06/2008	30TTM99	Fresno de la Vega	750	Félix Javier González
21/06/2008	30TTM98	Fresno de la Vega	750	Félix Javier González
23/06/2008	29TPH91	Columbrianos	567	Félix Javier González
21/08/2008	29TPH83	Vega de Espinareda	780	Félix Javier González
21/08/2008	29TPH93	Vega de Espinareda	780	Félix Javier González
23/08/2008	29TQH10	Compludo	850	Félix Javier González
21/06/2009	29TPH81	Toral de los Vados	440	Rogelio Rodríguez
18/06/2010	29TQH43	La Omañuela. Riello	1055	David César Manceñido
18/06/2010	29TQH44	La Omañuela. Riello	1055	David César Manceñido
18/06/2010	30TTN53	La Omañuela. Riello	1055	David César Manceñido
18/06/2010	30TTN54	La Omañuela. Riello	1055	David César Manceñido
22/06/2010	29TQH34	Villaverde de Omaña. Riello	1136	David César Manceñido
01/07/2010	30TUN43	La Espina. Salas	1165	David César Manceñido
01/07/2010	30TUN44	La Espina. Salas	1165	David César Manceñido
18/06/2011	30TUN02	Castro de Condado	895	David César Manceñido
24/06/2011	30TUN30	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
24/06/2011	30TUN31	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
24/06/2011	30TUN40	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
24/06/2011	30TUN41	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
02/07/2011	30TUN36	Riaño-Horma	1190	David César Manceñido
02/07/2011	30TUN46	Riaño-Horma	1190	David César Manceñido
11/07/2011	29TQH15	Sosas de Laciana	1160	David César Manceñido
11/07/2011	29TQH16	Sosas de Laciana	1160	David César Manceñido
11/07/2011	29TQH26	Sosas de Laciana	1160	David César Manceñido
17/06/2012	30TUN34	La Mata de Monteagudo	1140	David César Manceñido
22/06/2012	29TPG87	La Baña	1100	David César Manceñido
22/06/2012	29TPG97	La Baña	1100	David César Manceñido
22/06/2012	29TPG98	La Baña	1100	David César Manceñido
22/06/2012	29TPG99	Pombriego	485	David César Manceñido
22/06/2012	29TPG89	Pombriego	485	David César Manceñido
22/06/2012	29TPH80	Pombriego	485	David César Manceñido
22/06/2012	29TPH90	Pombriego	485	David César Manceñido

FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
26/06/2012	30TUN32	Canalejas	965	David César Manceñido
26/06/2012	30TUN42	Canalejas	965	David César Manceñido
09/07/2012	29TQH35	Riologo de Babia	1250	David César Manceñido
09/07/2012	29TQH45	Riologo de Babia	1250	David César Manceñido
09/07/2012	29TQH46	Riologo de Babia	1250	David César Manceñido
19/07/2012	29TPH94	Perenzanes	940	Félix Javier González
19/07/2012	29TPH95	Perenzanes	940	Félix Javier González
20/07/2012	29TQH13	Noceda del Bierzo	1085	Félix Javier González
30/07/2012	29TPH72	Balboa	700	Félix Javier González

### *Thymelicus acteon* (Rottemburg, 1775)

Esta especie está ampliamente distribuida por toda la Península. Existen citas en todas y cada una de las provincias y en aquellas en las que se han realizado estudios más o menos pormenorizados, ha aparecido en la mayor parte de las cuadrículas. En León ha sido descubierta ya en la mayor parte de las cuadrículas y es previsible que en el futuro aparezca en la totalidad del territorio, ya que no es nada exigente en cuanto a biotopos.

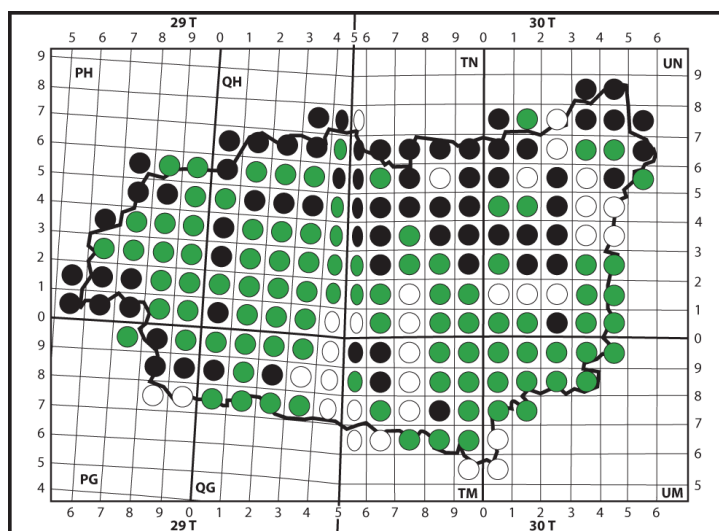
La primera cita concreta en territorio leonés corresponde a SÁNCHEZ EGUIALDE (1997), de ejemplares capturados en el Puerto del Pontón, el Puerto de Vegarada y las Hoces de Valdeteja en el mes de julio de 1966.

Hiberna como oruga recién eclosionada en un pequeño y rudimentario nido de seda. Tiene una sola generación anual que abarca, según zonas, la primavera y el estío.

Es una especie bastante cosmopolita aunque va siendo más escasa a medida que ganamos altitud. Forma colonias a veces muy abundantes, frecuentando cunetas y acudiendo a bebederos.

Sus larvas se alimentan de una gran variedad de especies de gramíneas entre las que destacan las de los géneros *Brachypodium*, *Calamagrostis*, *Bromus* y *Hordeum*.

Se diferencia del resto de las especies de su género por su apariencia más oscura y por la presencia, ya sea patente o vestigial, de una banda curvada de puntos anaranjados que delimita la parte externa de la celda del anverso de las alas anteriores.



FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
11/07/2001	29TPH81	Carucedo	500	Jesús Requejo
27/06/2002	30TTM58	Santa Colomba de la Vega	774	David César Manceñido
13/07/2002	30TUN55	Velilla del Río Carrión (Palencia)	1700	Ángel Blázquez
02/07/2007	30TUN10	Burgo Ranero	880	Félix Javier González
02/07/2007	30TUM39	Villalebrín	832	Félix Javier González
03/07/2007	30TUM49	Moratinos (Palencia)	870	Félix Javier González
05/07/2007	30TUM38	Escobar de Campos	823	Félix Javier González

FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
06/07/2007	30TUM08	Matadeón de los Oteros	862	Félix Javier González
06/07/2007	30TTN90	Villanueva de las Manzanas	780	Félix Javier González
09/07/2007	30TUM19	Villamoratiel de las Matas	848	Félix Javier González
14/07/2007	30TUM09	Fontanil de los Oteros	822	Félix Javier González
14/07/2007	30TUM07	Matanza de los Oteros	831	Félix Javier González
19/07/2007	30TTM99	Fresno de la Vega	755	Félix Javier González
03/08/2008	29TPH91	Columbriamos	580	Félix Javier González
08/07/2008	30TUM28	Gordaliza del Pino	820	Félix Javier González
08/07/2008	30TUM29	Gordaliza del Pino	820	Félix Javier González
14/07/2008	30TUN00	Villanueva de las Manzanas	780	Félix Javier González
30/07/2008	30TUM18	Castrotierra de Valmadrigal	850	Félix Javier González
01/08/2008	29TPH82	Paradaseca	625	Andrés Alba
03/08/2009	30TTM98	Fresno de la Vega	750	Félix Javier González
03/08/2009	30TTM88	Fresno de la Vega	750	Félix Javier González
03/08/2009	30TTM89	Fresno de la Vega	750	Félix Javier González
07/06/2010	29TPG79	Puente de Domingo Flórez	400	David César Manceñido
28/06/2010	29TQG39	Priaranza de la Valduerna	950	David César Manceñido
26/07/2010	29TQH43	La Omañuela. Riello	1053	David César Manceñido
26/07/2010	29TQH44	La Omañuela. Riello	1053	David César Manceñido
28/07/2010	29TQH41	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
28/07/2010	29TQH42	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
28/07/2010	30TTN51	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
28/07/2010	30TTN52	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
29/07/2010	30TUN04	Aviados	1255	David César Manceñido
30/07/2010	29TQH21	Ucedo	1160	David César Manceñido
30/07/2010	29TQH22	Ucedo	1160	David César Manceñido
30/07/2010	29TQH31	Ucedo	1160	David César Manceñido
30/07/2010	29TQH32	Ucedo	1160	David César Manceñido
13/08/2010	29TQG18	Cunas. Truchas	1148	David César Manceñido
16/08/2010	30TUN17	Bezanes (Asturias)	1364	José Luis Fernández
18/08/2010	30TTN65	Abelgas de Luna	1400	Félix Javier González
19/08/2010	30TTM76	San Adrián del Valle	750	David César Manceñido
19/08/2010	29TQH35	Peñalba de los Cilleros	1600	Félix Javier González
20/08/2010	29TQH46	Torrestío	1480	Félix Javier González
26/06/2011	30TTM67	La Nora del Río	745	David César Manceñido
30/06/2011	30TTN80	Grulleros	795	David César Manceñido
30/06/2011	30TTN81	Grulleros	795	David César Manceñido
30/06/2011	30TTN91	Grulleros	795	David César Manceñido
01/07/2011	29TQH01	Folgosos del Monte	790	David César Manceñido
01/07/2011	29TQH10	Folgosos del Monte	790	David César Manceñido
01/07/2011	29TQH11	Folgosos del Monte	790	David César Manceñido
01/07/2011	29TQH12	Matachana	682	David César Manceñido
03/07/2011	30TTN60	Santa María del Rey	847	David César Manceñido
03/07/2011	30TTN61	Santa María del Rey	847	David César Manceñido
10/07/2011	29TQG27	Torneros de la Valdería	951	David César Manceñido
10/07/2011	29TQG37	Castrocontrigo	918	David César Manceñido
11/07/2011	29TQH15	Sosas de Laciana	1160	David César Manceñido

FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
11/07/2011	29TQH25	Sosas de Laciaña	1160	David César Manceñido
14/07/2011	29TQG09	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
14/07/2011	29TQG19	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
14/07/2011	29TQG29	Murias de Pedredo	970	David César Manceñido
14/07/2011	29TQH20	Murias de Pedredo	970	David César Manceñido
14/07/2011	29TQH30	Murias de Pedredo	970	David César Manceñido
15/07/2011	30TUN14	Grandoso	1095	David César Manceñido
17/07/2011	30TUN02	Castro de Condado	895	David César Manceñido
19/07/2011	30TTN72	Lorenzana	970	David César Manceñido
19/07/2011	30TTN73	Lorenzana	970	David César Manceñido
19/07/2011	30TTN82	Lorenzana	970	David César Manceñido
21/07/2011	30TUN30	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
21/07/2011	30TUN40	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
21/07/2011	30TUN41	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
21/07/2011	30TUN31	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
24/07/2011	30TUN46	Barniedo de la Reina	1300	Alfred Llorente
25/07/2011	29TQG07	Truchillas	1165	David César Manceñido
25/07/2011	29TQG17	Truchillas	1165	David César Manceñido
10/08/2011	29TQH04	Palacios del Sil	807	David César Manceñido
01/07/2012	29TPH83	San Vicente	595	Félix Javier González
01/07/2012	29TPH93	San Vicente	595	Félix Javier González
01/07/2012	29TPH92	San Vicente	595	Félix Javier González
01/07/2012	30TTM86	Villafer	740	David César Manceñido
01/07/2012	30TTM96	Villafer	740	David César Manceñido
01/07/2012	30TTM97	Villafer	740	David César Manceñido
01/07/2012	30TUM17	Izagre	760	David César Manceñido
02/07/2012	29TQH13	Quintana de Fuseros	940	Félix Javier González
02/07/2012	29TQH23	Quintana de Fuseros	940	Félix Javier González
11/07/2012	29TPH62	Las Lamas	862	David César Manceñido
18/07/2012	29TQH33	Murias de Ponjos	1255	David César Manceñido
19/07/2012	29TPH94	Peranzanes	940	Félix Javier González
19/07/2012	29TPH95	Peranzanes	940	Félix Javier González
19/07/2012	29TPH85	Chano	1030	Félix Javier González
21/07/2012	29TPG99	Pombriego	485	David César Manceñido
21/07/2012	29TPH80	Pombriego	485	David César Manceñido
21/07/2012	29TPH90	Pombriego	485	David César Manceñido
24/07/2012	30TUN32	Canalejas	965	David César Manceñido
24/07/2012	30TUN42	Canalejas	965	David César Manceñido
30/07/2012	29TPH72	Balboa	700	Félix Javier González
30/07/2012	29TPH73	Balboa	700	Félix Javier González
06/08/2012	30TUN36	Casasuertes	1185	David César Manceñido

### *Thymelicus lineola* (Ochsenheimer, 1808)

Esta especie tiene una distribución bastante heterogénea. Es bastante abundante en las zonas montañosas del tercio norte peninsular y de la zona centro, siendo más escasa y esporádica en las sierras del sur. Existen, sin embargo, citas en todas y cada una de las provincias, aunque de forma muy dispersa

y aleatoria, excepto en Lugo. En León ha ido apareciendo en el centro, el sureste y el suroeste, pero aún quedan muchas lagunas en el sur, en el este y sobre todo en el oeste y noroeste.

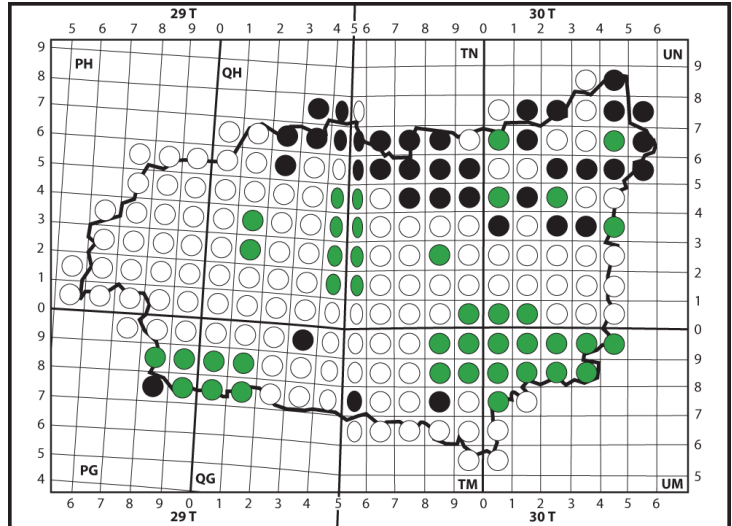
La primera cita concreta en territorio leonés aparece en VERHULST (1997), de ejemplares capturados entre los meses de abril y agosto en las cercanías de Crémenes, en el Puerto de Tarna y en el Puerto de Montevejo.

Hiberna como oruga de primera edad completamente desarrollada, pero dentro del huevo. Tiene una sola generación anual que abarca, según zonas, desde la primavera tardía hasta el verano.

Es una especie bastante cosmopolita aunque va siendo más escasa a medida que perdemos altitud. Forma colonias a veces muy abundantes y frecuenta prados húmedos, claros de bosque y bebederos montanos.

Sus larvas se alimentan de una gran variedad de especies de gramíneas entre las que destacan las de los géneros *Dactylis*, *Calamagrostis*, *Bromus* y *Holcus*.

Se diferencia de su congénere *T. sylvestris* (Poda, 1761) en que la maza de las antenas es de color negro en su parte inferior.



FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
07/07/1983	30TTN82	San Andrés del Rabanedo	849	Paco Moreno
02/07/2007	30TUN10	Burgo Ranero	880	Félix Javier González
02/07/2007	30TUM39	Villalebrín	833	Félix Javier González
05/07/2007	30TUM38	Escobar de Campos	818	Félix Javier González
06/07/2007	30TUM08	Matadeón de los Oteros	858	Félix Javier González
10/07/2007	30TTN90	Palanquinos	775	Félix Javier González
13/07/2007	30TUM19	Catrotierra de Valmadrigal	850	Félix Javier González
14/07/2007	30TUN46	Villafrea de la Reina	1000	Víctor Ángel Garretas
14/07/2007	30TUM09	Fontanil de los Oteros	823	Félix Javier González
14/07/2007	30TUM07	Matanza de los Oteros	833	Félix Javier González
15/06/2008	30TTM98	Valencia de Don Juan	769	Alejandro Miranda
21/06/2008	30TTM88	Fresno de la Vega	750	Félix Javier González
21/06/2008	30TTM89	Fresno de la Vega	750	Félix Javier González
21/06/2008	30TTM99	Fresno de la Vega	750	Félix Javier González
08/07/2008	30TUM28	Gordaliza del Pino	820	Félix Javier González
08/07/2008	30TUM29	Gordaliza del Pino	820	Félix Javier González
14/07/2008	30TUN00	Villanueva de las Manzanas	780	Félix Javier González
20/08/2008	30TUN43	Guardo (Palencia)	1095	Pedro Candela
01/07/2009	30TUM18	Castrotierra de Valmadrigal	850	Félix Javier González
04/07/2009	30TUM49	Moratinos (Palencia)	880	Félix Javier González
18/06/2010	29TQH43	La Omañuela. Riello	1055	David César Manceñido
18/06/2010	29TQH44	La Omañuela. Riello	1055	David César Manceñido
18/06/2010	30TTN53	La Omañuela. Riello	1055	David César Manceñido
18/06/2010	30TTN54	La Omañuela. Riello	1055	David César Manceñido

FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
21/06/2010	29TQH41	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
21/06/2010	29TQH42	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
21/06/2010	30TTN51	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
21/06/2010	30TTN52	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
25/06/2010	30TUN04	Aviados	1255	David César Manceñido
25/06/2010	29TQG07	Truchillas	1165	David César Manceñido
25/06/2010	29TQG08	Truchillas	1165	David César Manceñido
25/06/2010	29TQG17	Truchillas	1165	David César Manceñido
25/06/2010	29TQG18	Truchillas	1165	David César Manceñido
06/07/2011	30TUN06	Redipuertas	1335	Miguel J. Sanjurjo
15/06/2012	30TUN24	Valmartino	1080	David César Manceñido
02/07/2012	29TQH12	La Chana	810	Félix Javier González
02/07/2012	29TQH13	La Chana	810	Félix Javier González
21/07/2012	29TPG88	La Baña	1100	David César Manceñido
21/07/2012	29TPG98	La Baña	1100	David César Manceñido
21/07/2012	29TPG97	La Baña	1100	David César Manceñido

### *Thymelicus sylvestris* (Poda, 1761)

Esta especie está ampliamente distribuida por toda la Península. Existen citas en todas y cada una de las provincias y en aquellas en las que se han realizado estudios más o menos pormenorizados ha aparecido en la mayor parte de las cuadrículas. En León ha sido descubierta ya en casi todas las cuadrículas y es previsible que en el futuro aparezca en la totalidad del territorio.

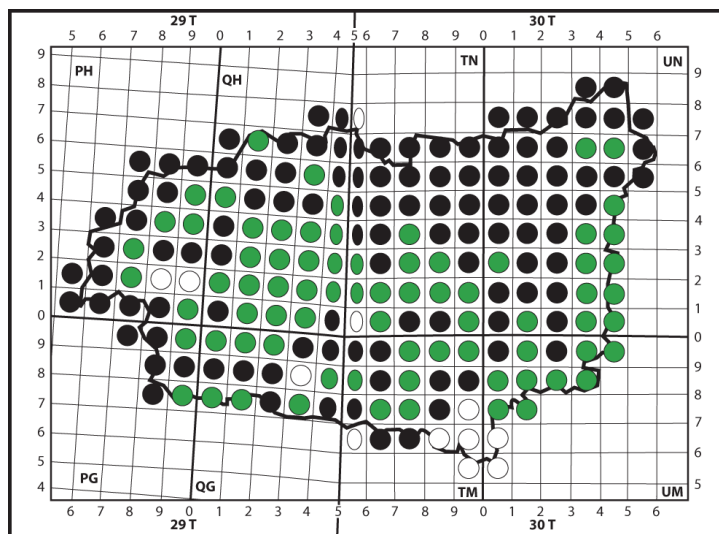
La primera cita concreta en territorio leonés corresponde a MANLEY & ALLCARD (1970), de un ejemplar capturado por W. y M. Manley en las cercanías de Riaño en julio de 1964.

Hiberna como oruga recién eclosionada en un pequeño y rudimentario nido de seda. Tiene una sola generación anual que abarca, según zonas, la primavera y el estío.

Es una especie bastante cosmopolita y poco exigente en cuanto biotopos. Forma colonias de numerosos individuos con cierta frecuencia y gusta de los prados húmedos en claros de bosque y de las zonas con vegetación riparia. Los machos son visitantes asiduos de los bebederos.

Sus larvas se alimentan de una gran variedad de especies de gramíneas entre las que destacan las de los géneros *Brachypodium*, *Dactylis*, *Festuca*, *Holcus* y *Phleum*.

Se diferencia de su congénere *T. lineola* en que la maza de las antenas es de color leonado en su parte inferior.



FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
15/07/1995	30TTM58	Santa Colomba de la Vega	744	David César Manceñido



FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
08/07/1998	30TTN71	Collada de Aralla	1500	Rafael Estévez
05/07/2003	29TQH35	Torre de Babia	1700	Luis Óscar Aguado
04/06/2004	30TTN91	La Candamia	849	Félix Javier González
05/07/2004	29TQG09	El Morredero	1400	Félix Javier González
02/04/2007	29TQG37	Nogarejas	885	David César Manceñido
26/06/2007	30TTN60	Hospital de Órbigo	821	Félix Javier González
02/07/2007	30TUN10	Burgo Ranero	880	Félix Javier González
02/07/2007	30TUM39	Villalebrín	833	Félix Javier González
03/07/2007	30TUM49	Moratinos (Palencia)	860	Félix Javier González
04/07/2007	30TTM99	Campo de Villavidel	769	Félix Javier González
05/07/2007	30TUM38	Escobar de Campos	818	Félix Javier González
06/07/2007	30TUM08	Matadeón de los Oteros	858	Félix Javier González
06/07/2007	30TTN90	Villanueva de las Manzanas	781	Félix Javier González
09/07/2007	30TUM19	Villamoratiel de las Matas	843	Félix Javier González
09/07/2007	29TQH04	Palacios del Sil	807	David César Manceñido
14/07/2007	30TUN46	Villafrea de la Reina	1000	Víctor Ángel Garretas
14/07/2007	30TUM07	Matanza de los Oteros	833	Félix Javier González
07/07/2008	30TUM28	Gordaliza del Pino	820	Félix Javier González
01/07/2009	30TUM18	Castrotierra de Valmadrigal	850	Félix Javier González
14/06/2010	29TPH71	La Ribera, Corullón	445	David César Manceñido
21/06/2010	29TQH41	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
21/06/2010	29TQH42	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
21/06/2010	30TTN51	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
21/06/2010	30TTN52	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
23/06/2010	29TQH21	Ucedo	1160	David César Manceñido
23/06/2010	29TQH22	Ucedo	1160	David César Manceñido
23/06/2010	29TQH31	Ucedo	1160	David César Manceñido
23/06/2010	29TQH32	Ucedo	1160	David César Manceñido
01/07/2010	30TUN43	La Espina, Salas	1165	David César Manceñido
01/07/2010	30TUN32	Espinosa de Almanza	995	David César Manceñido
01/07/2010	30TUN33	Espinosa de Almanza	995	David César Manceñido
01/07/2010	30TUN44	La Espina	1165	David César Manceñido
26/07/2010	29TQH43	La Omañuela, Riello	1053	David César Manceñido
26/07/2010	29TQH44	La Omañuela, Riello	1053	David César Manceñido
03/06/2011	29TQH01	Folgo del Monte	790	David César Manceñido
03/06/2011	29TQH10	Folgo del Monte	790	David César Manceñido
03/06/2011	29TQH11	Folgo del Monte	790	David César Manceñido
15/06/2011	29TQG19	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
15/06/2011	29TQG29	Murias de Pedredo	970	David César Manceñido
15/06/2011	29TQH20	Murias de Pedredo	970	David César Manceñido
15/06/2011	29TQH30	Murias de Pedredo	970	David César Manceñido
18/06/2011	30TUN02	Castro de Condado	895	David César Manceñido
19/06/2011	30TTM77	Valcabado del Páramo	765	David César Manceñido
22/06/2011	30TTN72	Lorenzana	970	David César Manceñido
22/06/2011	30TTN73	Lorenzana	970	David César Manceñido
22/06/2011	30TTN82	Lorenzana	970	David César Manceñido
24/06/2011	30TUN30	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido

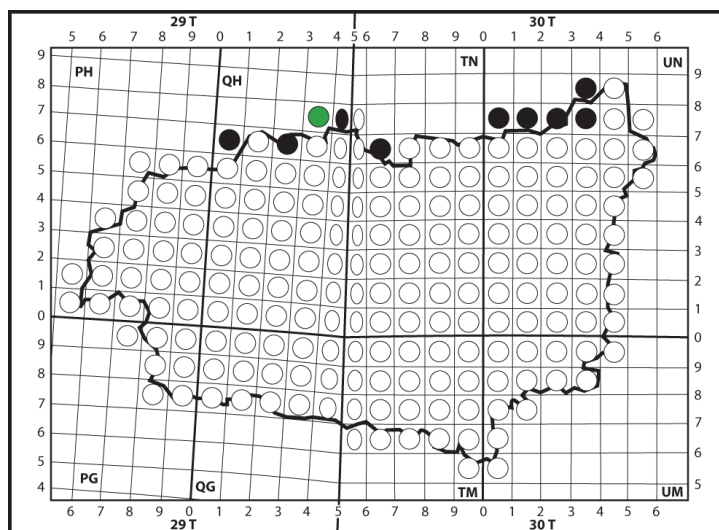
FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
24/06/2011	30TUN31	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
24/06/2011	30TUN40	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
24/06/2011	30TUN41	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
25/06/2011	29TQG07	Truchillas	1165	David César Manceñido
25/06/2011	29TQG17	Truchillas	1165	David César Manceñido
25/06/2011	29TQG48	Quintana y Congosto	855	David César Manceñido
26/06/2011	30TTM67	La Nora del Río	745	David César Manceñido
26/06/2011	30TTN81	Grulleros	795	David César Manceñido
01/07/2011	29TQH12	Matachana	682	David César Manceñido
02/07/2011	30TUN36	Riaño-Horma	1190	David César Manceñido
03/07/2011	30TTN61	Santa Marina del Rey	847	David César Manceñido
06/07/2011	30TTM78	Zuares del Páramo	810	David César Manceñido
06/07/2011	30TTM79	Zuares del Páramo	810	David César Manceñido
06/07/2011	30TTM89	Zuares del Páramo	810	David César Manceñido
11/07/2011	29TQH16	Sosas de Laciana	1160	David César Manceñido
04/06/2012	30TUM17	Izagre	760	David César Manceñido
09/06/2012	29TPG99	Llamas de Cabrera	1021	Belén Amarante
22/06/2012	29TPG97	La Baña	1100	David César Manceñido
22/06/2012	29TPH90	Pombriego	485	David César Manceñido
26/06/2012	30TUN42	Canalejas	965	David César Manceñido
26/06/2012	29TPH72	Balboa	700	Félix Javier González
01/07/2012	29TPH83	San Vicente	595	Félix Javier González
01/07/2012	29TPH93	San Vicente	595	Félix Javier González
01/07/2012	29TPH94	Perenzanes	940	Félix Javier González
02/07/2012	29TQH13	Quintana de Fuseros	940	Félix Javier González
02/07/2012	29TQH23	Quintana de Fuseros	940	Félix Javier González
18/07/2012	29TQH33	Murias de Ponjos	1255	David César Manceñido

### Subfamilia HETEROPTERINAE

#### *Carterocephalus palaemon* (Pallas, 1771)

Esta especie se halla distribuida por el norte peninsular. Aunque es siempre escasa, presenta abundantes colonias en Asturias y sólo unas pocas en las provincias de Burgos, Cantabria, Guipúzcoa, Huesca, La Rioja y Lérida. En León sólo ha sido localizada en una cuadrícula UTM10x10 (30TUN37). El resto de los puntos que figuran en el mapa se refieren a datos asturianos, a UTM que también afectan a la provincia objeto de estudio.

La primera cita concreta en territorio leonés corresponde a MORTERA PIORNO (2000), de ejemplares capturados por M. Meyer al norte de Oseja de



Sajambre.

Hiberna como oruga de última edad, pero no pupa hasta la primavera siguiente. Tiene una sola generación anual que va desde primeros de mayo hasta mediados de julio, según altitudes.

Forma colonias muy localizadas y con escaso número de individuos. Tiene preferencia por los prados húmedos en claros de bosque.

Sus larvas se alimentan de una gran variedad de especies de gramíneas entre las que destacan las de los géneros *Brachypodium*, *Dactylis* y *Calamagrostis*.

Sus particulares características morfológicas hacen que esta especie no pueda confundirse con ningún otro hespérido de la Península Ibérica.

FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
21/05/2010	29TQH37	Fresneu (Asturias)	828	Miguel J. Sanjurjo

### Subfamilia PYRGINAE

#### *Carcharodus alceae* (Esper, 1780)

Esta especie está ampliamente distribuida por toda la Península. Existen citas en todas y cada una de las provincias y en aquellas en las que se han realizado estudios más o menos pormenorizados ha aparecido en la mayor parte de las cuadrículas. Los datos referidos a la mitad sur peninsular, sobre todo los cercanos a la costa, hay que considerarlos con ciertas reservas ya que en esta zona convive con su congénere *Carcharodus tripolina* (Verity, 1925), con la que no tiene ninguna diferencia morfológica constante y esto ha provocado frecuentes errores de determinación.

En León ha sido descubierta ya en gran parte del territorio, aunque aún hay grandes lagunas en la zona centro y en el sureste.

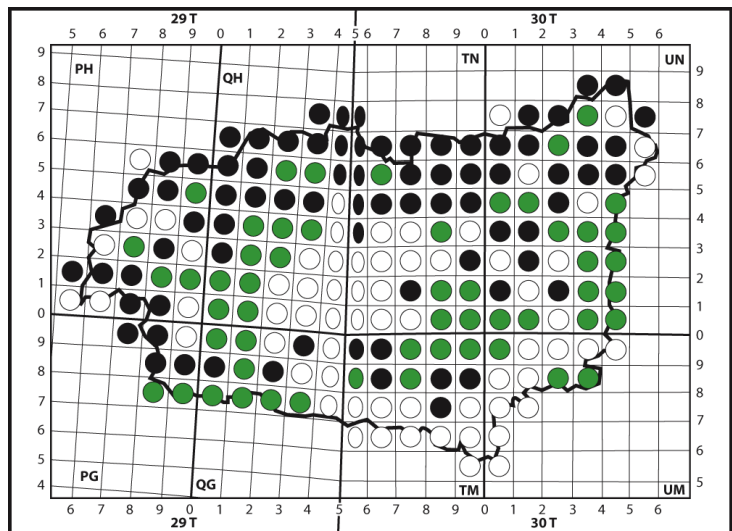
La primera cita concreta en territorio leonés es bastante reciente y corresponde a VERHULST (1997), de ejemplares capturados en agosto en los alrededores de Cistierna y Crémenes.

Hiberna generalmente como oruga ya desarrollada. En las zonas cálidas tiene generaciones continuadas que se solapan y en las zonas húmedas tiene dos o tres según la climatología anual.

Se presenta de forma dispersa, rara vez en colonias con muchos individuos y frecuenta las zonas urbanas, preurbanas, cunetas y sitios donde se ha removido el terreno, lo que favorece la aparición de sus plantas nutricias. Su índice de parasitismo por icneumonidos (Hymenoptera) y taquínidos (Diptera) es bastante considerable.

Sus larvas se alimentan de diversas especies de malváceas entre las que destacan las de los géneros *Malva* y *Lavatera*.

El género *Carcharodus* Hübner, 1819 presenta serias dificultades a la hora de separar las cinco especies peninsulares, sin embargo podemos determinar con certeza *C. alceae*, *C. floccifera* (Zeller, 1847), *C. lavatherae* (Esper, 1780) y *C. baeticus* (Rambur, 1839) estudiando detenidamente la morfología



del reverso de las alas posteriores, salvo en aquellos casos en que los ejemplares no se correspondan con los tipos o estén algo volados. Es aconsejable el estudio de la genitalia para separar el *C. alcaeae* del *C. floccifera* ante la más mínima duda y es indispensable para separar el *C. alcaeae* del *C. tripolina*.

FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
13/08/1993	30TUN26	Acebedo	1166	Ángel Blázquez
27/07/1997	30TUN43	Boca de Huérgano	1116	Luis Óscar Aguado
15/08/1999	29TQH12	Folgo de la Ribera	775	Jesús Requejo
10/07/2003	30TTM58	Santa Colomba de la Vega	774	David César Manceñido
11/04/2004	29TPH91	Columbrios	580	Félix Javier González
18/03/2007	29TPH81	Lago Carucedo	537	Félix Javier González
02/04/2007	29TQG18	Cunas	1148	David César Manceñido
02/04/2007	29TQG37	Nogarejas	885	David César Manceñido
02/04/2007	29TQG27	Torneros de la Valdería	951	David César Manceñido
14/04/2007	30TTN91	La Candamia	880	Félix Javier González
06/07/2007	30TTN90	Villanueva de las Manzanas	780	Félix Javier González
03/05/2008	29TQH00	Compludo	867	Félix Javier González
03/07/2008	30TUN14	Boñar	978	Alfredo Martínez
01/08/2008	30TUM09	Fontanil de los Oteros	820	Félix Javier González
14/07/2009	30TUN00	Villamarco	860	Félix Javier González
14/07/2009	30TUN10	Villamarco	860	Félix Javier González
03/08/2009	30TTM99	Fresno de la Vega	750	Félix Javier González
29/07/2010	30TUN04	Aviados	1255	David César Manceñido
05/09/2010	30TTM78	Zuares del Páramo	810	David César Manceñido
05/09/2010	30TTM79	Zuares del Páramo	810	David César Manceñido
05/09/2010	30TTM89	Zuares del Páramo	810	David César Manceñido
25/04/2011	29TPH94	Peranzanes	890	Félix Javier González
11/05/2011	30TUN44	La Espina. Salas	1165	David César Manceñido
15/06/2011	29TQG09	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
15/06/2011	29TQG19	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
15/06/2011	29TQH10	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
24/06/2011	30TUN30	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
24/06/2011	30TUN31	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
24/06/2011	30TUN40	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
24/06/2011	30TUN41	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
01/07/2011	29TQH01	Folgo del Monte	790	David César Manceñido
01/07/2011	29TQH11	Folgo del Monte	790	David César Manceñido
01/07/2011	30TUN37	Ribota. Oseja de Sajambre	655	David César Manceñido
14/07/2011	30TTN65	Aralla. Puerto de Aralla	1379	Luis M. Lafuente
25/07/2011	29TQG07	Truchillas	1165	David César Manceñido
25/07/2011	29TQG17	Truchillas	1165	David César Manceñido
04/08/2011	30TUN32	Espinosa de Almanza	995	David César Manceñido
04/08/2011	30TUN33	Espinosa de Almanza	995	David César Manceñido
07/08/2011	29TQH25	Sosas de Laciana	1160	David César Manceñido
20/08/2011	29TQH35	Peñalba de los Cilleros	1600	Félix Javier González
28/03/2012	30TTN80	Grulleros	795	David César Manceñido
28/03/2012	30TTN81	Grulleros	795	David César Manceñido
30/03/2012	30TUM28	Galleguillos de Campos	785	David César Manceñido

FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
30/03/2012	30TUM38	Galleguillos de Campos	785	David César Manceñido
09/04/2012	29TQH13	Quintana de Fuseros	940	Félix Javier González
09/04/2012	29TQH23	Quintana de Fuseros	940	Félix Javier González
09/04/2012	29TQH22	Almagarinos	870	Félix Javier González
12/05/2012	29TQH33	Murias de Ponjos	1255	David César Manceñido
13/05/2012	29TP687	La Baña	1100	David César Manceñido
13/05/2012	29TP697	La Baña	1100	David César Manceñido
23/05/2012	30TUN42	Canalejas	965	David César Manceñido
11/07/2012	29TPH72	Trabadelo	650	David César Manceñido
15/07/2012	30TTN83	Valsemana	1011	Tomás Sanz Sanz
16/08/2012	30TUN23	Sorriba de Esla	944	Maite Santisteban

***Carcharodus baeticus* (Rambur, 1839)**

Aunque su distribución es muy arbitraria por lo que se sabe hasta la fecha, está representada en prácticamente toda la Península Ibérica y existen datos de casi todas las provincias, excepto A Coruña, Guipúzcoa y Pontevedra. Es más abundante en la zona centro y las provincias del sureste mediterráneo.

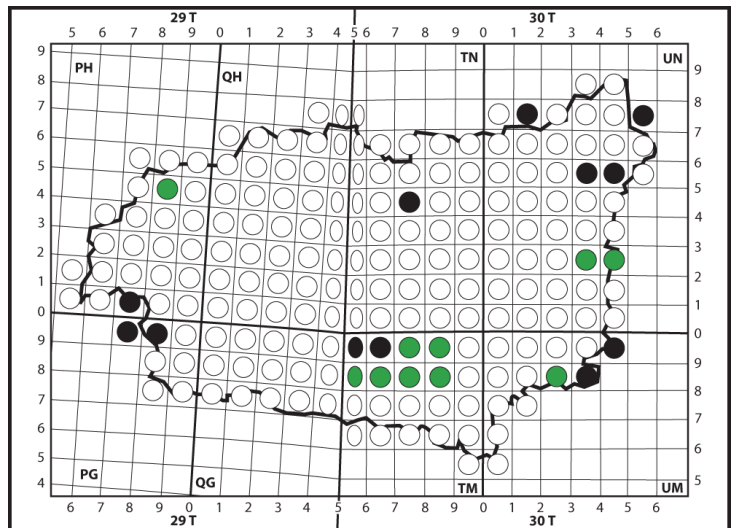
La primera cita concreta en territorio leonés aparece en DE WORMS (1966), de un ejemplar capturado en el Puerto de Montevejo en junio de ese mismo año.

Hiberna generalmente como oruga en proceso de desarrollo. En las zonas más cálidas tiene dos generaciones, una primaveral y otra estival, y en las zonas más frías, sólo la estival.

Se presenta de forma dispersa, rara vez en colonias con muchos individuos y frecuenta las zonas preurbanas, cunetas y lugares nitrificados. Se aleja muy poco de sus plantas nutricias.

Sus larvas se alimentan de diversas especies de labiadas entre las que destacan las de los géneros *Marrubium* y *Ballota*. Su índice de parasitismo por icneumonídeos (Hymenoptera) y taquínidós (Diptera) es bastante considerable.

Un análisis morfológico en ejemplares nuevos y de la forma típica nos llevará sin duda a una determinación correcta, sin embargo, la variabilidad de esta especie hace que se confunda con facilidad con las otras especies de su mismo género, sobre todo con *C. alceae* y *C. lavatherae*.



FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
20/07/2001	30TTM58	Santa Colomba de la Vega	774	David César Manceñido
23/08/2001	30TTM68	Santa Colomba de la Vega	774	David César Manceñido
06/07/2011	30TTM78	Zuares del Páramo	810	David César Manceñido
06/07/2011	30TTM79	Zuares del Páramo	810	David César Manceñido
06/07/2011	30TTM88	Zuares del Páramo	810	David César Manceñido

FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
06/07/2011	30TTM89	Zuares del Páramo	810	David César Manceño
24/07/2012	30TUM28	Galleguillos de Campos	785	David César Manceño
11/08/2012	30TUN32	Canalejas	965	David César Manceño
11/08/2012	30TUN42	Canalejas	965	David César Manceño
25/08/2012	29TPH84	Tejedo de Ancares	980	Félix Javier González

### *Carcharodus floccifera* (Zeller, 1847)

Esta especie es más abundante en las regiones montañosas del centro y norte peninsular y mantiene colonias aisladas en zonas agrestes del sureste y del sur. Aún no ha sido localizada en Portugal ni en muchas de nuestras provincias del oeste y del sur. En León presenta una distribución bastante heterogénea, con colonias aisladas en zonas del norte y el oeste.

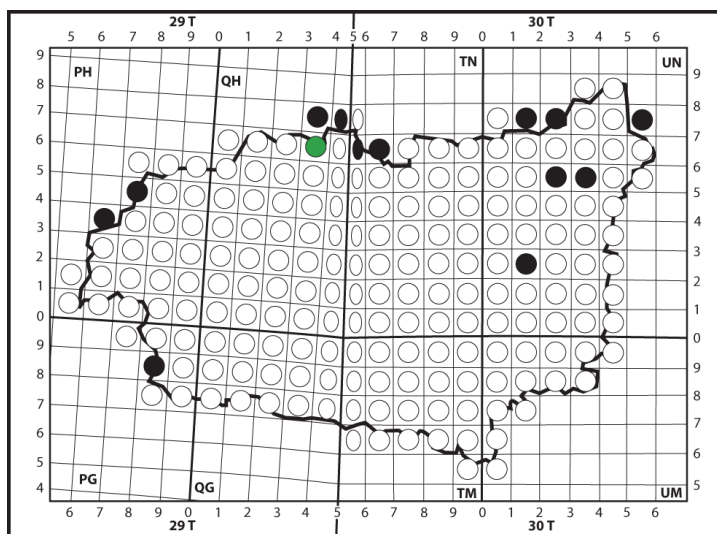
La primera cita concreta en territorio leonés corresponde a VERHULST (1997), de un ejemplar capturado en los alrededores de Crémenes en agosto de 1989.

Hiberna generalmente como oruga en fase de desarrollo. Tiene dos generaciones anuales, una primaveral y otra estival.

Forma colonias muy localizadas y generalmente con escaso número de individuos. Prefiere los claros de bosque y las zonas de vegetación de ribera próxima a pequeños arroyos montanos.

Sus larvas se alimentan de diversas especies del género *Stachys*. Su índice de parasitismo por icneumonidos (Hymenoptera) y taquinidos (Diptera) es bastante considerable.

Como comentábamos con anterioridad, es aconsejable el estudio de la genitalia para separar el *C. floccifera* del *C. alceae* ante la más mínima duda.



FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
15/08/2010	29TQH36	La Riera de Babia	1575	Félix Javier González

### *Carcharodus lavatherae* (Esper, 1783)

Esta especie se halla distribuida por todo el tercio norte, las zonas montañosas del centro peninsular y las provincias mediterráneas del este y el sur. En los espacios intermedios hay citas esporádicas en varias provincias, pero aún no hay datos de Portugal, Galicia, Extremadura y las provincias más occidentales de Andalucía: Córdoba, Huelva y Sevilla. En León se encuentra bien representada en el noreste.

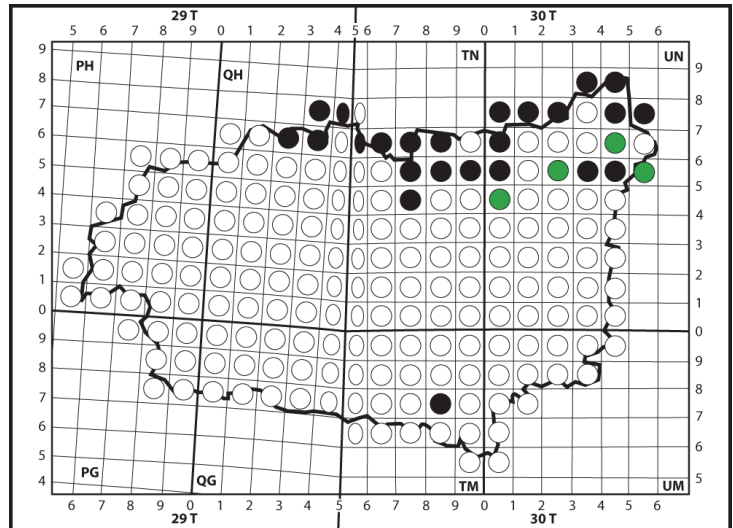
La primera cita concreta en territorio leonés aparece en VERHULST (1997), de ejemplares capturados en la Vega de Liordes.

Hiberna generalmente como oruga de segunda o tercera edad y tiene una sola generación anual que se dilata desde junio hasta finales de agosto.

Presenta colonias localizadas, generalmente con escaso número de individuos y prefiere los claros de bosque, aunque puede aparecer casi en cualquier biotopo.

Sus larvas se alimentan de diversas especies del género *Stachys*.

Un análisis morfológico en ejemplares nuevos y de la forma típica nos llevará sin duda a una determinación correcta. En ocasiones puede haber problemas para separarla de su congénere *C. baeticus*.



FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
13/07/2002	30TUN55	Velillas del Río Carrión. (Palencia)	1700	Ángel Blázquez
14/07/2007	30TUN46	Villafrea de la Reina	1000	Víctor Ángel Garretas
25/06/2010	30TUN04	Aviados	1255	David César Manceñido
23/06/2011	30TUN25	Crémenes	995	Esperança Alomar

### *Erynnis tages* (Linnaeus, 1758)

Esta especie está ampliamente distribuida y puede considerarse común en el tercio norte peninsular. Presenta también una amplia distribución en la zona centro y toda la vertiente mediterránea. Es más escasa en el cuadrante suroccidental, donde presenta colonias esporádicas y aún no ha sido localizada en las provincias de Córdoba, Sevilla y Huelva. En León está bien representada, aunque aún hay grandes lagunas en el centro y en el sureste.

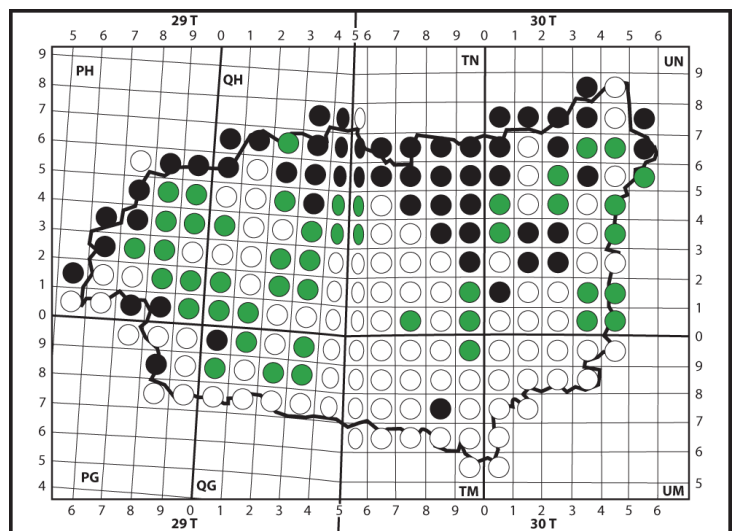
La primera cita concreta en territorio leonés corresponde a SÁNCHEZ EGUALDE (1997), de un ejemplar capturado en el Puerto de Panderruedas en julio de 1996.

Hiberna generalmente como oruga ya desarrollada. Tiene dos generaciones anuales, una en la más temprana primavera y otra que aparece de forma escalonada a lo largo de todo el verano.

Presenta colonias dispersas a veces con numerosos individuos y prefiere los claros de bosque y las praderas.

Sus larvas se alimentan de diversas especies entre las que destacan las de los géneros *Coronilla*, *Lotus* e *Hippocrepis*.

Sus particulares características morfológicas hacen que esta especie no pueda confundirse con ningún otro hespérido de la Península Ibérica.



FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
26/06/1989	30TTN70	Canales	1000	Luis Óscar Aguado
27/06/1992	30TUN55	Cardaño de Abajo (Palencia)	1390	Ángel Blázquez
12/05/2003	29TQH03	Valdeprado	1200	Luis Óscar Aguado
12/05/2003	29TQH00	Peñalba de Santiago	1200	Luis Óscar Aguado
12/05/2003	29TQH01	Peñalba de Santiago	1300	Luis Óscar Aguado
25/05/2006	30TTN91	Valdefuente	840	Félix Javier González
21/04/2007	29TPH91	Columbrios	676	Félix Javier González
14/07/2007	30TUN46	Villafrea de la Reina	1000	Víctor Ángel Garretas
15/08/2007	29TPH93	Vega de Espinareda	780	Félix Javier González
02/05/2008	29TPH83	Vega de Espinareda	780	Félix Javier González
31/07/2008	30TTN90	Campo de Villavidel	780	Félix Javier González
31/07/2008	30TTM99	Campo de Villavidel	780	Félix Javier González
23/04/2009	29TPH81	Santalla	530	Félix Javier González
23/04/2009	29TPH90	Santalla	530	Félix Javier González
03/06/2009	30TUN24	Valmartino	1080	David César Manceñido
13/05/2010	29TPH82	Quilós	512	Andrés Alba
15/05/2010	30TUN03	Lugán	909	Esperança Alomar
18/05/2010	30TUN25	Crémenes	1013	Félix Javier González
23/05/2010	29TQH21	Ucedo	1160	David César Manceñido
23/05/2010	29TQH22	Ucedo	1160	David César Manceñido
23/05/2010	29TQH31	Ucedo	1160	David César Manceñido
23/05/2010	29TQH32	Ucedo	1160	David César Manceñido
29/05/2010	29TQG08	Marrubio	865	David César Manceñido
03/06/2010	29TPH84	Tejedo de Ancares. Candín	988	David César Manceñido
04/06/2010	30TUN43	La Espina. Salas	1165	David César Manceñido
04/06/2010	30TUN44	La Espina. Salas	1165	David César Manceñido
18/06/2010	29TQH43	La Omañuela. Riello	1053	David César Manceñido
18/06/2010	29TQH44	La Omañuela. Riello	1053	David César Manceñido
18/06/2010	30TTN53	La Omañuela. Riello	1053	David César Manceñido
18/06/2010	30TTN54	La Omañuela. Riello	1053	David César Manceñido
25/06/2010	30TUN04	Aviados	1255	David César Manceñido
24/04/2011	29TPH94	Bárcena de la Abadía	725	Félix Javier González
12/05/2011	29TQG38	Priaranza de la Valduerna	1015	David César Manceñido
12/05/2011	29TQG39	Priaranza de la Valduerna	1015	David César Manceñido
12/05/2011	29TQG28	Tabuyo del Monte. Luyego	950	David César Manceñido
15/05/2011	29TPH72	Balboa	700	Félix Javier González
24/05/2011	30TUN31	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
24/05/2011	30TUN40	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
24/05/2011	30TUN41	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
24/05/2011	30TUN30	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
17/05/2012	29TQG19	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
17/05/2012	29TQH10	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
18/06/2012	29TQH24	Fasgar	1395	David César Manceñido
18/06/2012	29TQH33	Murias de Ponjos	1395	David César Manceñido
25/06/2012	30TUN36	Casasuertes	1185	David César Manceñido
02/07/2012	29TQH26	La Cueta	1500	Óscar Ventura



**Muschampia proto (Ochsenheimer, 1808)**

Esta especie está distribuida por casi toda la Península, siendo más escasa hacia el norte y hacia el oeste. Existen citas en casi todas las provincias excepto A Coruña, Lugo, Pontevedra y Vizcaya. En León es más frecuente en el sureste, con escasas citas dispersas en el resto.

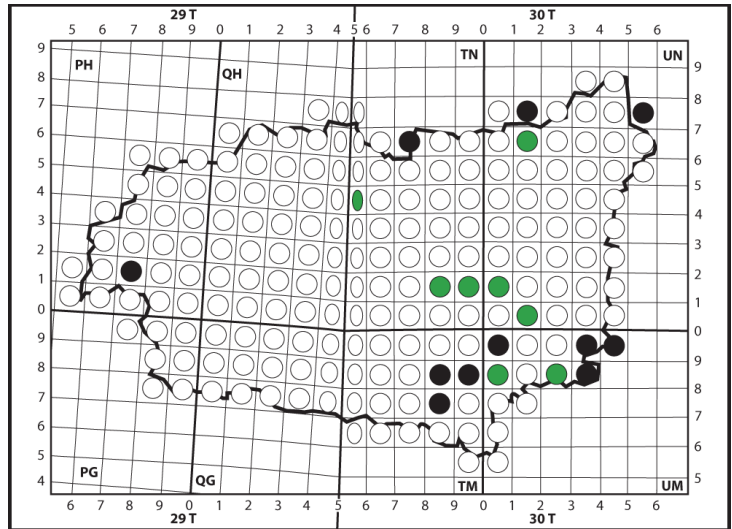
La primera cita concreta en territorio leonés es muy reciente y corresponde a GARRIDO BRIÑÓN (2006), de un ejemplar capturado por Francisco Murciego en Villamandos en julio de 1965.

Hiberna generalmente como oruga. Tiene una sola generación anual que se dilata en el tiempo desde la más temprana primavera hasta finales del verano.

Forma colonias de numerosos individuos. Tiene preferencia por los suelos calizos, aunque no es exclusiva de ellos. Frecuenta los prados secos y los claros de encinar. Los machos acuden en gran número a los bebederos.

Sus larvas se alimentan de diversas especies de labiadas, sobre todo del género *Phlomis*.

Se diferencia del resto de los Pyrginae porque carece de los puntos blancos postdiscales de los espacios E4 y E5 del anverso de las alas anteriores. Para separarla de *Spialia sertorius* (Hoffmannsegg, 1804) hay que contar los puntos blancos de la parte superior de la celda de las alas anteriores, que son cuatro en esta especie y tres en *M. proto*.



FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
17/07/1993	30TUN16	Puebla de Lillo	1143	Luis Óscar Aguado
02/07/2007	30TUN10	Burgo Ranero	812	Félix Javier González
28/06/2008	30TUM08	Matadeón de los Oteros	905	Félix Javier González
10/08/2008	30TTN54	La Omañuela. Riello	1057	Luis Ángel Martínez
11/08/2010	30TUN01	Valle de Mansilla. Villasabariego	815	David César Manceñido
15/07/2011	30TTN81	Puente Castro	850	Félix Javier González
15/07/2011	30TTN91	Puente Castro	850	Félix Javier González
26/06/2012	30TUM28	Galleguillos de Campos	785	David César Manceñido

**Pyrgus alveus (Hübner, 1803)**

Esta especie está distribuida por los principales sistemas montañosos de la Península y resulta ser más abundante cuanto más al norte. Hay una amplia zona en el suroeste que abarca varias provincias y otras dos zonas más pequeñas hacia el noroeste donde aún no existen datos. En León se la encuentra bien distribuida sobre todo en el norte y el noreste, con datos esporádicos hacia el este.

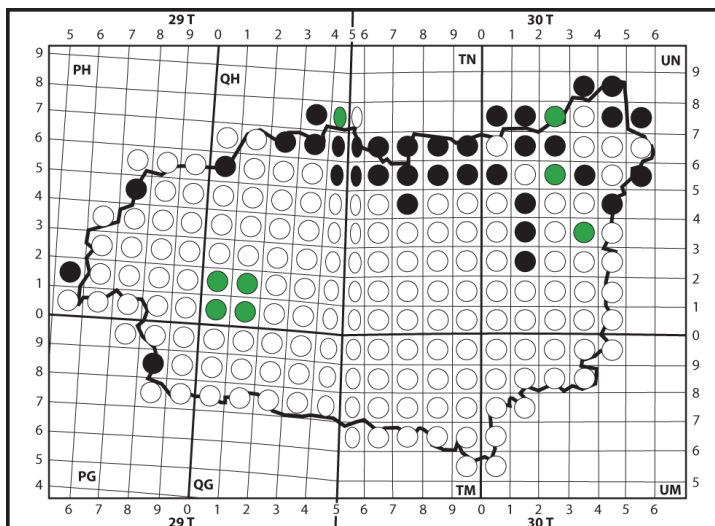
La primera cita concreta en territorio leonés aparece en AGENJO (1963), de ejemplares capturados por W. Marten en el verano de 1946.

Hiberna generalmente como oruga. Tiene una sola generación anual, que aparece a primeros de mayo en zonas cálidas y se mantiene hasta finales del verano en zonas más frescas.

Forma colonias, generosas en individuos en ocasiones. Tiene preferencia por los claros de bosque del robledal y las laderas montañosas soleadas.

Sus larvas se alimentan de diversas especies rosáceas del género *Potentilla* y de cistáceas del género *Helianthemum* entre otros.

El género *Pyrgus* Hübner, 1819 se diferencia de los otros géneros de la subfamilia Pyrginae en que los puntos blancos postdiscales de los espacios E4 y E5 del anverso de las alas anteriores están desplazados hacia el exterior. Para separarla con certeza del resto de las especies de este género, especialmente de *Pyrgus bellieri* es necesario el estudio de su genitalia.



FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
02/07/2002	30TUN27	Maraña. Puerto de Tarna	1277	Juan Antonio Jambrina
27/07/2002	29TQH47	Puerto de Ventana	1594	Josep Ylla i Ullastre
20/05/2011	30TUN33	Prado de Guzpeña	1074	David César Manceñido
03-06-2011	29TQH00	Folgosos del Monte	790	David César Manceñido
03-06-2011	29TQH01	Folgosos del Monte	790	David César Manceñido
03-06-2011	29TQH11	Folgosos del Monte	790	David César Manceñido
03-06-2011	29TQH10	Folgosos del Monte	790	David César Manceñido
14/07/2012	30TUN25	Las Pintas. Salamón	1650	Víctor Ángel Garretas

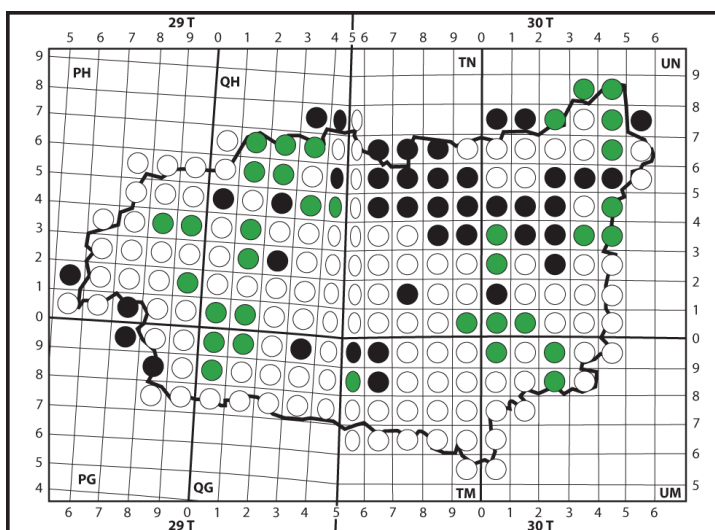
### *Pyrgus armoricanus* (Oberthür, 1910)

Esta especie está bien distribuida sobre todo por la mitad norte peninsular y tiene colonias diseminadas por algunas zonas de la mitad sur. Está citada de casi la totalidad de las provincias, excepto Alicante, Badajoz, Cádiz, Guipúzcoa, Huelva, Málaga, Valladolid y Vizcaya. En León ha ido apareciendo por casi todas las zonas, pero debido a la tipología de sus colonias, aún presenta amplios huecos en su mapa de distribución.

La primera cita concreta en territorio leonés corresponde a WARREN (1926), de un ejemplar capturado con Chapman y con la localidad, Brañuelas, como única referencia.

Esta especie, que hiberna en estado de oruga, tiene hasta tres generaciones anuales. Aparece muy pronto en primavera y se mantiene hasta bien entrado el otoño, si bien su generación más abundante es la estival.

Forma colonias localizadas, generalmente con pocos individuos. Prefiere las zonas de monte bajo o los claros de bosque.



Sus larvas se alimentan de diversas especies vegetales entre las que destacan las de los géneros *Potentilla* y *Helianthemum*.

Tal y como ocurre con todas las especies del género *Pyrgus* los puntos blancos postdiscales de los espacios E4 y E5 del anverso de las alas anteriores están desplazados hacia el exterior. Para separarla del resto de las especies de este género, especialmente de *P. onopordi* (Rambur, 1839), es necesario el estudio de su genitalia.

FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
23/08/2001	30TTM58	Santa Colomba de la Vega	774	David César Manceñido
17/08/2005	29TPH93	Sésamo	630	Antonio García Carrillo
03/06/2007	29TQH44	Vegarienza	1110	José González
14/07/2007	30TUN46	Villafrea de la Reina	1000	Víctor Ángel Garretas
02/06/2008	29TPH91	El Puente Boeza	525	Félix Javier González
28/06/2008	30TUM09	Matadeón de los Oteros	905	Félix Javier González
01/07/2008	30TUN47	Puerto de Pandetrave	1689	David César Manceñido
21/08/2008	29TPH83	Vega de Espinareda	780	Félix Javier González
06/05/2009	30TUN00	Villamarco	860	Félix Javier González
06/05/2009	30TUN10	Villamarco	860	Félix Javier González
15/05/2009	30TTN90	Villanueva de las Manzanas	779	Félix Javier González
28/05/2009	30TUM29	Bercianos del Real Camino	850	Félix Javier González
08/08/2009	30TUM28	Gordaliza del Pino	820	Félix Javier González
15/08/2009	30TUN44	Puerto de Montevejo	1600	Joseph Verhulst
29/05/2010	29TQG08	Marrubio	865	David César Manceñido
22/06/2010	29TQH34	Villaverde de Omaña. Riello	1135	David César Manceñido
25/08/2010	30TUN33	Prado de Guzpeña	1075	David César Manceñido
09/09/2010	30TUN43	La Espina	1165	David César Manceñido
28/05/2011	30TUN38	Soto de Sajambre	982	Ángel Blázquez
09/07/2011	30TUN48	Caín. Posada de Valdeón	1000	Pablo Fernández García
07/08/2011	29TQH15	Sosas de Laciana	1160	David César Manceñido
07/08/2011	29TQH16	Sosas de Laciana	1160	David César Manceñido
07/08/2011	29TQH25	Sosas de Laciana	1160	David César Manceñido
07/08/2011	29TQH26	Sosas de Laciana	1160	David César Manceñido
11/08/2011	30TUN02	Castro de Condado	895	David César Manceñido
11/08/2011	30TUN03	Castro de Condado	895	David César Manceñido
13/08/2011	29TQH10	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
13/08/2011	29TQH00	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
13/08/2011	29TQG09	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
13/08/2011	29TQG19	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
08/06/2012	30TUN27	La Uña	1220	David César Manceñido
04/07/2012	29TQH36	Torre de Babia	1341	Rosa María Angulo
23/08/2012	29TQH12	La Chana	810	Félix Javier González
23/08/2012	29TQH13	La Chana	810	Félix Javier González

### *Pyrgus carthami* (Hübner, 1813)

Esta especie está bien distribuida por el tercio norte peninsular y la zona centro y conserva algunas colonias esporádicas en las zonas montañosas del sur y del este. La mayoría de las provincias de la mitad sur, sobre todo hacia el oeste y Portugal carecen de citas de esta especie. En León presenta una

distribución heterogénea hasta la fecha, pero la lógica nos indica que debe de ir apareciendo en todas las zonas montañosas de la provincia.

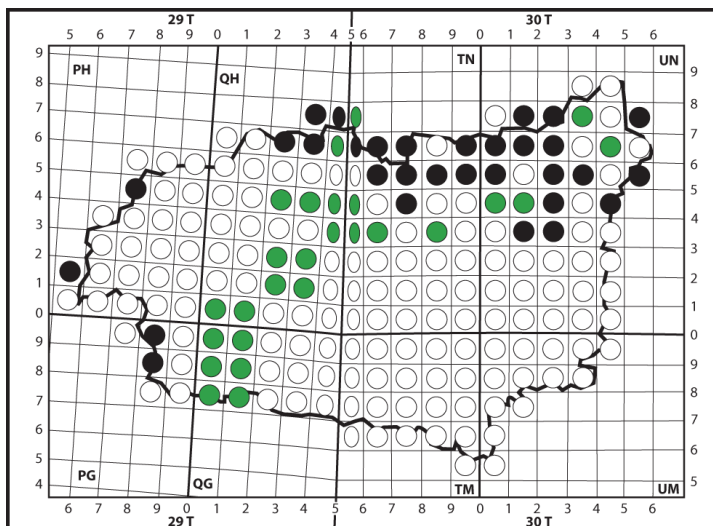
La primera cita concreta en territorio leonés es muy reciente y corresponde a SÁNCHEZ EGUALDE (1997), de ejemplares capturados en julio de 1996 en el Puerto de Vegarada y las Hoces de Valdeteja.

Hiberna generalmente como oruga. Tiene una sola generación anual, que aparece a primeros de junio en zonas cálidas y se mantiene hasta finales del verano en zonas más frescas.

Forma colonias con abundantes individuos en ocasiones. Tiene preferencia por los claros de bosque y las laderas montañosas soleadas.

Sus larvas se alimentan de diversas especies de rosáceas del género *Potentilla*.

El género *Pyrgus* se diferencia de los otros géneros de la subfamilia Pyrginae en que los puntos blancos postdiscales de los espacios E4 y E5 del anverso de las alas anteriores están desplazados hacia el exterior. Aunque su morfología alar nos permite en ocasiones llegar a la determinación correcta, si se ha trabajado mucho con este grupo, lo más seguro es realizar el estudio de su genitalia.



FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
19/06/1974	30TUN14	Veneros	1037	L. M. Ergueta
02/07/1984	30TUN37	Riaño	1100	Luis Óscar Aguado
16/07/1997	30TTN83	Golpejar de la Tercia	1208	Luis Óscar Aguado
08/07/1998	29TQH44	Puerto de Ventana	1567	Rafael Estévez Rodríguez
08/07/1998	30TTN57	Puerto de Ventana	1998	David César Manceñido
14/07/2007	30TUN46	Villafrea de la Reina	1000	Víctor Ángel Garretas
18/06/2010	29TQH43	La Omañuela. Riello	1055	David César Manceñido
18/06/2010	30TTN53	La Omañuela. Riello	1055	David César Manceñido
18/06/2010	30TTN54	La Omañuela. Riello	1055	David César Manceñido
22/06/2010	29TQH34	Villaverde de Omaña. Riello	1135	David César Manceñido
23/06/2010	29TQH21	Ucedo	1160	David César Manceñido
23/06/2010	29TQH22	Ucedo	1160	David César Manceñido
23/06/2010	29TQH31	Ucedo	1160	David César Manceñido
23/06/2010	29TQH32	Ucedo	1160	David César Manceñido
25/06/2010	30TUN04	Aviados	1255	David César Manceñido
06/07/2010	29TQH46	La Majúa	1608	Félix Javier González
18/06/2011	30TTN63	Santa María de Ordas	949	Rubén Portas
25/06/2011	29TQ607	Truchillas	1165	David César Manceñido
25/06/2011	29TQ608	Truchillas	1165	David César Manceñido
25/06/2011	29TQ618	Truchillas	1165	David César Manceñido
25/06/2011	29TQ617	Truchillas	1165	David César Manceñido
14/07/2011	29TQ609	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
14/07/2011	29TQ619	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
14/07/2011	29TQH00	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido

FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
14/07/2011	29TQH10	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
18/06/2012	29TQH24	Fasgar	1395	David César Manceñido

***Pyrgus cirsii* (Rambur, 1839)**

Esta especie se halla distribuida casi exclusivamente en las zonas montañosas de la mitad este peninsular, mucho más abundante en el centro y en el norte que en el sur, donde las citas son escasas. Es más frecuente en terrenos calizos. Las citas de León se centran en la mitad oriental y resultan ser las más occidentales de la Península.

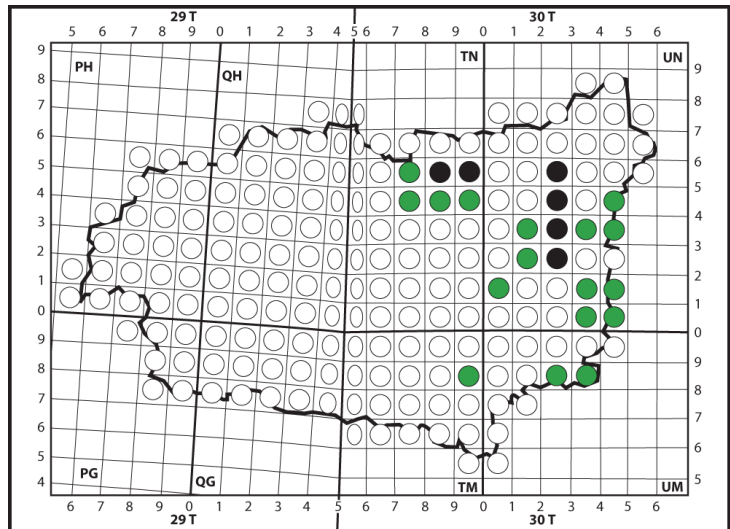
La primera cita concreta en territorio leonés corresponde a VERHULST (1997), de ejemplares capturados en agosto en la zona de Cistierna y Crémenes.

Esta especie, que hiberna en estado de huevo, tiene una sola generación anual. Aparece a finales de junio o principios de julio y se mantiene hasta principios de septiembre, siendo más abundante en agosto.

Forma colonias localizadas, generalmente con numerosos individuos. Prefiere las zonas de monte bajo o los claros de bosque y es un asiduo visitante de los bebederos.

Sus larvas se alimentan de varias especies del género *Potentilla*.

Al igual que en todas las especies del género *Pyrgus* los puntos blancos postdiscales de los espacios E4 y E5 del anverso de las alas anteriores están desplazados hacia el exterior. Para separarla del resto de las especies de este género es necesario el estudio de su genitalia.



FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
11/08/2010	30TUN01	Valle de Mansilla	815	David César Manceñido
15/08/2010	30TTN74	Piedrasecha. Carrocera	1182	Miguel Jacobo Sanjurjo
25/08/2010	30TUN13	Palacio de Valdellorma. La Ercina	1025	David César Manceñido
25/08/2010	30TUN33	Prado de Guzpeña	1075	David César Manceñido
12/08/2011	30TTN94	Pedrún de Torío. Garrafe de Torío	1112	David César Manceñido
16/08/2011	30TUN30	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
16/08/2011	30TUN31	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
16/08/2011	30TUN40	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
16/08/2011	30TUN41	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
10/08/2012	30TTM98	Valencia de Don Juan	867	Hugo Mortera Piorno
11/08/2012	30TUM28	Galleguillos de Campos	785	David César Manceñido
11/08/2012	30TUM38	Galleguillos de Campos	785	David César Manceñido
19/08/2012	30TUN12	Garfín	914	David César Manceñido
22/08/2012	30TUN43	La Espina	1165	David César Manceñido
22/08/2012	30TUN44	La Espina	1165	David César Manceñido
23/08/2012	30TTN75	Gerás de Gordón	1120	David César Manceñido
07/09/2012	30TTN84	Llombera	1228	Miguel Jacobo Sanjurjo

### *Pyrgus malvoides* (Elwes & Edwards, 1897)

Esta especie está ampliamente distribuida por la mitad norte peninsular y se presenta más escasa y localizada hacia el sur y hacia el oeste. Existen citas más o menos abundantes en casi todas las provincias, excepto en Córdoba, Huelva, Toledo y Valladolid. En León es el *Pyrgus* mejor representado y está muy bien repartido, aunque aún hay amplias zonas donde no ha sido descubierto.

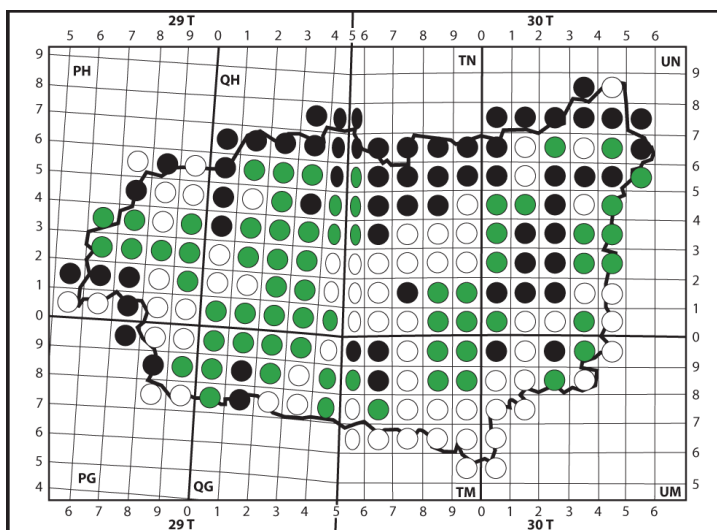
La primera cita concreta en territorio leonés corresponde a DE WORMS (1966), de un ejemplar capturado en Riaño en agosto de ese mismo año.

Hiberna generalmente como crisálida. En las zonas cálidas tiene generaciones continuadas que se solapan, mientras que en las zonas húmedas tiene dos o tres según la climatología anual.

Se la puede encontrar casi en cualquier biotopo, aunque tiene preferencia por las praderas y los claros de bosque. Forma colonias localizadas, siempre muy cerca de su planta nutricia y con frecuencia con numerosos individuos.

Sus larvas se alimentan de diversas especies de rosáceas entre las que destacan las de los géneros *Potentilla*, *Fragaria*, *Rubus* y *Sanguisorba*.

Los puntos blancos postdiscales de los espacios E4 y E5 del anverso de las alas anteriores están desplazados hacia el exterior como en el resto de las especies del género *Pyrgus*. Aunque su morfología alar de puntos muy abigarrados, las fimbrias muy ajedrezadas y el reverso de las posteriores con tintes generalmente rojizos, nos permite con frecuencia llegar a la determinación correcta cuando los ejemplares están bien conservados, es más seguro realizar el estudio de su genitalia.



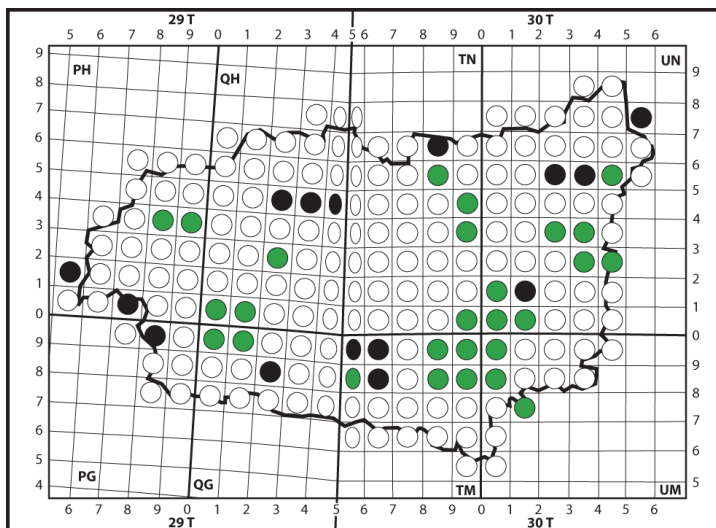
FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
25/06/1993	30TUN55	Cardaño de Abajo (Palencia)	1700	Ángel Blázquez
22/04/2003	30TTM58	Santa Colomba de la Vega	774	David César Manceñido
27/04/2003	29TQH25	Vivero	1300	Víctor Ángel Garretas
25/08/2005	29TPH93	Sésamo	632	Antonio García Carrillo
10/04/2006	29TPH91	Columbriamos. Monte Castro	580	Félix Javier González
16/05/2006	30TUN00	Nava. Subida al Mayau Pastor-Fuensanta	400	José González Fernández
14/07/2007	30TUN46	Villafrea de la Reina	1000	Víctor Ángel Garretas
03/05/2008	29TQH00	Compludo	870	Félix Javier González
15/05/2008	30TTM98	Valencia de Don Juan	770	Alejandro Miranda Olivos
19/05/2008	30TTM88	Fresno de la Vega	750	Félix Javier González
19/05/2008	30TTM89	Fresno de la Vega	750	Félix Javier González
19/05/2009	30TTN90	Villanueva de las Manzanas	780	Félix Javier González
19/05/2009	30TTM99	Fresno de la Vega	755	Félix Javier González
20/05/2009	29TPH82	Quilós	521	Andrés Alba
26/05/2009	30TTN55	Abelgas de Luna	1290	Félix Javier González
28/05/2009	30TUM28	Gordaliza del Pino	820	Félix Javier González
28/05/2009	30TUM39	Villalebrín	835	Félix Javier González

FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
16/05/2010	30TUN04	Aviados	1250	David César Manceñido
20/05/2010	29TQH43	La Omañuela. Riello	1053	David César Manceñido
20/05/2010	29TQH44	La Omañuela. Riello	1053	David César Manceñido
20/05/2010	30TTN53	La Omañuela. Riello	1053	David César Manceñido
20/05/2010	30TTN54	La Omañuela. Riello	1053	David César Manceñido
23/05/2010	29TQH21	Ucedo	1160	David César Manceñido
23/05/2010	29TQH22	Ucedo	1160	David César Manceñido
23/05/2010	29TQH31	Ucedo	1160	David César Manceñido
23/05/2010	29TQH32	Ucedo	1160	David César Manceñido
29/05/2010	29TQG08	Marrubio	865	David César Manceñido
02/06/2010	30TUN43	Guardo (Palencia)	1095	Pedro Candela
04/06/2010	30TUN32	Espinosa de Almanza	995	David César Manceñido
04/06/2010	30TUN33	Espinosa de Almanza	995	David César Manceñido
17/04/2011	29TQH40	Celada de la Vega. San Justo de la Vega	852	David César Manceñido
17/04/2011	29TPH92	San Vicente	700	Félix Javier González
11/05/2011	30TUN44	La Espina. Salas	1165	David César Manceñido
14/05/2011	29TQG28	Pozos	1025	David César Manceñido
14/05/2011	29TPG98	Losadilla. Encinedo	1170	David César Manceñido
21/05/2011	29TQH12	La Chana	810	Félix Javier González
21/05/2011	29TQH13	La Chana	810	Félix Javier González
24/05/2011	30TUN30	Cea	843	David César Manceñido
18/06/2011	30TUN02	Castro de Condado	895	David César Manceñido
18/06/2011	30TUN03	Castro de Condado	895	David César Manceñido
19/06/2011	30TUN26	Maraña	1234	Isabel Martínez
27/07/2011	30TTN80	Grulleros	795	David César Manceñido
27/07/2011	30TTN81	Grulleros	795	David César Manceñido
27/07/2011	30TTN91	Grulleros	795	David César Manceñido
12/08/2011	30TUN14	Grandoso	1095	David César Manceñido
26/03/2012	29TQG07	Truchillas	1165	David César Manceñido
26/03/2012	29TQG47	Quintana y Congosto	855	David César Manceñido
26/03/2012	29TQG48	Quintana y Congosto	855	David César Manceñido
27/03/2012	29TQG29	Murias de Pedredo	970	David César Manceñido
27/03/2012	29TQG39	Murias de Pedredo	970	David César Manceñido
27/03/2012	29TQH20	Murias de Pedredo	970	David César Manceñido
27/03/2012	29TQH30	Murias de Pedredo	970	David César Manceñido
30/03/2012	30TUN42	Canalejas	965	David César Manceñido
09/04/2012	29TQH23	Quintana de Fuseros	940	Félix Javier González
22/04/2012	30TTM67	La Nora del Río	745	David César Manceñido
12/05/2012	29TQH24	Fasgar	1395	David César Manceñido
17/05/2012	29TQG09	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
17/05/2012	29TQG19	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
17/05/2012	29TQH10	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
14/06/2012	29TQH15	Sosas de Laciana	1160	David César Manceñido
14/06/2012	29TQH35	Riologo de Babia	1250	David César Manceñido
18/06/2012	29TQH33	Murias de Ponjos	1255	David César Manceñido
29/06/2012	29TPH62	Balboa	700	Félix Javier González
29/06/2012	29TPH63	Balboa	700	Félix Javier González

FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
29/06/2012	29TPH73	Balboa	700	Félix Javier González
29/06/2012	29TPH72	Balboa	700	Félix Javier González

### *Pyrgus onopordi* (Rambur, 1839)

Esta especie tiene una distribución peninsular bastante heterogénea. La mayoría de sus registros corresponden al centro de la Península, sobre todo en el Sistema Central y se vuelven más esporádicos hacia el norte y hacia el sur. Está citada de casi la totalidad de las provincias, excepto Córdoba, Huelva, Guipúzcoa y Vizcaya y consideramos que es muy probable que termine apareciendo en casi todas las que faltan debido a que no es muy exigente en cuanto a biotopos y plantas nutricias. En la provincia de León ha ido apareciendo por las distintas zonas estudiadas, pero es más frecuente cuanto más al sur.



La primera cita concreta en territorio leonés es muy reciente y aparece en VERHULST (1997), de ejemplares capturados en agosto en los alrededores de Crémenes.

Esta especie, que hiberna en estado de oruga, tiene hasta tres generaciones anuales. Aparece muy pronto en primavera y se mantiene hasta bien entrado el otoño, si bien su generación más abundante es la estival.

Forma colonias localizadas, generalmente con pocos individuos. Prefiere las zonas de monte bajo o los claros de bosque.

Sus larvas se alimentan de diversas especies vegetales entre las que destacan las de los géneros *Potentilla*, *Malva*, *Helianthemum* y *Halymium*.

El género *Pyrgus* se diferencia de los otros géneros de la subfamilia Pyrginae en que los puntos blancos postdiscales de los espacios E4 y E5 del anverso de las alas anteriores están desplazados hacia el exterior. Para separarla del resto de las especies de este género, especialmente del *P. armoricanus*, es necesario el estudio de su genitalia.

FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
04/07/2002	30TTM58	Santa Colomba de la Vega	774	David César Manceñido
22/08/2005	29TPH83	Vega de Espinareda	780	Félix Javier González
22/08/2005	29TPH93	Vega de Espinareda	780	Félix Javier González
06/05/2007	30TTN85	Vega de Gordón	1050	David César Manceñido
07/06/2007	30TTN90	Palanquinos	777	Félix Javier González
27/09/2008	30TTN93	Palazuelo de Torío. Garrafe de Torío	877	David César Manceñido
03/05/2009	30TTM99	Fresno de la Vega	753	Félix Javier González
06/05/2009	30TUN00	Villamarco	860	Félix Javier González
06/05/2009	30TUN10	Villamarco	860	Félix Javier González
21/05/2009	30TUM09	Matadeón de los Oteros	828	Félix Javier González
21/05/2009	30TUM08	Matadeón de los Oteros	905	Félix Javier González



FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
03/08/2009	30TTM88	Fresno de la Vega	750	Félix Javier González
03/08/2009	30TTM89	Fresno de la Vega	750	Félix Javier González
03/08/2009	30TTM98	Fresno de la Vega	750	Félix Javier González
11/08/2010	30TUN01	Valle de Mansilla. Villasabariego	815	David César Manceñido
21/08/2010	30TUN23	Sorriba de Esla	1004	Maite Santisteban
03/09/2010	30TTN94	Pedrún de Torío. Garrafe de Torío	1110	David César Manceñido
09/09/2010	30TUN32	Espinosa de Almanza	995	David César Manceñido
09/09/2010	30TUN33	Espinosa de Almanza	995	David César Manceñido
20/05/2011	30TUN45	Prioro	1122	David César Manceñido
13/08/2011	29TQG09	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
13/08/2011	29TQG19	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
13/08/2011	29TQH00	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
13/08/2011	29TQH10	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
09/04/2012	29TQH22	Almagarinos	870	Félix Javier González
23/05/2012	30TUN42	Canalejas	465	David César Manceñido
01/08/2012	30TUM17	Izagre	760	David César Manceñido

***Pyrgus serratulae* (Rambur, 1839)**

Esta especie está distribuida por las zonas montañosas del tercio norte y centro peninsular. Faltan citas o éstas son muy escasas en prácticamente la totalidad de las provincias de la mitad sur. En la provincia de León es más frecuente en las zonas norteñas y los macizos montañosos del oeste y más esporádica en las mesetas del centro y del sur.

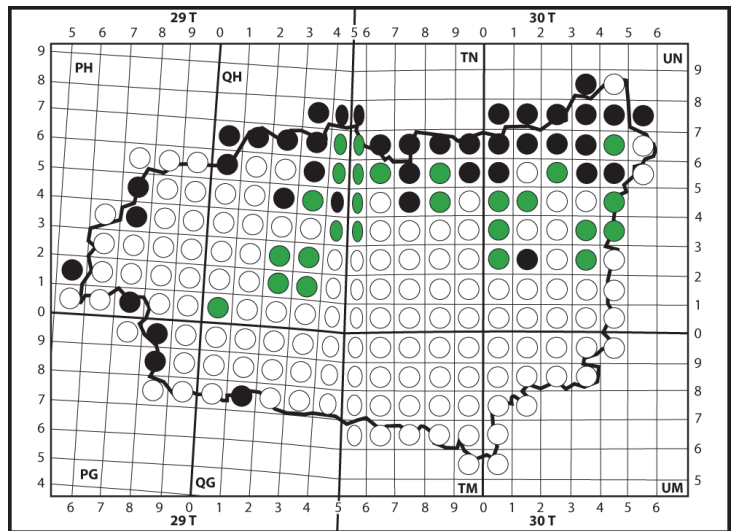
La primera cita concreta en territorio leonés corresponde a DE WORMS (1966), de ejemplares capturados en los alrededores de Riaño en junio y julio de ese mismo año.

Esta especie hiberna generalmente como oruga. Tiene una sola generación anual, que aparece en mayo en zonas cálidas y se mantiene hasta finales del verano en zonas más frescas.

Forma colonias localizadas, generalmente con pocos individuos. Tiene preferencia por los claros de bosques y las laderas soleadas.

Sus larvas se alimentan de diversas especies de rosáceas del género *Potentilla*.

El género *Pyrgus* se diferencia de los otros géneros de la subfamilia Pyrginae en que los puntos blancos postdiscales de los espacios E4 y E5 del anverso de las alas anteriores están desplazados hacia el exterior. Para separarla del resto de las especies de este género es necesario recurrir al estudio de su genitalia.



FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
11/07/1992	30TUN14	Veneros	1037	L.M. Ergueta
22/05/2004	29TQH00	San Clemente de Valdueza. Montes	830	Félix Javier González

FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
07/06/2008	30TUN04	Aviados	1127	David César Manceñido
02/06/2010	30TTN84	Vega de Gordón. La Pola de Gordón	1055	David César Manceñido
02/06/2010	30TTN85	Vega de Gordón. La Pola de Gordón	1055	David César Manceñido
04/06/2010	30TUN43	La Espina. Salas	1165	David César Manceñido
04/06/2010	30TUN44	La Espina. Salas	1165	David César Manceñido
04/06/2010	30TUN32	Espinosa de Almanza	995	David César Manceñido
04/06/2010	30TUN33	Espinosa de Almanza	995	David César Manceñido
18/06/2010	29TQH43	La Omañuela. Riello	1055	David César Manceñido
18/06/2010	30TTN53	La Omañuela. Riello	1055	David César Manceñido
18/06/2010	30TTN54	La Omañuela. Riello	1055	David César Manceñido
22/06/2010	29TQH34	Villaverde de Omaña. Riello	1135	David César Manceñido
23/06/2010	29TQH21	Ucedo	1160	David César Manceñido
23/06/2010	29TQH22	Ucedo	1160	David César Manceñido
23/06/2010	29TQH31	Ucedo	1160	David César Manceñido
23/06/2010	29TQH32	Ucedo	1160	David César Manceñido
02/07/2010	30TTN55	Abelgas de Luna	1400	Félix Javier González
02/07/2010	30TTN65	Abelgas de Luna	1400	Félix Javier González
05/07/2010	29TQH45	Truébano. San Emiliano	1300	Félix Javier González
06/07/2010	29TQH46	La Majúa	1350	Félix Javier González
23/07/2010	30TTN56	Torrebarrio. San Emiliano	1750	David César Manceñido
14/05/2012	30TUN02	Castro de Condado	895	David César Manceñido
14/05/2012	30TUN03	Castro de Condado	895	David César Manceñido
25/06/2012	30TUN46	Casasuertes	1185	David César Manceñido
14/07/2012	30TUN25	Las Pintas. Salamón	1650	Víctor Ángel Garretas

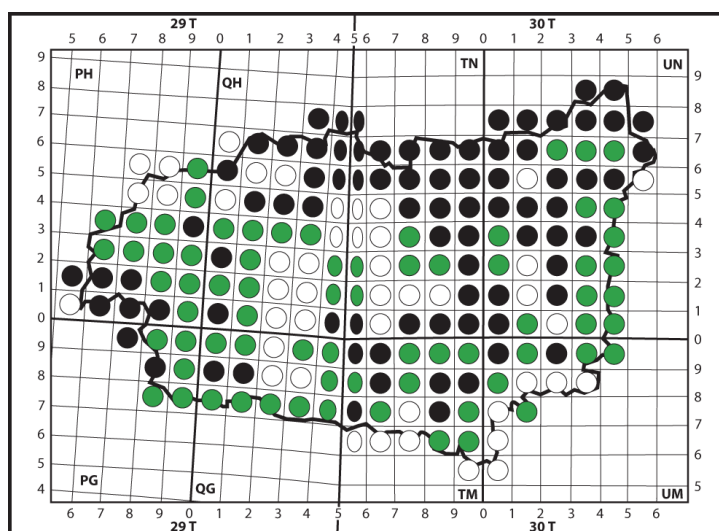
### *Spialia sertorius* (Hoffmannsegg, 1804)

Esta especie está ampliamente distribuida por toda la Península. Existen citas en todas y cada una de las provincias y en aquellas en las que se han realizado estudios más o menos pormenorizados ha aparecido en la mayoría de las cuadrículas. En León se halla uniformemente repartida y lo más probable es que termine apareciendo en todas las UTM.

La primera cita concreta en territorio leonés corresponde a DE WORMS (1966), de un ejemplar capturado en los alrededores de Riaño en julio de ese mismo año.

Esta especie hiberna generalmente como oruga. Tiene dos o tres generaciones anuales, volando desde la primavera hasta finales del verano, dependiendo de la climatología del lugar.

Se presenta de forma dispersa, rara vez en colonias con muchos individuos y puede aparecer en cualquier biotopo, si bien prefiere los lugares térmicos, como cunetas, terrenos removidos o praderas secas, donde se ve con frecuencia su planta nutricia.



Sus larvas se alimentan de diversas especies de rosáceas entre las que destacan las de los géneros *Potentilla*, *Rubus* y *Sanguisorba*.

Se diferencia de los otros géneros de la subfamilia Pyrginae en que los puntos blancos postdiscales de los espacios E4 y E5 del anverso de las alas anteriores no están desplazados hacia el exterior. Para separarla de *Muschampia proto* hay que contar los puntos blancos de la parte superior de la celda de las alas anteriores, que son tres en esta especie y cuatro en *S. sertorius*.

FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
01/08/2002	30TTM58	Santa Colomba de la Vega	774	David César Manceñido
12/05/2003	29TQH03	Valdeprado	1200	Luis Óscar Aguado
20/07/2003	29TPH81	Carucedo	500	Jesús Requejo
15/08/2006	29TPH90	La Quiana. Campo de las Danzas	1250	Félix Javier González
05/05/2007	29TQG49	Riego de la Vega	820	David César Manceñido
08/06/2007	30TUM49	Moratinos (Palencia)	860	Félix Javier González
04/06/2008	30TUN10	Burgo Ranero	880	Félix Javier González
07/07/2008	30TUM39	Sahagún	830	Félix Javier González
23/04/2009	29TPH91	Santalla	530	Félix Javier González
20/05/2009	30TUM19	Las Grañeras	870	Félix Javier González
21/05/2009	29TPH82	Quilós	521	Andrés Alba
21/05/2009	30TUM08	Matadeón de los Oteros	905	Félix Javier González
03/08/2009	30TTM99	Fresno de la Vega	750	Félix Javier González
30/05/2010	29TQH41	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
30/05/2010	29TQH42	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
30/05/2010	30TTN51	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
30/05/2010	30TTN52	Castrillos de Cepeda	955	David César Manceñido
04/06/2010	30TUN43	La Espina. Salas	1165	David César Manceñido
04/06/2010	30TUN44	La Espina. Salas	1165	David César Manceñido
14/08/2010	29TQG39	Destriana	896	David César Manceñido
14/09/2010	29TQG27	Torneros de la Valdería. Castrocontrigo	951	David César Manceñido
25/04/2011	29TPH94	Cariseda	800	Félix Javier González
09/05/2011	29TQH01	Folgos del Monte	790	David César Manceñido
09/05/2011	29TQH10	Folgos del Monte	790	David César Manceñido
09/05/2011	29TQH11	Folgos del Monte	790	David César Manceñido
10/05/2011	30TTM78	Zuares del Páramo	810	David César Manceñido
10/05/2011	30TTM79	Zuares del Páramo	810	David César Manceñido
10/05/2011	30TTM89	Zuares del Páramo	810	David César Manceñido
23/05/2011	30TTN72	Lorezana	970	David César Manceñido
23/05/2011	30TTN82	Lorezana	970	David César Manceñido
23/05/2011	30TTN73	Lorezana	970	David César Manceñido
24/05/2011	30TUN30	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
24/05/2011	30TUN31	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
24/05/2011	30TUN41	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
24/05/2011	30TUN40	Villazanzo de Valderaduey	945	David César Manceñido
20/06/2011	30TUN26	Lois. Crémenes	1166	David César Manceñido
25/06/2011	29TQG47	Quintana y Congosto	855	David César Manceñido
25/06/2011	29TQG48	Quintana y Congosto	855	David César Manceñido
01/07/2011	29TQH12	Matachana	682	David César Manceñido
10/07/2011	29TQG37	Castrocontrigo	918	David César Manceñido

FECHA	UTM	LOCALIDAD/PROVINCIA	ALT.	LEGATARIO
14/07/2011	29TQG09	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
14/07/2011	29TQG19	Pobladura de la Sierra	1250	David César Manceñido
25/07/2011	29TQG07	Truchillas	1165	David César Manceñido
25/07/2011	29TQG17	Truchillas	1165	David César Manceñido
06/05/2012	30TUM17	Izagre	760	David César Manceñido
09/05/2012	30TTM86	Villafer	740	David César Manceñido
09/05/2012	30TTM96	Villafer	740	David César Manceñido
09/05/2012	30TTM97	Villafer	740	David César Manceñido
11/05/2012	30TUN34	La Mata de Monteagudo	1140	David César Manceñido
13/05/2012	29TPG87	La Baña	1100	David César Manceñido
13/05/2012	29TPG97	La Baña	1100	David César Manceñido
13/05/2012	29TPG98	La Baña	1100	David César Manceñido
13/05/2012	29TPG89	Pombriego	485	David César Manceñido
13/05/2012	29TPG99	Pombriego	485	David César Manceñido
14/05/2012	30TUN02	Castro de Condado	895	David César Manceñido
14/05/2012	30TUN03	Castro de Condado	895	David César Manceñido
23/05/2012	30TUN32	Canalejas	965	David César Manceñido
23/05/2012	30TUN42	Canalejas	965	David César Manceñido
25/05/2012	30TTM67	La Nora del Río	745	David César Manceñido
28/05/2012	29TPH95	Perenzanes	940	Félix Javier González
25/06/2012	30TUN36	Casasuertes	1185	David César Manceñido
25/06/2012	30TUN46	Casasuertes	1185	David César Manceñido
02/07/2012	29TQH13	Quintana de Fuseros	940	Félix Javier González
02/07/2012	29TQH23	Quintana de Fuseros	940	Félix Javier González
18/07/2012	29TQH33	Murias de Ponjos	1255	David César Manceñido
12/08/2012	29TPH83	San Vicente	595	Félix Javier González
12/08/2012	29TPH92	San Vicente	595	Félix Javier González
21/08/2012	29TPH62	Balboa	700	Félix Javier González
21/08/2012	29TPH72	Balboa	700	Félix Javier González
21/08/2012	29TPH73	Balboa	700	Félix Javier González
21/08/2012	29TPH63	Balboa	700	Félix Javier González

## Agradecimientos

Desde aquí queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas aquellas personas que han colaborado aportando datos o información.

Queremos acordarnos también de aquellas entidades que han facilitado nuestra labor prestándonos su ayuda y facilitándonos los correspondientes permisos para realizar los muestreos: Parque Nacional y Regional de los Picos de Europa y Junta de Castilla y León.

También queremos agradecer la colaboración de los fotógrafos de naturaleza que, a través de *Insectarium Virtual*, han aportado su granito de arena.

## Bibliografía

AGENJO, R. 1963. Distribución geográfica y morfología de *Pyrgus alveus* (Hb., 1802) en España. Una cline de su andropigio (Lep. HesperIIDae). *Eos, Revista española de Entomología* **39**: 7-22.

AGUADO MARTÍN, L.O. 2007. *Las mariposas diurnas de Castilla y León II*. (533-1041). Junta de Castilla y León.

BLÁZQUEZ CASELLES, A. 2010. Nuevos datos de la familia HesperIIDae para la Península Ibérica (Lepidoptera). *Butlletí de la Societat Catalana de Lepidopterologia* 101: 5-12.

BLÁZQUEZ CASELLES, A.; REY MUÑIZ, X.L.; REQUEJO CAMIÑA, S. & ESTÉVEZ RODRÍGUEZ, R. 2012. Revisión bibliográfica y estudio preliminar de la familia HesperIIDae (Insecta: Lepidoptera) en Galicia (NW Península Ibérica). *Arquivos Entomológicos* 6: 3-51.

DE PRINS, W.O. 1977. Un viaje entomológico por España. *SHILAP Revista de Lepidopterologia* 5(17): 33-39.

DE WORMS, C.G.M. 1966. Northern and Central Spain, June-July 1966. *The Entomologist's Record and Journal of Variation* 78: 275-283.

FERNÁNDEZ VIDAL, E.H. 2012. Presencia de *Carcharodus marrubii* (Rambur, 1839) en Galicia (España, N. O. Península Ibérica). (Lepidoptera: HesperIIDae). *Arquivos Entomológicos* 7: 99-105.

GALLEGO VALCARCE, E.; ALONSO HERRERO, E. & PENAS MERINO, A. 1995. *Atlas del Medio Natural de la provincia de León*. 104 pp. Instituto Tecnológico y Geominero de España y Diputación de León.

GARCÍA BARROS, E.; MUNGUIRA, M.L.; MARTÍN CANO, J.; ROMO BENITO, H.; GARCIA PEREIRA, P. & MARAVALTHAS, E.S. 2004. Atlas de las mariposas diurnas de la Península Ibérica e islas Baleares (Lepidoptera: Papilionoidea & Hesperioidea). *Monografías de la Sociedad Entomológica Aragonesa* 11: 1-228.

GARRIDO BRIÑÓN, E. 2006. Contribución al conocimiento lepidopterológico de la provincia de León: Estudio de la "Colección Murciego". *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* 38:213-222.

GÓMEZ BUSTILLO, M.R. & FERNÁNDEZ RUBIO, F. 1974. *Mariposas de la Península Ibérica. Ropalóceros II*. 258 pp. ICONA. Madrid.

GÓMEZ DE AIZPÚRUA, C. 1983. *Catálogo de los lepidópteros que integran la colección científica del norte de España de la Sociedad de Ciencias Naturales Aranzadi II*. 496 pp. Caja de Ahorros de Guipúzcoa. San Sebastián.

GÓMEZ DE AIZPÚRUA, C. 1988. *Atlas provisional de los lepidópteros de la zona norte. Distribución geográfica. Programa UTM: Lepidoptera Rhopalocera. Tomo III*. 190 pp. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.

GONZÁLEZ ESTÉBANEZ, F.J. & MANCEÑIDO GONZÁLEZ, D.C. 2011. Descripción de algunas teratologías en Lepidoptera ibéricos. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* 49: 247-252.

HERNÁNDEZ ROLDÁN, J.L.; GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, J. & MANCEÑIDO GONZÁLEZ, D.C. 2010. Revisión de la distribución geográfica de las especies de la familia HesperIIDae (Insecta: Lepidoptera) en Asturias y León (España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* 46: 449-459.

INE. 2012. Instituto Nacional de Estadística. Recurso disponible on-line en: [www.ine.es](http://www.ine.es)

MANCENÍDO GONZÁLEZ, D.C. & GONZÁLEZ ESTÉBANEZ, F.J. 2010. Nuevas especies de Lepidoptera para la provincia de León (España) y nuevos registros de algunas especies escasas (Insecta: Lepidoptera). *SHILAP Revista de Lepidopterología* **38**(150): 165-170.

MANLEY, W.B.L. & ALLCARD, H.G. 1970. *A field guide to the butterflies and burnets of Spain*. 192 pp. E. W. Classey. Ltd. Hampton.

MARTÍNEZ MUÑOZ, E. 1999. Noticias breves: Algunas capturas estivales en la provincia de León. *Saturnia* **13**: 38-41.

MORTERA PIORNO, H. 2000. Distribución geográfica del *Carterocephalus palaemon* Pallas, 1771 en Asturias, con algunas notas sobre su biología (Lepidoptera, Hesperiiidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* **27**: 27-30.

SÁNCHEZ EGUALDE, D. 1997. Contribución al conocimiento de los lepidópteros de Castilla y León. *Saturnia* **9**: 25-30.

VERHULST, J. 1997. Les lépidoptères diurnes des Picos de Europa et les régions limitrophes (Lepidoptera Rhopalocera, Hesperiiidae et Zygaenidae). *Linneana Belgica* **16**(4): 151-177.

VLIEGENTHART, A.; VEROVNIK, R. & WIEMERS, M. 2011. *Fauna Europaea: Hesperiiidae*. In: Karsholt, O. & Nieuwerkerken, E.J. van (eds.). 2011. *Fauna Europaea: Lepidoptera, Moths*. Fauna Europaea version 2.4, Recurso disponible on-line en: <http://www.faunaeur.org>

WARREN, B.C.S. 1926. Monograph of the tribe Hesperiiidi (European species) with revised classification of the subfamily Hesperiiinae (Palearctic species) based on the genital armature of the males. *Transactions of the Entomological Society of London* **74**(1): 1-170.

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

# Un curioso ginandromorfo de *Eudia pavonia* (Linnaeus, 1758) de Galicia (N.O. Península Ibérica). (Lepidoptera: Saturniidae).

Eliseo H. Fernández Vidal

Plaza de Zalaeta, 2, 5ºA. E-15002 A Coruña (ESPAÑA). e-mail: lisuco1@hotmail.com

**Resumen:** Se describe un ginandromorfo del satúrnido *Eudia pavonia* (Linnaeus, 1758) obtenido mediante cría *ab ovo* de una hembra recolectada en Samos (Lugo, Galicia, España, N.O. Península Ibérica). Se incluyen una corta introducción sobre la rareza y naturaleza de los ginandromorfos e intersexuales entre los Lepidoptera, así como una recopilación comentada de los ginandromorfos de lepidópteros encontrados hasta ahora en Galicia.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Saturniidae, *Eudia pavonia*, ginandromorfo, Galicia, España, N.O. Península Ibérica.

**Abstract:** A curious gynandromorph of *Eudia pavonia* (Linnaeus, 1758) from Galicia (NW Iberian Peninsula). (Lepidoptera: Saturniidae). A gynandromorph of the saturnid moth *Eudia pavonia* (Linnaeus, 1758) obtained by rearing *ova* of a wild female from Samos (Lugo, Galicia, Spain, NW Iberian Peninsula) is described. A short introduction concerning rarity and nature of gynandromorphs and intersexes within the Lepidoptera, and an annotated summary of the lepidopteran gynandromorphs found in Galicia up to now are included.

**Key words:** Lepidoptera, Saturniidae, *Eudia pavonia*, gynandromorph, Galicia, Spain, NW Iberian Peninsula.

**Recibido:** 17 de enero de 2013

**Aceptado:** 21 de enero de 2013

**Publicado on-line:** 23 de enero de 2013

## Introducción

Tal como ocurre en el resto de órdenes de artrópodos, el ginandromorfismo y la intersexualidad constituyen las anomalías genéticas más frecuentes entre los Lepidoptera. Aunque son fenómenos que se originan por diferentes procesos, ambos dan lugar a individuos que presentan caracteres morfológicos intermedios entre ambos sexos, o desarrollados anormalmente en la dirección de uno u otro. Las causas que los originan son conocidas y están suficientemente bien estudiadas. Existe mucha bibliografía sobre esta materia que siempre subyugó tanto a los científicos especializados como a los simples aficionados y que va desde la sumamente especializada, entendible sólo para quienes tengan conocimientos consolidados sobre genética, a la demasiado simplista y generalista, a menudo plagada de omisiones y tergiversaciones conceptuales. Para los dedicados a lepidópteros que no tengan amplios conocimientos de genética y quieran entenderlas perfectamente recomendamos en FORD (1972) el capítulo 3 (*The genetic of sex*: 36-48) y en FORD (1977) el capítulo 9 (*Theoretical genetics. Sex*: 185-192), concisas disertaciones magistrales del más famoso genetista-lepidopterólogo y "author of the best book ever written about butterflies" (ROTHSCHILD, 1984). Para algo mucho más elaborado, detallado y actualizado recomendamos a LAUGÉ (1985) y sobre todo a NARITA *et al.* (2010), a quienes referenciamos casi todo lo que sigue.

A veces se confunden auténticos ejemplares intersexuales con ginandromorfos, por ejemplo, algunos de los llamados mosaicos sexuales, que no se originan por ginandromorfismo sino exclusivamente por procesos de intersexualidad. Sólo en las especies drásticamente dimórficas sexualmente los

ginandromorfos resultan muy evidentes y extraordinariamente impactantes los bilaterales. En contraste a los ginandromorfos, los intersexuales son genéticamente uniformes algo que, naturalmente, no se advierte por su apariencia fenotípica. Para discriminar si estamos ante un ginandromorfo o un intersexual se hace necesario examinar los respectivos genotipos sexuales de aquellos tejidos en los que muestren características de un sexo u otro. De ahí que, salvo ante la presencia de un ginandromorfo bilateral, nunca sabremos por su apariencia si estamos ante un ginandromorfo o ante un intersexual con absoluta seguridad, aunque a menudo presenten patrones que permitan inclinarnos hacia un caso u otro.

Se tratan a menudo como ejemplares muy raros debido a su excepcionalidad aparente, aunque lo cierto es que entre las especies poco dimórficas sexualmente (entiéndase con similar fenotipo externo en ambos sexos), que son la mayoría, pasan totalmente desapercibidos. No obstante su rareza entre las especies apreciablemente dimórficas sexualmente, que son los más detectables a ojo desnudo, es resaltada a menudo. Y nada hace suponer que vayan a ser más comunes entre las especies escasamente dimórficas sexualmente. Lo cierto es que se tienen por extraordinarios y raros. En RAJKHOWA *et al.* (2010), por ejemplo, se reseña la existencia de sólo 200 en una colección museística de 9 millones de lepidópteros; en EMMEL & BOENDER (1990), se habla de haber sólo detectado 2 de tales ejemplares en una afamada "casa de mariposas" a lo largo de seis años de crías masivas que supusieron examinar medio millón de ejemplares. A juzgar por el número de nuestros "encuentros" (4) con tal clase de ejemplares anómalos, creemos que esta incidencia debe ser mucho mayor sin dejar de ser extraordinaria, pero de lo que no cabe duda es de que en cada uno de tales "encuentros" nos sentimos fascinados por estar siendo testigos de una excepcionalidad.

Seguramente tal clase de ejemplares se presentan en todas las especies de lepidópteros. En FORD (1977) se dice que ya se han encontrado en casi todas las de ropalóceros británicos; en NARITA *et al.* (2010) se ofrece un listado que evidencia que se presentan en multitud de especies de gran número de familias de lepidópteros. En *Eudia pavonia* (Linnaeus, 1758), especie de saturnido altamente dimórfica sexualmente, son bastante frecuentes (ROUGEOT & VIETTE, 1979) pero, aunque hay muchos casos recogidos en bibliografía foránea, a lo que alcanzamos no se ha descrito todavía ninguno con material procedente de la Península Ibérica. El presente trabajo tiene por objeto el dar a conocer y describir un ginandromorfo con ciertos visos de intersexualidad de *Eudia pavonia* procedente de Galicia, incluyendo también una recopilación comentada de todas aquellas referencias a tales ejemplares anómalos encontrados en Galicia hasta el momento.

## Material y método

---

El 17-IV-2011 a las 14h encontramos una ♀ de *E. pavonia* posada a 10 cm del suelo en una pared encalada del centro urbano de Samos, 532 m, 29TPH33 (Lugo), Eliseo H. Fernández Vidal & Antonia Rodríguez Fandiño leg. Por el estado del ejemplar, algo volado, con pequeñas roturas alares (véanse Figs. 2 y 3) y abdomen nada abultado, supusimos que ya había hecho toda su puesta, pero no era así. Lo recogimos introduciéndolo en un sobre y al día siguiente advertimos que había hecho un resto de puesta de 16 huevos que eclosionaron el 26-IV-2011. Procedimos a su crianza utilizando como planta nutricia sauce llorón (*Salix babilonica*), planta que por experiencia (véase FERNÁNDEZ VIDAL, 1989) conocíamos que sería aceptada sin ningún problema por las orugas, que evolucionaron normalmente efectuando 14 de ellas (dos murieron durante su segunda muda) la crisalidación entre el 20 y el 25-V-2011.

Entre el 1 y el 6-IV-2012 emergieron 10 imagines normales (6 ♂♂ y 4 ♀♀). Sorprendentemente no logramos ningún apareamiento. El 9-IV-2012 dimos libertad en un brezal cercano al lugar en donde habíamos encontrado en Samos nuestra ♀, a 4 ♂♂ y a 2 ♀♀ todavía núbiles, no sin antes intentar "caza al reclamo" sin éxito (seguramente por no haber emergido todavía los ♂♂ en dicha zona).

Las restantes cuatro crisálidas de nuestra crianza estaban vivas, por lo que esperamos que emergieran más imagines. Sólo lo hizo extemporáneamente, el 15-V-2012, un ejemplar que tomamos inicialmente por un ♂, por la inequívoca forma de sus antenas (ver Figs. 1, 2 y 3). Examinándolo días



después advertimos toda su anormalidad.

## Descripción del ejemplar

Resulta algo imposible respecto a los ejemplares recolectados en su medio natural e inusual respecto a los obtenidos mediante cría conocer el aspecto de su "verdadera madre y hermanos", como en este caso. Pero no deja de ser una curiosidad porque, dado el gran dimorfismo sexual en esta especie, resultaría igual de preciso determinar sus anormalidades, que no obstante comparamos especialmente con dicho material (véanse Figs. 2 y 3). Conviene apuntar que los ♂♂ criados con *Salix* suelen ser menos oscuros y tener en general colores menos vívidos que los "naturales", que probablemente se nutran de brezo (*Erica* sp.) (aunque la oruga de esta especie sea sumamente polífaga) en la zona de Samos como en tantas otras partes de Galicia. Podemos atestiguarlo por ejemplares recolectados personalmente en su medio natural en otras localidades lucenses muy próximas a Samos: Renche, Triacastela, Pedrafita do Cebreiro, etc. Es de apuntar también que las *E. pavonia* de gran parte de Galicia son de menor tamaño (envergadura) y presentan por lo general un colorido mucho más oscuro que las de otras partes de la Península Ibérica, difiriendo grandemente de las de las poblaciones orientales (ssp. *ligurica* Weismann, 1876), pero no creemos que representen más allá de un forma ecofenotípica resultante de poblar hábitats mucho más húmedos. No obstante este asunto está sujeto a controversia (véase FERNÁNDEZ VIDAL, 1989).

**Tamaño:** Envergadura de 62 mm (la ♀ "madre" tiene 65 mm y la de los ejemplares obtenidos mediante cría de su ova: 63 mm las ♀♀ y 56 mm los ♂♂, en promedio). La amplitud de superficie alar se advierte que también es intermedia entre ♂ y ♀.

**Antenas:** Perfectas, de ♂ (lo que nos hace suponer que tendría capacidad para detectar la feromona de la ♀ y, por lo tanto, proceder a su busca e incluso iniciar la aproximación para la cópula, que nunca podría tener lugar al no ser funcional su aparato genital).

**Alas:** Por el anverso, marcas y colorido de ♀, exceptuando las 3/4 partes de la inferior izquierda y unas estrías basales en la inferior derecha, que muestran pigmentación de ♂; por el reverso, sin embargo, prevalece la pigmentación de ♂ en la anterior izquierda (derecha en la Fig. 3), con estrías en la anterior derecha (izquierda en la Fig. 3); inferiores, similares al anverso en la amplitud y disposición de la pigmentación de ♂, siendo la izquierda más pequeña así como su ocelo, apreciablemente de menor diámetro y similar al del ♂. El contorno de las anteriores presenta los ápices mucho menos redondeados que en la ♀, algo típico del ♂.

**Aparato genital:** Consiste en una amalgama de tejidos adheridos unos a otros en la que sobresalen remedos de estructuras tanto de ♂ como de ♀. De una placa antevaginal casi completa se proyectan, por debajo de ella y hacia la derecha en la imagen (Fig. 4), un defectuoso *ductus bursae* e incompleta *bursa copulatrix* a la que se superpone lo que parece un *uncus*. Hacia arriba se proyecta lo que sin duda se trata de dos valvas malformadas, unidas en una sola y reconocibles por los casi perfectos procesos denticulares proximales, muy quitinizados y anormalmente grandes, que están casi unidos. (Compárese con las figuras de aparatos genitales normales de *E. pavonia* ilustrados en AGENJO, 1970).

## Discusión

Tras el análisis fenológico del ejemplar no tenemos seguridad de estar ante un verdadero ginandromorfo o de un intersexual. Por una parte se sabe que en los intersexuales las diferentes partes de ♂ o ♀ no se desarrollan simultáneamente sino una después de la otra, de tal modo que todas aquellas estructuras que se forman primero son de diferente sexo que las últimas en desarrollarse; además que las características inherentes a uno u otro sexo no necesariamente ocupan distintas áreas del cuerpo y alas sino que algunas pueden mostrar caracteres intermedios; por otra, que los órganos son afectados en

orden inverso al de su desarrollo, de tal modo que los últimos en formarse embriológicamente, tales como las alas, muestran ligero grado de intersexualidad, mientras que aquellos que se desarrollan antes, como los aparatos genitales, son los últimos en verse afectados.

En este ejemplar que damos a conocer ahora se cumplen varias de las características típicas de un intersexual: antenas perfectas de ♂ y alas mayormente de ♀; pero también otras que no encajan con las normales de un intersexual, tales como una considerable pigmentación alar de ♂, típica de un ginandromorfo en mosaico. Su aparato genital en el que, aunque no se pueda discernir perfectamente, aparecen caracteres de ♂ y de ♀, tanto podría ser achacable a uno u otro caso de anomalía. Quizás al calificarlo por nuestra parte de ginandromorfo estemos equivocándonos, quizás se trate simplemente de un intersexual epigenético pero, para decirlo otra vez, ahora con idénticas palabras que en NARITA *et al.* (2010): "to discriminate gynandromorphs and intersexes, it is necessary to identify the respective sexual genotypes of the tissues presenting male and female phenotypes", algo fuera de nuestro alcance. Lo que nadie podrá negar es que, ya sea un ginandromorfo o un intersexual, es un curioso ejemplar.

## Apunte recopilatorio sobre los ginandromorfos de lepidópteros descritos de Galicia

Hasta el momento sólo se habían descrito dos ginandromorfos de lepidópteros de Galicia e indicado la existencia de otros dos. A causa de las inexactitudes vertidas en REQUEJO (2009) sobre este asunto y que nos atañen personalmente, procedemos a comentarlo de forma pormenorizada.

El primero de ellos está descrito e ilustrado en FERNÁNDEZ VIDAL (1984) bajo el epígrafe: "*Un ginandromorfo bilateral de Coenonympha glycerion farriolsi Marten*". Como quiera que por aquellos tiempos las ilustraciones de fotos en la revista de la Sociedad Hispano-Luso-Americana de Lepidopterología (SHILAP), dado su sistema de impresión, eran pésimas, creímos procedente ilustrar la misma foto original de este ejemplar en FERNÁNDEZ VIDAL (1992) y asimismo añadir un dibujo explicativo con este texto: "*El único ginandromorfo bilateral descrito de Galicia corresponde al ejemplar ilustrado, del satírido Coenonympha iphioides f. farriolsi Marten, 1956, capturado en Cabreiros, Xermade (Lugo)*". Como es evidente, se entiende que se trataba de un ejemplar que adscribíamos al taxón *farriolsi* Marten, 1956 y recolectado (aunque se desconociera nuestro trabajo previo) por nosotros mismos y no por Marten.

Sin embargo en REQUEJO (2009), se reseña sobre este particular el siguiente párrafo: "*No que respecta á presenza de exemplares xinandromorfos procedentes de Galicia, ata onde foi posible estudar na bibliografía previa dispoñible, só se recollen tres exemplares con esta particularidade. O primeiro, único descrito e ilustrado ata hoxe, corresponde a un xinandromorfo bilateral de Coenonympha glycerion (Borkhausen, 1788) atopado en Cabreiros, Xermade (Lugo) (Marten, 1956). Respecto dos outros dos, un Glaucoopsyche alexis (Poda, 1761) e un Nymphalis antiopa (Linnaeus, 1758), simplemente menciónanse as súas capturas, sen ningún tipo de ilustración dos exemplares ou datos sobre as súas localizacións ou morfoloxía (Fernández Vidal, 1991[recto 1992])*".

En primer lugar ya quedó claro anteriormente que fuimos nosotros quienes descubrimos, describimos e ilustramos por primera vez un ginandromorfo de lepidóptero de Galicia (cabe todo lo más aclarar que en 1984 considerábamos a *iphioides* como subespecie de *glycerion*); en REQUEJO (2009) se referencia y se adjudica el descubrimiento a MARTEN (1956) aunque en ese escrito, este autor alemán ya fallecido y afincado por entonces en España, aparte de tratar temas taxonómicos que no hacen al caso, describe el taxón *farriolsi*, de los alrededores de Lugo capital (con material no recolectado personalmente) pero, como es comprobable, no trata sobre un ginandromorfo recolectado en Cabreiros ni en ninguna otra parte. Por lo tanto constituye una mistificación (no una simple tergiversación ni un lapsus) lo que se recoge en REQUEJO (2009), consignando además en su bibliografía el artículo de Marten, que evidentemente no consultó, como tampoco el nuestro de 1984 que, como no lo cita, sólo puede achacársele simple ignorancia u omisión.

En segundo lugar, es comprensible que nuestra mención en 1992 a sólo dos ginandromorfos más en nuestra colección, después de examinar más de 30.000 ropalóceros gallegos, como reseñábamos, la hiciéramos con el único objeto de resaltar su rareza, estando entonces fuera de lugar proceder a describirlos, localizarlos, etc., algo que, no obstante, debiéramos haberlo ya hecho y procuraremos subsanarlo en breve.

El segundo ejemplar, uno también bilateral del licénido *Polyommatus icarus* (Rottemburg, 1775), está descrito e ilustrado en REQUEJO (2009), al que hay que sumar el que damos a conocer ahora.

Esto es todo respecto a ginandromorfos de lepidópteros de Galicia. Por nuestra parte no hemos encontrado ninguno más después de haber ya examinado, en números redondos, sobre 145.000 ropalóceros y 215.000 heteróceros de Galicia hasta el momento.

## Agradecimiento

A Miguel López Caeiro por las magníficas fotos (Figs. 1, 2 y 3) y a mi esposa Antonia Rodríguez Fandiño que, aparte de recolectar conmigo en Samos, participó activamente en la crianza de la ova de la ♀ de *E. pavonia*.

## Bibliografía

- AGENJO, R. 1970. Distribución, biología y morfología del "Pequeño pavón" *Eudia pavonia* (L., 1758) en España, con descripción de una nueva subespecie burgalesa, dedicada al Excmo. Sr. D. Alejandro Rodríguez de Valcárcel y Nebreda, Presidente de las Cortes Españolas. (Lep. Attacidae). *Graellsia*, **25**: 105- 17, lám. I.
- EMMEL, T. C. & R. BOENDER. 1990. An extraordinary hybrid gynandromorph of *Heliconius melpomene* subspecies. (Lepidoptera: Nymphalidae). *Tropical Lepidoptera*, **1**(1): 33-34.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E.H. 1984. Notas lepidopterológicas del Noroeste Peninsular (V). *SHILAP Revista de lepidopterología*, **12**(47): 248-252.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E.H. 1989. Notas lepidopterológicas del Noroeste Peninsular (IX). *Eudia pavonia* (L., 1758) en la región gallega (Lepidoptera: Saturniidae). *SHILAP Revista de lepidopterología*, **17**(67): 265-276.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E. H. 1992. *Guía de las mariposas diurnas de Galicia*: 219 pp. Excmo. Diputación Provincial de A Coruña. A Coruña.
- FORD, E. B. 1972. *Moths (Third Edition)*: xix + 266 pp., 32 + xxiv láms. Collins. London.
- FORD, E. B. 1977. *Butterflies (Fourth Edition)*: 352 pp., 24 láms. Collins. London.
- LAUGÉ, G. 1985. *Sex determination: Genetic and epigenetic factors* (pp. 295-318) In: KERKUT, G.A. & GILBERT, L.L. (Editors). *Comprehensive insect physiology biochemistry and pharmacology*, vol. 1. *Embryogenesis and reproduction*: 487 pp. Pergamon Press, Oxford.
- MARTEN, W. 1956. Über die Verwandtschaftsbeziehungen zwischen *Coenonympha iphis* W. V. *satyrion* Esp. und *iphioides* Stgr. nebst Beschreibung einer neuen Varietät letzterer Subspecies. *Entomologische Zeitschrift, Frankfurt am Main*, **66**(16): 185-189, láms. 1-2.
- NARITA, S., R. A. S. PEREIRA, F. KJELLBERG & D. KAGEYAMA. 2010. Gynandromorphs and intersexes: potential to understand the mechanism of sex determination in arthropods. *Terrestrial Arthropod Reviews*, **3**: 63-96.
- RAJKHOWA, G., R. KUMAR & R. K. RAJAN. 2010. Gynandromorphy in *Antheraea assamensis* Helfer (Saturniidae: Lepidoptera) from Ladhdoigarh, Assam (India). *Munis Entomology & Zoology*, **5** (Suppl.): 1191-1192.
- REQUEJO, S. 2009. Captura dun xinandromorfo bilateral de *Polyommatus icarus* (Rottemburg, 1775) (Lep: Lycaenidae) en Galicia (N.W. Península Ibérica). *Arquivos Entomológicos*, **2**: 45-47.

ROTHSCHILD, M. 1984. [Dedicatoria] p. xxii. In: VANE-WRIGHT, R. I. & P. R. ACKERY (Eds.). *The Biology of Butterflies. Symposium of the Royal Entomological Society of London. Number 11. Dedicated to E. B. Ford*: xxiv + 429 pp. Academic Press. London.

ROUGEOT, P.C. & VIETTE, P. 1979. *Guía de Campo de las Mariposas Nocturnas de Europa y Norte de África*: 237 pp. y láms. Ediciones Omega. Barcelona.

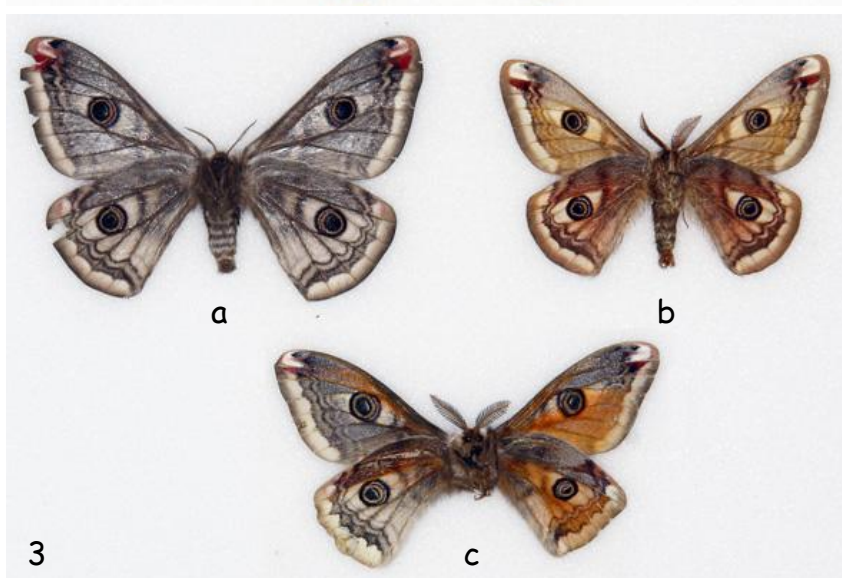
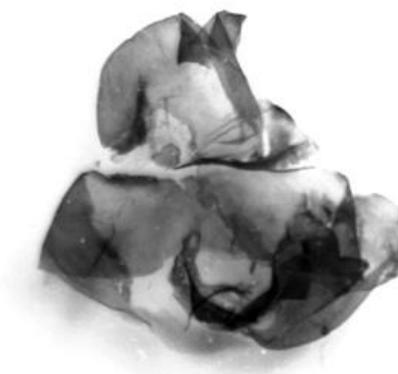


Fig. 1.- El ejemplar ginandromorfo de *E. pavonia* por el anverso. Foto: Miguel López Caeiro.

Fig. 2.- Comparación fenotípica (anversos alares): a.- ♀ "madre", de Samos (Lugo), 17-IV-2011; b.- ♂ "hermano", emergido el 6-IV-2012; c.- Ginandromorfo. Foto: Miguel López Caeiro.

Fig. 3.- Comparación fenotípica (reversos alares). Los mismos ejemplares e idéntica disposición que en la Fig. 2. Foto: Miguel López Caeiro.

Fig. 4.- Aparato genital del ejemplar ginandromorfo de *E. pavonia*.

ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE  
Description of a new *Attagenus* species from China  
(Coleoptera: Dermestidae).

Jiří Háva

Department of Forest Protection and Game Management, Faculty of Forestry and Wood Sciences,  
Czech University of Life Sciences  
Kamýcká 1176, CZ-165 21, Prague 6 - Suchbát, Czech Republic.  
e-mail: jh.dermestidae@volny.cz

**Abstract:** *Attagenus zahradniki* sp. nov. from China, Hebei province, is described, illustrated and compared with similar species *Attagenus molitor* Reitter, 1889.

**Key words:** Coleoptera, Dermestidae, *Attagenus zahradniki* sp. nov., taxonomy, China.

**Resumen:** Descripción de una nueva especie de *Attagenus* de China (Coleoptera: Dermestidae). Se describe y se ilustra *Attagenus zahradniki* sp. nov. de China, provincia de Hebei, y se compara con la especie próxima *Attagenus molitor* Reitter, 1889.

**Palabras clave:** Coleoptera, Dermestidae, *Attagenus zahradniki* sp. nov., taxonomía, China.

**Recibido:** 9 de enero de 2013

**Aceptado:** 15 de enero de 2013

**Publicado on-line:** 28 de enero de 2013

urn:lsid:zoobank.org:pub:0BE27DFD-BA4B-43E8-B339-E00A80DDF2E4

## Introduction

The family Dermestidae currently contains 1.430 species and subspecies worldwide (Háva & Solervicens 2012). The study of the occurrence of family Dermestidae in China has been covered lately in a series of papers (Háva 2004, 2005, 2007; Háva & Kadej 2006; Herrmann *et al.* 2011). In the present one, a new recently collected species is described.

## Results

### *Attagenus zahradniki* sp. nov. (Figs. 1-3)

**Type material.** Holotype ♂: China, Hebei pr., Shijiazhuang, Taihang mts., 1000 m, Jingxing, Xinzhuan, 13-20.vii.2003, P. Zahrádník leg. (JHAC). Specimen of the presently described species is provided with a red printed label with text as follows: "HOLOTYPE *Attagenus zahradniki* sp. n. Jiří Háva det. 2012".

**Abbreviations and measurements.** The following measurements were made: Total length (TL) - linear distance from anterior margin of pronotum to apex of elytra. Elytral width (EW) - maximum linear transverse distance.

Abbreviation: JHAC - Private Entomological Laboratory & Collection, Únětice u Prahy, Prague-west, Czech Republic.

## Description.

**Male.** Body suboval, TL 3.2 mm, EW 2.0 mm; cuticle dark-brown on dorsal surfaces, brownish-black on ventral surfaces; generally large and elongate (Fig. 1). Head finely punctate with short, brownish, recumbent pubescence. Palpi entirely brown; pubescence on mentum denser. Ocellus on front present. Antennae 11-segmented, antennal club 3-segmented, dark brown (Fig. 2). Pronotum finely punctate like head covered by short, recumbent brownish pubescence. Scutellum triangular finely punctatum as pronotum, with short, brownish pubescence. Elytra finely punctate; cuticle dark brown with short, brownish, recumbent pubescence. Epipleuron dark brown with short, recumbent brownish pubescence. Legs brown with light brown pubescence; tibiae with short brown spines. Prosternal process very narrow and long. Meso-metasternum with short, brownish, recumbent pubescence. Abdominal sternites with short, brownish, recumbent pubescence. Male genitalia (Fig. 3).

**Female.** Unknown.

**Diagnosis.** The new species is similar to *Attagenus molitor* Reitter, 1889 but differs from it by the broad form of body, structure of antennae and male genitalia, as *A. molitor* presents antennae yellowish-brown, not reaching posterior pronotal angles; pronotum dark brown to light black; elytra yellowish-brown (China: Xinjiang; Iran; Kazakhstan; Mongolia).

Also differs from *A. seniculus* (Solsky, 1876) by the unicolorous antennae and structure of male genitalia.

**Etymology.** The new species is named after Petr Zahradník (Prague, Czech Republic), his collector and very good friend of mine.

**Distribution.** Species described from China (Hebei province).

## Acknowledgements

---

I would like to thank to my very good friend Petr Zahradník, (Prague, Czech Republic) for providing me the material for this study. This research was supported by the Internal Grant Agency (IGA n. 20124364), Faculty of Forestry and Wood Sciences, Czech University of Life Sciences Prague.

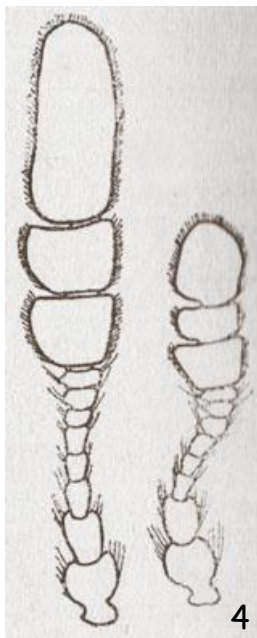
## References

---

- Háva, J. 2003. World Catalogue of the Dermestidae (Coleoptera). *Studie a Zprávy Oblastního Muzea Praha-východ v Brandýse nad Labem a Staré Boleslavi*, Supplementum 1: 1-196.
- Háva, J. 2004. New and interesting Dermestidae (Coleoptera) from China. *Entomologische Zeitschrift*, Stuttgart **114**: 225-232.
- Háva, J. 2005. New Dermestidae (Coleoptera) from China - Part. 2. Descriptions of four new species of *Anthrenus* O. F. Müller 1764. *Entomologische Zeitschrift*, Stuttgart **115**: 155-157.
- Háva, J. 2007. *Dermestidae*, pp. 57, 299-320. In: LÖBL, I. & SMETANA, A. (eds.). *Catalogue of Palearctic Coleoptera. Volume 4. Elateroidea, Derodontoidea, Bostrichoidea, Lymexyloidea, Cleroidea and Cucujoidea*. Stenstrup: Apollo Books, 935 pp.
- Háva, J. & Kadej, M. 2006. Three new species of *Anthrenus* O. F. Müller, 1764 from Botswana, India and China (Coleoptera: Dermestidae). *Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins*, **31**: 119-130.

Herrmann, A.; Háva, J. & Zhang, S. 2011. A contribution to knowledge of Dermestidae (Coleoptera) from China. *Studies and Reports, Taxonomical Series*, 7: 131-138.

Háva, J. & Solervicens, J. 2012. Contribution to the knowledge of Dermestidae (Coleoptera) from Chile. Contribución al conocimiento de los Dermestidae (Coleoptera) de Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 37: 17-21.



Figs. 1-3.- *Attagenus zahradniki* n. sp.  
1.- habitus, dorsally; 2.- antenna of male; 3.- male genitalia.

Fig. 4.- *Attagenus molitor* Reitter, 1889: antennae (left, male; right, female).





## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

### Registros interesantes de coleópteros para España (Insecta: Coleoptera).

José Manuel Diéguez Fernández

Gran Vía de les Corts Catalanes 1128, 5º 2ª E-08020 BARCELONA. e-mail: dieguezjm@hotmail.com

**Resumen:** En el presente artículo se dan citas de 9 especies de coleópteros para España. Estas citas son consideradas interesantes dada la escasez de registros y el mal conocimiento de su distribución en España.

**Palabras clave:** Coleoptera, España, nuevas citas.

**Abstract:** **Interesting records of beetles for Spain (Insecta: Coleoptera).** In this paper records of 9 species of beetles from Spain are presented. These records are considered of interest due to the scarcity of records and the poor knowledge of their distribution in Spain.

**Key words:** Coleoptera, Galicia, NO Iberian Peninsula, first records.

*Recibido:* 12 de enero de 2013

*Aceptado:* 16 de enero de 2013

*Publicado on-line:* 28 de enero de 2013

## Introducción

En la presente nota se dan a conocer nuevos registros de 9 especies de coleópteros con muy pocas citas en territorio español. En algunos casos los registros existentes son muy antiguos.

Las especies mencionadas a continuación pertenecen a las familias Byrrhidae (2 especies), Cryptophagidae (1 especie), Erotylidae (1 especie), Leiodidae (4 especies) y Sphindidae (1 especie).

El material estudiado ha sido determinado por el autor y permanece depositado en la colección del Museo de Ciencias Naturales de Álava.

## Resultados

### Familia BYRRHIDAE

#### *Byrrhus (Pseudobyrrhus) nigrosparsus* Chevrolat, 1866

Especie conocida de España y Francia (Jaeger & Pütz, 2006). Se distribuye por los Pirineos y los montes cantábricos (Fiori, 1953). En los Pirineos se encuentra principalmente en la parte occidental (Leplat, 1995). En España ha sido citada de León (Fuente, 1929), Picos de Europa (Coiffait, 1954), Lleida (Fiori, 1960) y Navarra (Allemand, 1989). Aportamos la primera cita para la provincia de Álava.

**Material estudiado:** Sierra de Encia (El Raso de Arrizuri), 1000 m, 30TWN5840, Término Municipal de Salvatierra-Agurain (Álava), 3-V-2002/28-V-2002, J.M. Marcos leg. 1 macho en trampa *pitfall* colocada próxima a madera muerta, en zona de bosque maduro (hayedo calcícola).

***Cytilus sericeus* (Forster, 1771)**

Elemento holártico (Jaeger & Pütz, 2006). En España ha sido indicado de Asturias, Moncayo, Gredos (Fuente, 1929), Sierra Nevada (Horion, 1955) y Barcelona (Fiori, 1960). Primera cita para Huesca.

**Material estudiado:** Circo de Pinara (Puerto Viejo de Bielsa), 2350 m, 31TBH6934, Bielsa (Huesca), 5-X-2001, P. Heras leg. 1 macho entre *Sphagnum capillifolium* con *Viola palustris* en pastos subalpinos.

**Familia CRYPTOPHAGIDAE**

***Atomaria (Atomaria) testacea* Stephens, 1830**

Elemento holártico (Otero, 2011). Citado de Barcelona (Fuente, 1927) y La Rioja (Pérez Moreno & Moreno Grijalba, 2009). Otero (2011) indica haber estudiado material de Cataluña y el centro de la Península. Lo indicamos por primera vez de la provincia de Álava. Fungícola, se encuentra en detritos vegetales, estiércol y cadáveres de pájaros (Otero, 2011).

**Material estudiado:** Hueto Arriba (Los Goros), Vitoria-Gasteiz, 630 m, 30TWN1449 (Álava), 25-IV-2005, J.M. Marcos leg. 1 macho en excrementos semisecos de caballo en margen de carrascal montano subhúmedo.

**Familia EROTYLIDAE**

***Triplax aenea* (Schaller, 1783)**

Se encuentra en toda Europa hasta Rusia oriental (Iablokoff-Khnzorian, 1975; Wegrzynowicz, 2007). En España ha sido mencionada de Cantabria (Escalera, 1925), Lleida (Español, 1956) y La Rioja (Español, 1956; Pérez Moreno & Moreno Grijalba, 2009). La citamos por primera vez de la provincia de Álava. Como el resto de especies del género es micófaga sobre hongos lignícolas (Dajoz, 1985).

**Material estudiado:** Monte Gorbea (Álava), Término Municipal de Cigoitia, 1200 m, 30TWN16, 5-X-1996, M. Soto leg. 1 ejemplar.

**Familia LEIODIDAE**

***Agathidium (Cyphocele) nigrinum* Sturm, 1807**

Especie europea (Perreau, 2004). Sólo conocida en España de la provincia de León (Angelini, 1995). Damos una nueva cita para el territorio español.

**Material estudiado:** Sierra de Urquilla (Sondeo), Término Municipal de Aspárrena, 1000 m, 30TWN5552 (Álava), 18-V-1998/24-VI-1998, J.M. Marcos leg. 1 macho en trampa *pitfall* instalada entre detritos arrastrados por el agua en la entrada de un sumidero en hayedo calcícola.

***Agathidium (Neoceleble) varians varians* Beck, 1817**

La subespecie nominal se distribuye por toda Europa (Perreau, 2004). En España ha sido citada de Cádiz, Jaén y Madrid (Angelini, 1995). Damos a conocer las primeras citas para la provincia de Álava.

**Material estudiado:** Sierra de Elguea, 650 m, 30TWN35 (Álava), 1-III-1998, J.M. Marcos leg. 1 ejemplar bajo corteza de pinos caídos y secos; Sierra de Elguea, 700 m, 30TWN35 (Álava), 17-III-1998, J.M. Marcos leg. 2 ejemplares bajo corteza de pinos caídos y secos.

***Leiodes litura* Stephens, 1835**

Distribuido por toda Europa según Daffner (1983). No indicada de España en el catálogo de los coleópteros paleárticos (Perreau, 2004). Fuente (1925) sólo lo indica de los Altos Pirineos. No conocemos citas de España.

**Material estudiado:** Arrizala (Barranco de Santa Bárbara), 710 m, 30TWN5141, Término Municipal de Salvatierra-Agurain (Álava), 31-V-2001, J.M. Marcos leg. 1 macho bajo piedra en orilla encharcada y herbosa de un arroyo bajo quejigal.

***Leiodes polita* (Marsham, 1802)**

Se encuentra en Europa, Argelia, Túnez y Turquía (Perreau, 2004). Indicado de Barcelona (Fuente, 1925). Damos a conocer una nueva cita para España.

**Material estudiado:** Campas de Salburúa (humedal natural continental), 511 m, 30TWN2845, Vitoria-Gasteiz (Álava), 1-V-1995, J.M. Marcos leg. 1 macho bajo detritos vegetales en los bordes húmedos de depresiones inundables.

**Familia SPHINDIDAE**

***Sphindus dubius* (Gyllenhal, 1808)**

Distribuido por Europa, Argelia e Islas Canarias (Jelínek, 2007). En España ha sido indicado de La Rioja (Fuente, 1928) y Girona (Viñolas *et al.*, 2012). Aportamos una nueva cita para España.

**Material estudiado:** Jana (El Molino), Peñamellera Alta, 100 m, 30TUN6098 (Asturias), 8-VI-2000, J.M. Marcos leg. 1 ejemplar bajo cortezas ahuecadas en tronco de aliso en margen de prado de siega.

**Agradecimiento**

---

A Juan María Marcos por el envío del material para su estudio.

**Bibliografía**

---

- Allemand, R. 1989. Variabilité morphologique et répartition des espèces françaises de *Byrrhus* (Col. Byrrhidae). *Bulletin de la Société entomologique de France* **94** 5-6: 169-180.
- Angelini, F. 1995. *Revisione tassonomica delle specie paleartiche del genere Agathidium Panzer (Coleoptera: Leiodidae: Agathidiini)*. Monografie 18. Museo Regionale di Scienze Naturali. Torino.
- Coiffait, H. 1954. Le genre *Byrrhus* sensu lato. Essai de paléogéographie. *L'Entomologiste* **10**(2-3): 60-66.
- Daffner, H. 1983. Revision der paläarktischen Arten der Tribus Leiodini Leach (Coleoptera, Leiodidae). *Folia Entomologica Hungarica* **44**(2): 9-163.

- Dajoz, R. 1985. Répartition géographique et abondance des espèces du genre *Triplax* Herbst (Coléoptères, Erotylidae). *L'Entomologiste* **41**(3): 133-145.
- Escalera, M.M. de la 1925. Especies del género *Triplax* Payk. de la Península Ibérica y Marruecos (Col. Erotylidae). *Eos* **1**: 238-242.
- Español, F. 1956. Los erotílicos (Col.) del macizo del Montseny (Barcelona). *Graellsia* **14**: 1-12.
- Fiori, G. 1953. I *Seminolus* Muls. et Rey. III. Contributo alla conoscenza della famiglia Byrrhidae (Coleoptera). *Redia* **38**: 85-110.
- Fiori, G. 1960. I birridi spagnoli del Museo di Barcelona. VI Contributo alla conoscenza della famiglia Byrrhidae (Coleoptera). *Miscelánea Zoológica* **1**: 99-108.
- Fuente, J.M. de la. 1925. Catálogo sistemático-geográfico de los Coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares. *Boletín de la Sociedad Entomológica de España* **8**: 22-25, 41-43 (Leiodidae).
- Fuente, J.M. de la. 1928. Catálogo sistemático-geográfico de los Coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares. *Boletín de la Sociedad Entomológica de España* **11**: 21-27 (Cryptophagidae).
- Fuente, J.M. de la. 1928. Catálogo sistemático-geográfico de los Coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares. *Boletín de la Sociedad Entomológica de España* **11**: 79-80 (Sphindidae).
- Fuente, J.M. de la. 1929. Catálogo sistemático-geográfico de los Coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares. *Boletín de la Sociedad Entomológica de España* **12**: 57-58, 84-90 (Byrrhidae).
- Horion, A. 1955. *Faunistik Der Mitteleuropäischen Käfer. Band IV: Sternoxia (Buprestidae) Fossipedes, Macroductylia Bracymera*. Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey. München.
- Iablokoff-Khinzorian, S.M. 1975. Etude sur les Erotylidae (Coleoptera) paléarctiques. *Acta Zoologica Cracoviensia* **10**(8): 201-249, pl. XIII-XX.
- Jaeger, O. & Pütz, A. 2006. *Byrrhidae*, pp. 421-431. En I. Löbl & A. Smetana (Ed.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 3. Stenstrup: Apollo Books.
- Jelínek, J. 2007. *Sphindidae*, p. 455. En I. Löbl & A. Smetana (Ed.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 4. Stenstrup: Apollo Books.
- Leplat, J. 1995. Les *Byrrhus* des Pyrénées. *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie* **4**(2): 39-43.
- Otero, J.C. 2011. *Coleoptera, Monotomidae, Cryptophagidae*. En: *Fauna Ibérica*, vol. 35. Ramos, M.A. et al. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid.
- Pérez Moreno, I. & Moreno Grijalba F. 2009. *Los coleópteros saxofílicos del Parque Natural Sierra de Cebollera (La Rioja)*. Ciencias de la Tierra 28. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- Perreau, M. 2004. *Leiodidae*, pp. 133-203. En I. Löbl & A. Smetana (Ed.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 2. Stenstrup: Apollo Books.
- Viñolas, A.; Muñoz, J. & Soler, J. 2012. Noves o interessants citacions de coleòpters per al Parc Natural del Montseny i per a la península Ibérica (Coleoptera) (4a nota). *Osis* **26**: 149-185.
- Wegrzynowicz, P. 2007. *Erotylidae*, pp. 531-546. En I. Löbl & A. Smetana (Ed.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 4. Stenstrup: Apollo books.

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

# Primera cita del picudo rojo de las palmeras, *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier 1790) (Coleoptera: Curculionoidea: Dryophthoridae), en Galicia (NO de la Península Ibérica).

R. Pérez-Otero<sup>1</sup>, J.P. Mansilla<sup>1</sup> & R.J. Lamelo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Estación Fitopatológica do Areeiro. Deputación de Pontevedra. Subida a la Robleda, s/n. E-36153 Pontevedra.  
e-mail: efa@depo.es

<sup>2</sup> Consellería do Medio Rural e do Mar. Servizo de Sanidade e Produción Vexetal. Xunta de Galicia. San Caetano, s/n. E-15782 Santiago de Compostela (A CORUÑA). e-mail: ramon.jesus.lamelo.otero@xunta.es

---

**Resumen:** Se ha detectado en Galicia el picudo rojo de las palmeras, *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier 1790), en una planta de *Phoenix canariensis* Hortulanorum ex Chabaud 1882 en Gondomar (Pontevedra). Ésta es la primera cita de este insecto en el noroeste de la Península Ibérica.

**Palabras clave:** Coleoptera, Dryophthoridae, *Rhynchophorus ferrugineus*, palmeras, Galicia, NO Península Ibérica.

**Abstract:** First report of the red palm weevil, *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier 1790) (Coleoptera: Curculionoidea: Dryophthoridae) in Galicia (NW of the Iberian Peninsula). The red palm weevil, *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier 1790), has been detected in Galicia on a specimen of *Phoenix canariensis* Hortulanorum ex Chabaud 1882 in Gondomar (Pontevedra). This is the first report of this insect in Northwest Iberian Peninsula.

**Key words:** Coleoptera, Dryophthoridae, *Rhynchophorus ferrugineus*, palms, Galicia, NW Iberian Peninsula.

---

**Recibido:** 24 de enero de 2013

**Aceptado:** 25 de enero de 2013

**Publicado on-line:** 28 de enero de 2013

## Introducción y antecedentes

---

El género *Rhynchophorus* (Herbst 1795) está formado por 18 especies muy variables pero muy próximas entre sí, de las cuales siete se alimentan de palmeras y el resto de cicas (BARRANCO *et al.*, 1996). De ellas, tres tienen especial interés por su amplia distribución e incidencia sobre las palmeras: *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier 1790), *Rhynchophorus palmarum* (Linnaeus 1764) y *Rhynchophorus phoenicis* (Fabricius 1801) (BARRANCO *et al.*, 1996). Para los países incluidos en la zona EPPO (European Plant Protection Organization), *R. palmarum* se encuentra en la lista A1 (especies no presentes en el área) y *R. ferrugineus* en la lista A2 (presentes localmente y sometidas a control oficial) (EPPO, 2012). *R. ferrugineus* es objeto de regulación en la Unión Europea según la Decisión 2007/365/CE de la Comisión, de 25 de mayo de 2007, por la que se adoptan medidas de emergencia para evitar la introducción y propagación en la Comunidad de *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier), modificada por la Decisión 2008/776/CE de la Comisión, de 6 de octubre de 2008, y por la Decisión de la Comisión 2010/467/UE, de 17 de agosto de 2012. En España, la regulación específica es la Orden ARM/605/2009, de 6 de marzo, por la que se establecen medidas específicas para la aplicación de la Decisión 2007/365/CE, de la Comisión, de 25 de mayo de 2007, por la que se adoptan medidas de emergencia para evitar la

introducción y propagación en la Comunidad de *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier) y medidas especiales de protección.

*R. ferrugineus* es un curculiónido procedente del sureste de Asia. Su distribución original comprende Pakistán, India, Ceilán, Indochina, Indonesia, Filipinas y sur de Japón y China (ESTEBAN-DURÁN *et al.*, 1998). Desde la segunda mitad de los años 80, se han referido múltiples introducciones del insecto como plaga de *Phoenix dactylifera* Linnaeus 1753 y *Phoenix sylvestris* (Linnaeus) Roxburg 1832 en países del Golfo de Arabia, desde donde se extendió hacia el norte de África y Europa (EL-MERGAWY & AL-AJLAN, 2011).

En España, los primeros ataques de la plaga datan de 1993, cuando se detecta en Motril y Almuñécar (Granada) (BARRANCO *et al.*, 1996). En 2004 aparece en Valencia (DOGV, 2004); en 2006, en Murcia (BORM, 2006), Canarias (BOC, 2006), Baleares (BOIB, 2006) y Cataluña (DOGC, 2006). Por su parte, en Portugal se detectó en 2007 en cuatro localizaciones del Algarve y en una de la zona centro (EPPO, 2008a).

### Aspectos generales de la especie

Es una plaga de las palmáceas (Arecaceae Berchtold & Presl 1820). Las principales plantas hospedantes son el cocotero (*Cocos nucifera* Linnaeus 1753) y la palmera de Guinea (*Elaeis guineensis* Chevalier 1919) (BARRANCO *et al.*, 1996). Según la Decisión de la Comisión 2010/467/UE, que modifica la Decisión 2007/365/CE en lo que se refiere a las plantas sensibles y a las medidas que deben tomarse si se detecta *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier), se consideran también plantas sensibles a su ataque *Areca catechu* Linnaeus 1753, *Arecastrum romanzoffianum* Beccari 1916, *Arenga pinnata* Merrill 1717, *Borassus flabellifer* Linnaeus 1753, *Brahea armata* Watson 1876, *Butia capitata* Beccari 1916, *Calamus merrillii* Beccari 1908, *Caryota maxima* Blume 1838, *C. cumingii* Lodd ex Martius 1857, *Chamaerops humilis* Linnaeus 1753, *Corypha gebanga* Blume 1838, *C. elata* Roxburgh 1832, *Howea forsteriana* (Mueller) Beccari 1877, *Jubaea chilensis* Baillon 1895, *Livistona australis* (R.Br.) Martius 1838, *L. decipiens* Beccari 1910, *Metroxylon sagu* Rottbøll 1783, *Oreodoxa regia* Kunth 1816, *Phoenix canariensis* Hortulanorum ex Chabaud 1882, *P. dactylifera* Linnaeus 1753, *P. theophrasti* Greuter 1967, *P. sylvestris* (Linnaeus) Roxburg 1832, *Sabal umbraculifera* Martius 1838, *Trachycarpus fortunei* (Hooker) Wendland 1862 y el género *Washingtonia* Wendland 1879. Según ESTEBAN-DURÁN *et al.* (1998), también puede encontrarse en *Agave americana* Linnaeus 1753 y *Saccharum officinarum* Linnaeus 1753. En el área mediterránea, las dos especies más afectadas son *P. dactylifera* y *P. canariensis*, que también son las más utilizadas en la zona (FERRY & GÓMEZ, 2002).

Los daños son causados por sus larvas (Figura 1), ápodas, de color blanquecino en su nacimiento y tonalidad amarillo oscura-ocrácea cuando están más desarrolladas, aunque con cápsulas cefálicas oscuras. A lo largo de sus 7 a 20 estadios larvarios, con una duración cada uno de 24 a 241 días (EL-MERGAWY & AL-AJLAN, 2011), se alimenta del tronco de la palmera gracias a sus fuertes mandíbulas, dando lugar a galerías y cavidades que normalmente parten de la base de las hojas (Figura 2). Cuando la planta es adulta, normalmente atacan a la parte superior del tronco, a la corona o a la base de los peciolos, ya que sólo se alimentan de los tejidos tiernos; si es joven, pueden alimentarse en el conjunto del tronco, y provocan la muerte de la planta (MURPHY & BRISCOE, 1999). Cuando adquieren su máximo desarrollo (alcanzando cerca de 50 mm de longitud), pupan en el interior de un capullo oval que construyen aglomerando fibras de la palmera (Figuras 3, 4 y 5). Tras 13 a 90 días (MURPHY & BRISCOE, 1999) pueden nacer los nuevos adultos, que son muy característicos (Figuras 6 y 7): grandes dimensiones (16 a 45 mm de longitud y 8 a 15 mm de ancho), deprimidos dorsoventralmente, de color hierro oxidado con estrías longitudinales negras en los élitros y manchas en número y forma variables en el pronoto. La oviposición tiene lugar en los tejidos blandos de la palmera, siendo los huevos de color blanco cremoso, oblongos y con un tamaño medio de 2.62 × 1.12 mm (EPPO, 2008b). De ellos nacerán nuevas larvas transcurridos unos días, por lo que su ciclo anual es polivoltino. En la misma planta puede darse un

solapamiento de generaciones, con el conjunto de sus estados de desarrollo presentes (FERRY & GÓMEZ, 2002).

Su presencia puede llegar a ser muy dañina para la palmera, causando incluso su muerte, no sólo por los propios daños de las larvas en sí, sino porque en una misma palmera pueden coexistir un número muy elevado de individuos. Los adultos son atraídos por las partes de las plantas secas o dañadas, aunque también pueden afectar a palmeras sanas, y los machos producen feromonas agregativas que llevan a la acumulación de ejemplares en una única planta (MURPHY & BRISCOE, 1999). Las palmeras con poblaciones elevadas de *R. ferrugineus* se reconocen por el marchitamiento y decaimiento de las hojas de la corona, el aspecto achaparrado de la planta, el ruido producido por las larvas durante su alimentación o el olor derivado del tejido en putrefacción del interior de la planta (ESTEBAN-DURÁN *et al.*, 1998; FALEIRO, 2006). Además, las hojas se desprenden con facilidad. Cuando el ataque no es tan intenso, los síntomas son difíciles de observar debido a la naturaleza barrenadora de la larva y al tamaño de la planta hospedante: se puede observar marchitez de las hojas del centro de la corona, amarilleos, foliolos de las hojas jóvenes seccionados en ángulo (en forma de "punta de flecha") o con las puntas de las hojas truncadas y presencia de galerías en la base de las mismas.

Asimismo, en palmeras con hijuelos, como es el caso de *Phoenix dactylifera*, el síntoma más habitual es la presencia de serrín en los mismos o en las heridas producidas en los trabajos de deshijado (BARAJA BOU, 2010).

### Detección en Galicia

La detección del insecto tuvo lugar en enero de este año 2013 en un ejemplar de *Phoenix canariensis* ubicado en una finca particular del concello de Gondomar (Pontevedra). La palmera, de cerca de 80 cm de diámetro normal y unos 4 m de altura, estaba gravemente afectada, con las hojas secas y totalmente dirigidas hacia el suelo (Figura 8). Ya antes de llegar a este estado de afectación, los propietarios habían sospechado la existencia de un problema por la elevada presencia de urracas (*Pica pica* Linnaeus 1758) alimentándose en la zona central de la corona. Se desconoce el tiempo que llevaba atacada la planta, así como el origen del ataque, aunque probablemente esté en la importación de palmeras por parte de algunos viveros de planta ornamental próximos. Una vez confirmado que se trataba de un ataque de *R. ferrugineus*, se procedió inmediatamente a la destrucción *in situ* del ejemplar mediante quema (y a la comunicación oficial de su presencia al Ministerio, al tratarse de una plaga de cuarentena). Al apearse la palmera, se observó que las bases de las hojas en su totalidad presentaban abundantes galerías, cavidades, capullos de pupación (con la pupa todavía en su interior o no), y que los tejidos internos de la zona superior del tronco formaban una amalgama húmeda y putrefacta con multitud de larvas e incluso adultos.

En los alrededores de la finca, e incluso en los viveros cercanos, no se observaron más palmeras con síntomas del insecto. En cualquier caso, en estos momentos se está llevando a cabo una completa prospección para conocer su posible dispersión.

### Referencias bibliográficas

- BARAJA BOU, M.P. 2010. Plan de prevención y control de *Rhynchophorus ferrugineus* en la Comunitat Valenciana. *Phytoma España*, **221**: 44-48.
- BARRANCO, P.; DE LA PEÑA, J.A. & CABELLO, T. 1996. El picudo rojo de las palmeras, *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier), nueva plaga en Europa. (Coleoptera, Curculionidae). *Phytoma España*, **76**: 36-40.
- BOC (Boletín Oficial de Canarias). 2006. Orden de 24 de marzo de 2006, por la que se declara la existencia de la plaga producida por el agente nocivo *Rhynchophorus ferrugineus* Olivier curculiónido ferruginoso de las palmeras y se establecen medidas fitosanitarias para su erradicación y control. *BOC*, **61**: 5848-5855.

BOIB (Boletín Oficial de las Islas Baleares). 2006. Resolución de la Consejería de Agricultura y Pesca de 30 de noviembre de 2006, por la que se declara la existencia de tres focos del insecto denominado «curculiónido ferruginoso de la palmera» (*Rhynchophorus ferrugineus*) en la isla de Mallorca y se establecen las medidas para evitar su difusión. *BOIB*, **178**: 49-51.

BORM (Boletín Oficial de la Región de Murcia). 2006. Orden de 24 de enero de 2006, de la Consejería de Agricultura y Agua, por la cual se declara oficialmente la existencia de la Plaga *Rhynchophorus Ferrugineus* (Olivier 1790) en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, se califica de utilidad pública la lucha contra el género *Rhynchophorus* spp., se establecen las medidas fitosanitarias obligatorias para su erradicación y control y se fijan las indemnizaciones para compensar a los perjudicados por dichas medidas. *BORM*, **28**: 3664-3670.

DOGC (Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya). 2006. Ordre ARP/343/2006, de 3 de juliol, per la qual es declara l'existència oficial a Catalunya de la plaga del morrut roig de la palmera *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier, 1790), i es qualifica d'utilitat pública la prevenció i la lluita contra aquesta plaga. *DOGC*, **4671**: 30422-30423.

DOGV (Diari Oficial de la Generalitat Valenciana). 2004. Orde de 24 de febrer de 2004, de la Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació, per la qual es declara l'existència oficial de la plaga *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier, 1790) a la Comunitat Valenciana, es qualifica d'utilitat pública la lluita contra el gènere *Rhynchophorus* spp. i s'establixen les mesures obligatòries per a la seua eradicació i control. *DOGV*, **4.707**: 5149-5156.

EL-MERGAWY, R.A. & AL-AJLAN, A.M. 2011. Red Palm Weevil, *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier): economic importance, biology, biogeography and integrated pest management. *Journal of Agricultural Science and Technology A*, **1**: 1-23.

EPPO, 2008a. First report of *Rhynchophorus ferrugineus* in Portugal. *EPPO Reporting Service*, **2**. 21 pp.

EPPO, 2008b. *Rhynchophorus ferrugineus*. *EPPO Bulletin*, **38**: 55-59.

EPPO, 2012. EPPO A1 and A2 lists of pests recommended for regulation as quarantine pests. *EPPO Standards PM 1/2(21)*. 16 pp.

ESTEBAN-DURÁN, J.; YELA, J.L.; BEITIA-CRESPO, F. & JIMÉNEZ-ÁLVAREZ, A. 1998. Curculiónidos exóticos susceptibles de ser introducidos en España y otros países de la Unión Europea a través de vegetales importados (Coleoptera: Curculionidae: Rhynchophorinae). *Boletín de Sanidad Vegetal Plagas*, **24**: 23-40.

FALEIRO, J.R. 2006. A review of the issues and management of the red palm weevil *Rhynchophorus ferrugineus* (Coleoptera: Rhynchophoridae) in coconut and date palm during the last one hundred years. *International Journal of Tropical Insect Science*, **26**(3): 135-154.

FERRY, M. & GÓMEZ, S. 2002. The red palm weevil in the Mediterranean Area. *Palms*, **46**(4): 172-178.

MURPHY, S.T. & BRISCOE, B.R. 1999. The red palm weevil as an alien invasive: biology and the prospects for biological control as a component of IPM. *Biocontrol News and Information*, **20**(1): 35N-46N.

Fig. 1. - Grupo de larvas en fibras de palmera.

Fig. 2. - Síntoma de la alimentación larvaria en la base de una palma.

Fig. 3. - Capullo de pupación.

Fig. 4. - Larva madura que ha construido el capullo de pupación.

Fig. 5. - Pupa de *Rhynchophorus ferrugineus*.

Fig. 6. - Adulto emergiendo de la base de una palma.

Fig. 7. - Adulto en rama.

Fig. 8. - *Phoenix canariensis* donde se detectó el picudo rojo en Galicia.







## FRAGMENTA ENTOMOLOGICA

### Coleoptera. Familia Ciidae. Algunas citas de cíidos de España.

José Manuel Diéguez Fernández

Gran Vía de les Corts Catalanes 1128, 5º 2ª. E-08020 BARCELONA. e-mail: dieguezjm@hotmail.com

---

**Palabras clave:** Coleoptera, Ciidae, España, nuevas citas.

**Coleoptera. Family Ciidae. Some records of fungus-dwelling beetles from Spain.**

**Key words:** Coleoptera, Ciidae, Spain, new records.

---

*Recibido:* 12 de enero de 2013

*Aceptado:* 16 de enero de 2013

*Publicado on-line:* 2 de febrero de 2013

Recientemente hemos realizado una revisión de la colección de Ciidae del Museu de Ciéncies Naturals de Barcelona (Diéguez Fernández, 2012) [Diéguez Fernández, J.M. 2012. Aportaciones al conocimiento de la corología ibérica de algunas especies de coleópteros saproxílicos micetófagos (Coleoptera: Ciidae, Mycetophagidae, Leiodidae). *Heteropterus Revista de Entomología* 12(1): 65-77]. Tras identificar el material de Ciidae depositado en la colección del Museo de Ciencias Naturales de Álava, damos ahora nuevas citas de 12 especies.

Salvo indicación en contra, todos los ejemplares son Juan María Marcos leg., a quien agradecemos el envío del material para su estudio.

### Resultados

---

#### *Cis boleti* (Scopoli, 1763)

##### Álava:

- Montes de Vitoria (La Chirpia), 800 m, 30TWN3437, Término Municipal de Vitoria, 30-IX-2011, 1 ej. (en seco) en un hongo yesquero grande, desarrollado en un abedul muerto (bosque de hayas y abedules); 4 ej. (en seco) en un hongo yesquero seco, no endurecido, desarrollado en un tronco de abedul.

- Montes de Vitoria (Los Aguantíos), 760 m, Término Municipal de Vitoria, 30TWN2337, 17-VIII-2011, 1 ej. (en seco) bajo la corteza ahuecada en un tronco de roble caído y seco en hayedo salicícola.

##### Asturias:

- Jana (El Molino), 100 m, 30TUN6093, Término Municipal de Peñamellera Alta, 5-V-2012, 2 ej. (en alcohol) y 1 ej. (en seco) en hongos *Trametes* sp. desarrollados en tocones de alisos semidescompuestos (en alameda-aliseda riparia).

##### Vizcaya:

- Puerto de Ubal, 641 m, 30TVN6685, Término Municipal de Lanestosa, 30-V-1995, 1 ej. (en seco) en grietas de la corteza de roble vivo en pastizales atlánticos.

***Cis castaneus* (Herbst, 1793)**

**Álava:**

- Montes de Vitoria (Los Obispos), 800 m, 30TWN3036, Término Municipal de Vitoria, 12-VII-2011, 1 ej. (en alcohol) en *Trametes* sp. desarrollados en robles semidescompuestos (hayedo con robles viejos).
- Montes de Vitoria (La Chirpia), 800 m, 30TWN3437, Término Municipal de Vitoria, 4-VII-2011, 35 ej. (en alcohol) en un hongo yesquero grande, desarrollado en un abedul muerto (en bosque de hayas y abedules); 30-VII-2011, 1 ej. (en seco) debajo de la corteza de un *Pinus sylvestris* caído y seco, en un margen de hayedo silicícola; 16-VIII-2011, 6 ej. (en alcohol) bajo la corteza despegada en el tronco de un pino albar muerto; 28-VIII-2011, 3 ej. (en seco) en un hongo yesquero grande, desarrollado en un abedul muerto; 9-IX-2011, 67 ej. (en alcohol) en un hongo yesquero grande, desarrollado en un abedul muerto (en bosque de hayas y abedules); 19 ej. (en alcohol) bajo la corteza despegada en ramas de roble cortadas y apiladas; 30-IX-2011, 1 ej. (en alcohol) en un hongo yesquero grande, desarrollado en un abedul muerto (en bosque de hayas y abedules).
- Montes de Vitoria (Fuente del Río Batán), 800 m, 30TWN2337, Término Municipal de Vitoria, 12-VIII-2011, 6 ej. (en seco) dentro de un hongo yesquero, en el tronco de un haya caída en avanzado estado de descomposición, en hayedo silicícola; 45 ej. (en alcohol) en un hongo yesquero desarrollado en un roble semidescompuesto.
- Montes de Vitoria (Salsibarri), 820 m, 30TWN3236, Término Municipal de Vitoria, 13-IX-2011, 64 ej. (en alcohol) bajo la corteza de un pino seco en pie, en margen de hayedo silicícola.

**Asturias:**

- Trescares (Tresvilla), 150 m, 30TWN6188, Término Municipal de Peñamellera Alta, 21-III-2001, 2 ej. (en seco) dentro de un hongo yesquero grande y viejo, en un tronco seco.

***Cis chinensis* Lawrence, 1991**

**Alicante:**

- Benidorm (Playmont Fiesta), 20 m, 30SYH5070, Término Municipal de Benidorm, 20-VII-2010, 40 ej. (en alcohol) en hongos poliporáceos desarrollados en un tocón de pino semidescompuesto (jardines urbanos); 9-IX-2012, 80 ej. (en alcohol) y 2 ej. (en seco, en colección del autor).

***Cis fagi* Waltl, 1839**

**Álava:**

- Montes de Vitoria (La Chirpia), 800 m, 30TWN3437, Término Municipal de Vitoria, 30-IX-2011, 11 ej. (en alcohol) y 1 ej. (en seco, en colección autor) en un hongo yesquero grande, desarrollado en un abedul muerto (en bosque de hayas y abedules).

***Cis fissicollis* Mellié, 1848**

**Álava:**

- Montes de Vitoria (Fuentes del Río Batán), 800 m, 30TWN2337, Término Municipal de Vitoria, 29-IX-2011, 1 ej. (en seco) en hongos pequeños y semisecos desarrollados en robles caídos y secos (en hayedo silicícola); 10-IX-2011, 5 ej. (en alcohol) en un hongo yesquero desarrollado sobre un abedul caído y seco (en hayedo silicícola).
- Montes de Vitoria (Salsibarri), 820 m, 30TWN3236, Término Municipal de Vitoria, 13-IX-2011, 7 ej. (en alcohol) bajo la corteza de un pino en pie y seco en márgenes de hayedo silicícola.

***Cis micans* (Fabricius, 1792)****Álava:**

- Montes de Vitoria (Los Obispos), 800 m, 30TWN3036, Término Municipal de Vitoria, 12-VII-2011, 2 ej. (en alcohol) en *Trametes* sp. desarrollados en robles semidescompuestos (hayedo con robles viejos).
- Montes de Vitoria (Los Aguantíos), 760 m, 30TWN2337, Término Municipal de Vitoria, 2-VI-2011, 1 ej. (en seco) debajo de la corteza ahuecada de un quejigo caído y seco en un hayedo silicícola.

**Asturias:**

- Río Jana (El Molino), 100 m, 30TUN6098, Término Municipal de Peñamellera Alta, 5-V-2012, 15 ej. (en alcohol) y 2 ej. (en seco, en colección del autor) bajo la corteza de un aliso muerto en pie (en alameda-aliseda riparia); 18 ej. (en alcohol) en hongos *Trametes* sp. desarrollados en tocones de alisos semidescompuestos (en alameda-aliseda riparia).
- Río Jana, 70 m, 30TUN6197, Término Municipal de Peñamellera Alta, 19-III-2001, 1 ej. (en seco) bajo la corteza ahuecada en tronco de alisos arrastrados por las riadas (ej. núm. 102303).
- Trescares (Tresvilla), 150 m, 30TUN6297, Término Municipal de Peñamellera Alta, 14-III-2002, 1 ej. (en seco) bajo una rama semidescompuesta cubierta de hongos en margen de prados.

***Cis villosulus* (Marsham, 1802)****Álava:**

- Gauna (Correcalde), 599 m, 30TWN4141, Término Municipal de Iruraiz-Gauna, 12-V-1994, 2 ej. (en seco) bajo la corteza en un tronco viejo al lado de un pequeño arroyo entre cultivos.
- Montes de Vitoria (Bassabarri), 800 m, 30TWN3337, Término Municipal de Vitoria, 4-IX-2011, 4 ej. (en seco) en *Polyporus varius* desarrollado en un haya (hayedo silicícola); *idem*, 26-IX-2011, 9 ej. (en seco).

***Ennearthron cornutum* (Gyllenhal, 1827)****Álava:**

- Montes de Vitoria (La Chirpia), 800 m, 30TWN3437, Término Municipal de Vitoria, 9-IX-2011, 2 ej. (en alcohol) en un hongo yesquero grande, desarrollado en un abedul muerto (en bosque de hayas y abedules; *idem*, 30-IX-2011, 11 ej. (en alcohol).
- Montes de Vitoria (Las Landas), 643 m, 30TWN2937, Término Municipal de Vitoria, 17-VII-2011, 1 ej. (en seco) debajo de la corteza ahuecada en un tronco de *Pinus sylvestris* en pie y seco.
- Montes de Vitoria (Choja Otazu), 750 m, 30TWN3037, Término Municipal de Vitoria, 27-IX-2011, 1 ej. (en seco) en un hongo pequeño desarrollado en un roble grande (en robledal, quejigal y hayedo).

**Asturias:**

- Río Jana (El Molino), 100 m, 30TUN6098, Término Municipal de Peñamellera Alta, 5-V-2012, 2 ej. (en alcohol) en hongos *Trametes* sp. desarrollados en tocones de alisos semidescompuestos (en alameda-aliseda riparia); 1 ej. (en alcohol) bajo la corteza de un aliso muerto en pie (en alameda-aliseda riparia).

***Octotemnus glabriculus* (Gyllenhal, 1827)****Álava:**

- Montes de Vitoria (Los Aguantíos), 760 m, 30TWN2337, Término Municipal de Vitoria, 2-VI-2011, 1 ej. (en seco) dentro de un tronco de haya, caído y seco en un hayedo silicícola.

- Montes de Vitoria (Hoyo Grande), 700 m, 30TWN2438, Término Municipal de Vitoria, 15-IX-2011, 9 ej. (en seco) y 15 (en alcohol) sobre *Trametes* sp. desarrollados en tronco de roble semidescompuesto (bosque de robles, quejigos y hayas).

- Montes de Vitoria (Los Obispos), 800 m, 30TWN3036, Término Municipal de Vitoria, 12-VII-2011, 8 ej. (en alcohol) en *Trametes* sp. desarrollados en robles semidescompuestos (hayedo con robles viejos).

- Montes de Vitoria (La Chirpía), 800 m, 30TWN3437, Término Municipal de Vitoria, 30-IX-2011, 1 ej. (en alcohol) en un hongo yesquero grande, desarrollado en un abedul muerto (en bosque de hayas y abedules).

**Asturias:**

- Trescares (Jacer), 140 m, 30TUN6297, Término Municipal de Peñamellera Alta, 5-V-2012, 18 ej. (en alcohol) en *Trametes* sp. desarrollados en tocón de fresno semidescompuesto (prados de siega).

- Jana (camino de Rozagás), 120 m, 30TUN5798, Término Municipal de Peñamellera Alta, 20-IX-2012, 30 ej. (en alcohol) bajo *Trametes versicolor* en troncos de *Quercus* sp. semidescompuestos (bosque mixto).

- Río Jana (El Molino), 100 m, 30TUN6098, Término Municipal de Peñamellera Alta, 5-V-2012, 1 ej. (en alcohol) bajo la corteza de un aliso muerto en pie (en alameda-aliseda riparia).

***Rhopalodontus perforatus* (Gyllenhal, 1813)**

**Asturias:**

- Trescares (Tresvilla), 150 m, 30TWN6198, Término Municipal de Peñamellera Alta, 21-III-2001, 1 ej. dentro de un hongo yesquero grande y viejo en un tronco seco.

***Strigocis bicornis* (Mellié, 1848)**

**Álava:**

- Montes de Vitoria (Los Obispos), 800 m, 30TWN3036, Término Municipal de Vitoria, 12-VII-2011, 9 ej. (en alcohol) en *Trametes* sp. desarrollados en robles semidescompuestos (hayedo con robles viejos).

**Asturias:**

- Jana (camino de Rozagás), 120 m, 30TUN5798, Término Municipal de Peñamellera Alta, 20-IX-2012, 7 ej. (en alcohol) y 1 ej. (en seco, en colección autor) bajo *Trametes versicolor* en troncos de *Quercus* sp. semidescompuestos (bosque mixto).

***Sulcacis nitidus* (Fabricius, 1792)**

**Álava:**

- Montes de Vitoria (Los Aguantíos), 760 m, 30TWN2337, Término Municipal de Vitoria, 2-VI-2011, I. de Olano leg., 1 ej. (en seco) debajo de la corteza de un tronco de haya caída y en proceso avanzado de descomposición (en hayedo acidófilo).

- Montes de Vitoria (Basabarri), hayedo acidófilo, 800 m, 30TWN3337, Término Municipal de Vitoria, 26-IX-2011, 2 ej. (en seco) en *Polyporus varius* desarrollado en un haya.

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

# Aportación a la corología ibérica de la familia Attelabidae Billberg, 1820 (Coleoptera, Curculionoidea).

José A. Sáez Bolaño<sup>1</sup>, José Manuel Blanco Villero<sup>2</sup> & Manuel Sánchez Ruiz<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Apdo. 25. E-06280 Fuentes de León (BADAJOZ).

<sup>2</sup> Apdo. 42. E-11100 San Fernando (CÁDIZ). e-mail: blancovillero@gmail.com

<sup>3</sup> Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC). c/ José Gutiérrez Abascal, 2. E-28006 MADRID. e-mail: manuel\_sr@mncn.csic.es

**Resumen:** En este trabajo se aportan nuevos datos acerca de la distribución de los Attelabidae (Coleoptera, Curculionoidea) en la Península Ibérica, recogiendo las citas previas. En concreto se ofrecen datos de *Apoderus coryli* (Linnaeus, 1758), *Attelabus nitens* (Scopoli, 1763) y *Attelabus variolosus* (Fabricius, 1801). *A. coryli* se cita por primera vez de Asturias, Burgos, Cantabria, Huesca, Lugo, Navarra y Pontevedra. *A. nitens* se cita por primera vez de Albacete, Alicante, Ávila, Badajoz, Burgos, Cáceres, Cádiz, Castellón, Córdoba, Cuenca, Granada, Guadalajara, Huelva, Huesca, Jaén, Murcia, Sevilla, Teruel, Toledo, Valencia, Zamora y Zaragoza en España, y de los distritos de Faro y Setúbal en Portugal. Se confirma la presencia de *A. variolosus* en la provincia de Cádiz, sur de España, y se aportan algunos datos de Marruecos.

**Palabras clave:** Coleoptera, Curculionoidea, Attelabidae, *Apoderus*, *Attelabus*, corología, Península Ibérica.

**Abstract:** Additions to the Iberian chorology of the family Attelabidae Billberg, 1820 (Coleoptera, Curculionoidea). This study provides new data about the distribution of Attelabidae (Coleoptera, Curculionoidea) in the Iberian Peninsula, including the previous bibliographic citations. Particularly we present data on *Apoderus coryli* (Linnaeus, 1758), *Attelabus nitens* (Scopoli, 1763) and *Attelabus variolosus* (Fabricius, 1801). *A. coryli* is first recorded from Asturias, Burgos, Cantabria, Huesca, Lugo, Navarra and Pontevedra. *A. nitens* is first recorded from Albacete, Alicante, Ávila, Badajoz, Burgos, Cáceres, Cádiz, Castellón, Córdoba, Cuenca, Granada, Guadalajara, Huelva, Huesca, Jaén, Murcia, Sevilla, Teruel, Toledo, Valencia, Zamora and Zaragoza in Spain, and the districts of Faro and Setúbal in Portugal. *A. variolosus* is confirmed from the Cádiz province, southern Spain, and some data from Morocco are added.

**Key words:** Coleoptera, Curculionoidea, Attelabidae, *Apoderus*, *Attelabus*, chorology, Iberian Peninsula.

**Recibido:** 24 de enero de 2013

**Aceptado:** 30 de enero de 2013

**Publicado on-line:** 7 de febrero de 2013

## Introducción

La familia Attelabidae Billberg, 1820 se divide en seis tribus: Attelabini Billberg, 1820, Apoderini Jekel, 1860, Clitostylini Voss, 1929, Euopini Voss, 1925, Euscelophilini Voss, 1925 y Haplapoderini Voss, 1926 según Alonso-Zarazaga & Lyall (1999) y Alonso-Zarazaga (2011), cuyo concepto de Attelabidae (*s. str.*) seguimos en el presente trabajo, ya que a día de hoy parece que no está resuelto el estatus y la relación, a nivel de familia, entre Attelabidae y Rynchitidae. Esta familia, ampliamente distribuida, cuenta con unos 49 géneros y alrededor de 850 especies (Gønget, 2003), la mayoría tropicales y subtropicales. En la región Paleártica habitan fundamentalmente en Asia, reduciéndose las especies presentes en Europa a siete: *Apoderus coryli* (Linnaeus, 1758), *Apoderus ludyi* Reitter, 1890, *Compsapoderus erythropterus* (Gmelin, 1790), *Attelabus chalybaeus* K. Daniel & J. Daniel, 1898, *Attelabus nitens* (Scopoli, 1763), *Attelabus sulcifrons* (Argod-Vallon, 1895) y *Attelabus variolosus*

(Fabricius, 1801). De ellas, únicamente tres están citadas de la Península Ibérica: *Apoderus coryli*, *Attelabus nitens* y *Attelabus variolosus* (Alonso-Zarazaga, 2002, 2011).

Aunque Iglesias (1928) cita *Apoderus intermedius* Schön. (*sic*) [= *Compsapoderus erythropterus* (Gmelin, 1790)] de Celanova (Orense), recogemos el dato con dudas y no vamos a incluir esta especie en nuestro catálogo hasta poder localizar y estudiar los ejemplares que vio Iglesias ("poco abundante" según cita en su trabajo), o bien hasta que se pueda confirmar su presencia en la Península Ibérica con otras capturas.

## Material y métodos

Para la elaboración del presente trabajo han sido revisados los ejemplares pertenecientes a las colecciones que a continuación se relacionan:

- MNCN. Museo Nacional de Ciencias Naturales. Madrid.
- CUC. Colección de la Universidad de Córdoba.
- CPB. Colección particular de Pablo Bahillo de la Puebla.
- CJLL. Colección particular de Jose Luis Lencina Gutiérrez.
- CJFA. Colección particular de Juan de Ferrer Andreu (depositada en el MNCH)
- CJEV. Colección particular de Joan y Eduard Vives.
- CTY. Colección particular de Tomás Yélamos.
- CZP. Colección particular de José Luis Zapata.
- CPV. Colección particular de Javier Pérez Valcárcel.

También se ha visitado el portal *Insectarium Virtual* (Biodiversidad Virtual, 2012) como fuente de información, dada la cantidad de fotografías que suben los aficionados para compartir y divulgar. En cada especie aparecerán como "imágenes encontradas en *Insectarium Virtual*", y se dará para cada provincia las fechas en que se realizaron las fotos así como los comentarios que las acompañan.

## Resultados

### Género *Apoderus* Olivier, 1807

Presenta una distribución Paleártica, Afrotropical y Oriental (Alonso-Zarazaga & Lyall, 1999). En la región Paleártica está representado por nueve especies, de las cuales sólo una habita en la Península Ibérica (Alonso-Zarazaga, 2002, 2011).

### *Apoderus coryli* (Linnaeus, 1758) (Fig. 1)

**Corología:** Especie euroasiática presente en toda Europa y gran parte de Asia (Alonso-Zarazaga, 2011). En la Península Ibérica, Martorell Peña (1879) la cita como común en Cataluña. En España se ha citado en las provincias de:

**Álava:** Parque Natural de Valderejo (Ugarte & Salgueira, 2007)

**Barcelona:** Barcelona (Cuní Martorell, 1888; Fuente, 1919); Mataró (Salvañá Comas, 1870); Moià (Escolá, 1994)

**La Coruña:** Caaveiro, Lamela (Baselga & Novoa, 2004)

**Gerona:** Bosque de Munner (Cuní Martorell, 1889a)

**Lérida:** Alòs (Navás, 1923), Lés (Leon-Hilaire, 1924); La Mata de Valencia (Agulló *et al.*, 2010)

**Orense:** Celanova (Iglesias, 1928)

**Vizcaya:** Bilbao (Fuente, 1919); Muxica (Bahillo de la Puebla, 2011)



Y en Portugal se ha citado de:

**Vila Real:** Anta-Sabrosa (Corrêa de Barros, 1896); Ribeira de Fervença-Mondim de Basto (Grosso-Silva & Diamantino, 2009).

Imágenes encontradas en *Insectarium Virtual*:

**Álava:** 22-VI-2010

**Barcelona:** 18-VI-2011; 08-V-2009 (sobre avellano)

**Burgos:** 19-VIII-2010

**Cantabria:** 21-IV-2011; 09-IV-2011; 19-V-2009 (sobre avellano); 08-VIII-2008; 12-V-2007 (en Ucieda)

**La Coruña:** 05-X-2007; 08-VI-2005 (en Moeche)

**Gerona:** 03-VI-2012 (sobre avellano); 23-X-2010 (sobre avellano); 23-X-2010 (sobre avellano)

**Huesca:** 19-IX-2011; 11-VII-2009 (en Biescas); 11-VII-2009; 12-VII-2009 (sobre avellano)

**Lérida:** 19-VIII-2010; 19-VIII-2008 (sobre avellano); 29-VII-2008

**Lugo:** 25-IV-2011

**Navarra:** 13-VIII-2010

**Pontevedra:** 13-IX-2009; 08-VII-2009



Fig. 1.- Distribución ibérica de *Apoderus coryli* (Linnaeus, 1758).

**Material estudiado:** Ver apéndice de material estudiado.

**Notas ecológicas:** Las hembras de esta especie utilizan hojas enrolladas de diversos árboles para que sus larvas se desarrollen. De la familia Corylaceae utilizan hojas de avellano (*Corylus avellana*), de la familia Betulaceae utilizan hojas de alisos (*Alnus glutinosa*) y abedul pubescente (*Betula pubescens*), de la familia Salicaceae utilizan hojas de *Salix* sp. y de la familia Fagaceae, las de haya (*Fagus sylvatica*) y de diversas especies de *Quercus* (Hoffman, 1958; Dajoz, 2001).

#### Género *Attelabus* Linnaeus, 1758

Se distribuye por la región Holártica y la isla La Española (Alonso-Zarazaga & Lyall, 1999). En la región Paleártica está representado por nueve especies más otras seis incluidas en este género como *incertae sedis* (Alonso-Zarazaga, 2011). Únicamente dos especies habitan en la Península Ibérica: *A. nitens* Scopoli, 1763 y *A. variolosus* Fabricius, 1801.

#### *Attelabus nitens* Scopoli, 1763 (Fig. 2)

**Corología:** Especie euroasiática presente en casi toda Europa. En Asia se tiene constancia de su presencia en Oriente próximo, en concreto en Irán, Israel, Siria, Turkmenistán y Turquía (Alonso-Zarazaga, 2011). En la Península Ibérica, Martorell Peña (1879) la cita como común en Cataluña. De España está citada en las provincias de:

**Álava:** Parque Natural de Valderejo (Ugarte & Salgueira, 2007)

**Almería:** Dehesa de la Alfahua (García de Viedma, 1961)

**Barcelona:** Montserrat (Cuní Martorell, 1879, como *Attelabus curculionoides* L.); Begas (Cuní Martorell, 1889, 1891, como *A. curculionoides*)

**Ciudad Real:** Almodóvar del Campo (Iglesias, 1922)

**Gerona:** Caldas de Malavella (Cuní Martorell, 1885; Iglesias, 1922); Santa Coloma de Farners, Agullana (Vicens Perpinyá, 1989)

**La Rioja:** Canales [de la Sierra] (Champion & Chapman, 1904, como *A. curculionoides*)

**Lérida:** Lés (Léon-Hilaire, 1924)

**Madrid:** Escorial (Martínez y Sáez, 1883, como *A. curculionoides*); Pozuelo de Alarcón (Iglesias, 1922); Madrid (Compte, 1981; Alonso Zarazaga *et al.*, 2006)

**Málaga:** alrededores de la Cueva del Gato (Heyden, 1870); alrededores de Málaga (Cobos, 1958)

**Pontevedra:** Vigo (Chapman & Champion, 1907, como *Cyphus nitens* Scop.; Iglesias, 1922)

**Ourense:** Casaio (Chapman & Champion, 1907, como *C. nitens*); Celanova (Iglesias, 1928, como *A. curculionoides*)

**Salamanca:** Salamanca (Iglesias, 1922)

**Segovia:** La Granja (Champion & Chapman, 1905, como *A. curculionoides*; Iglesias, 1922)

**Soria:** Moncayo (Champion & Chapman, 1904, como *A. curculionoides*; Iglesias, 1922)

Y de Portugal en:

**Bragança:** Bragança (Paulino de Oliveira, 1890, 1893, como *A. curculionoides*)

**Coimbra:** Coimbra (Paulino de Oliveira, 1890, 1893, como *A. curculionoides*)

**Guarda:** Seia, Safra (Grosso-Silva, 2005)

**Lisboa:** Sintra (Tournier, 1877, como *A. curculionoides*; Paulino de Oliveira, 1890, 1893, como *A. curculionoides*; Iglesias, 1922), Sacavém (Luna de Carvalho, 1947)

**Porto:** Felgueira (Paulino de Oliveira, 1890, 1893, como *A. curculionoides*)

Imágenes encontradas en *Insectarium Virtual*:

En España:

**Alicante:** 28-V-2011 (sobre *Quercus* sp.)

**Almería:** 09-V-2012 (sobre encina); 24-V-2011 (en la Sierra de Gador)

**Barcelona:** 21-V-2011

**Ciudad Real:** 07-V-2010

**Gerona:** 05-VI-2011; 08-V-2011

**Huesca:** 11-V-2010 (sobre encina)

**Lérida:** 25-IV-2011

**Madrid:** 06-VI-2012; 09-VI-2012; 08-VI-2011; 19-V-2011 (en robledal encinar); 18-VI-2011; 05-V-2011; 15-V-2011 (en hojas de roble); 19-V-2011 (en melojar)

**Málaga:** 01-V-2011 (en un pinar)

**Murcia:** 06-VI-2010 (sobre *Quercus coccifera*)

**Sevilla:** 21-V-2011 (sobre encina)

**Zaragoza:** 17-V-2010 (sobre encina)



Fig. 2.- Distribución ibérica de *Attelabus nitens* Scopoli, 1763.

En Portugal:

**Faro:** 31-III-2012; 24-IV-2011

**Material estudiado:** Ver apéndice de material estudiado.

**Notas ecológicas:** Sus larvas se desarrollan en hojas enrolladas de multitud de especies, entre ellas robles, castaños, avellanos, alisos, sauces, hayas, carpes y abedules (Hoffmann, 1958; Dajoz, 2001; Gønget, 2003).

***Attelabus variolosus*** Fabricius, 1801 (Fig. 3)

**Corología:** Especie conocida únicamente de España, Argelia y Marruecos (Alonso-Zarazaga, 2011). Fabricius (1801) dice textualmente "*Habitat in Barbarid*". Olivier (1807) dice que "*Il se trouve sur la côte de Barbarie*". Marseul (1868) la cita de España ("*Espagne, Cadix*"). Posteriormente, Heyden *et al.* (1883) la citan de "*Hispanid*", dato que repiten en su siguiente catálogo (Heyden *et al.*, 1906);

esta cita es recogida posteriormente por Iglesias (1922) que lo menciona de "*España meridional*". En el catálogo de Winkler (1930) se menciona de "*Hispania*" y "*Mauritania*". En Marruecos ya fue citada por Escalera (1914) de Tánger, cuyos ejemplares se conservan en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid. Normand (1937) la cita de Túnez, de Ain-Draham y El Ferdja. Kocher (1961) la menciona de Marruecos septentrional y occidental entre Guenfouda, Casablanca y el Atlas Medio (Ifrane). Más recientemente se vuelve a estudiar en el Medio Atlas (Arahou, 1992, 2008). Nosotros confirmamos la presencia de la especie en Cádiz, de donde hemos podido estudiar un ejemplar de San Roque.



Fig. 3.- Distribución ibérica de *Attelabus variolosus* Fabricius, 1801.

**Material estudiado:** ver apéndice de material estudiado.

**Notas ecológicas:** En Marruecos aparece sobre *Quercus canariensis* y *Q. ilex* (Arahou, 1992, 2008); en Túnez se ha mencionado sobre *Q. canariensis* (Normand, 1937). El ciclo biológico de esta especie fue estudiado detenidamente por Arahou (1992). Entre otras muchas peculiaridades mencionadas en dicho trabajo, llama la atención que *A. nitens* enrolla 1/3 ó 1/4 de la hoja y pasa el invierno en estado adulto, mientras que *A. variolosus* enrolla toda la hoja y pasa el invierno en estado de huevo o de larva.

## Conclusiones y discusión

### *Apoderus coryli* (Linnaeus, 1758)

Hasta ahora estaba citada de Álava, Barcelona, La Coruña, Gerona, Lérida, Orense y Vizcaya en España, y de Vila Real en Portugal. Como se desprende de la información aportada, podemos decir que su distribución abarca prácticamente toda la franja norte de la Península Ibérica, desde Galicia y norte de Portugal hasta Cataluña. En concreto aportamos nuevas citas para las siguientes provincias: Asturias, Burgos, Cantabria, Huesca, Lugo, Navarra y Pontevedra.

Las fechas de captura oscilan entre los meses de abril y agosto, con un pico entre junio y julio, existiendo una captura en Lérida en el mes de octubre, así como varias fotografías de *Insectarium Virtual* tomadas en los meses de septiembre y octubre.

Respecto a la variabilidad de color, cabe destacar que en algunos ejemplares de Asturias y de Cataluña los tonos rojos y negros son sustituidos por amarillos y marrones.

### *Attelabus nitens* Scopoli, 1763

A las provincias señaladas en la literatura añadimos ahora nuevas citas para España en Albacete, Alicante, Ávila, Badajoz, Burgos, Cáceres, Cádiz, Castellón, Córdoba, Cuenca, Granada, Guadalajara, Huelva, Huesca, Jaén, Murcia, Sevilla, Teruel, Toledo, Valencia, Zamora y Zaragoza. Y para Portugal en Faro y Setúbal. Con la información aportada podemos decir que la especie ocupa toda la geografía peninsular, a falta de más datos de Portugal, donde sería necesario un mayor esfuerzo de muestreo en el futuro.

Las fechas de las capturas oscilan entre abril y julio, con un máximo en el mes de junio.

En cuanto a los árboles en los que se desarrollan las larvas, se ha encontrado fundamentalmente sobre *Q. ilex*, también en *Q. pyrenaica* y *Q. coccifera* y, más raramente, en *Q. suber* y *Q. canariensis*.

## *Attelabus variolosus* Fabricius, 1801

El dato que aportamos permite confirmar su presencia en Cádiz, en el sur de España.

## Agradecimiento

En primer lugar, agradecemos la colaboración de Pablo Bahillo, José Luis Lencina, Tomás Yélamos, Jose Luis Zapata y Javier Pérez Valcárcel, por permitirnos consultar los ejemplares depositados en sus colecciones. A Julio Collado, quien aportó los datos de la colección Vives. Al Dr. Miguel Ángel Alonso-Zarazaga (Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid) por sus valiosos comentarios sobre los Attelabidae ibéricos. A Mercedes París, conservadora de la Colección de Entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, por su ayuda en el estudio de los ejemplares de sus fondos. A Ana María Cárdenas, de la Universidad de Murcia, por compartir los datos de los ejemplares depositados en sus colecciones, y a Manuel Baena por su labor de intermediario con Ana María. También queremos dar las gracias a Javier Pérez Valcárcel y Fernando Prieto por la concienzuda revisión del manuscrito y la aportación de referencias bibliográficas que se nos habían pasado por alto.

## Bibliografía

- AGULLÓ, J.; MASÓ, G.; MUÑOZ, J.; PRIETO, M. & VIVES, E. 2010. *Contribució al coneixement dels coleòpters de les Planes de Son i la mata de València*. En: GERMAIN, J. [cur.]. *Els sistemes naturals de les Planes de Son i la mata de València*. Barcelona: Institució Catalana d'Història Natural (Treballs de la Institució Catalana d'Història Natural, 16): 481-529.
- ALONSO-ZARAZAGA, M.A. 2002. Lista preliminar de los Coleoptera Curculionoidea del área ibero-balear, con descripción de *Melicius* gen. nov. y nuevas citas. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **31**: 9-33.
- ALONSO-ZARAZAGA, M.A. 2011. *Family Attelabidae*, pp. 129-142. In LÖBL, I. & A. SMETANA (ed.) 2011. *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Vol. 7 *Curculionoidea I*. Stenstrup: Apollo Books. 373 pp.
- ALONSO-ZARAZAGA, M.A. & LYAL, C.H.C. 1999. *A world catalogue of families and genera of Curculionoidea (Insecta: Coleoptera) (Excepting Scolytidae and Platypodidae)*. Entomopraxis, Barcelona. 315 pp.
- ALONSO-ZARAZAGA, M.A.; SÁNCHEZ-RUIZ, M. & DOMINGO-QUERO, T. 2006. Lista preliminar de los Curculionoidea (Coleoptera) de la Comunidad de Madrid (España). *Graellsia*, **62** (nº extra): 43-52.
- ARAHOU, M. 1992. Description du cycle biologique d'*Attelabus variolosus* (Coléoptère, Curculionidae), consommateur des feuilles de chêne vert dans le Moyen Atlas marocain. *L'Entomologiste*, **48**(2): 83-91.
- ARAHOU, M. 2008. *Catalogue de l'entomofaune du Chêne vert du Moyen Atlas*. Documents de L'Institute Scientifique, Rabat, nº 22. 39 pp.
- BAHILLO DE LA PUEBLA, P. 2011. *Insectos de Urdaibai. Los reyes de la biosfera*. Colección Temas Vizcaínos. Bilbao, 187 pp.
- BASELGA, A. & NOVOA, F. 2004. Coleópteros del Parque Natural de las Fragas del Eume (Galicia, noroeste de la Península Ibérica), II: Scarabaeoidea, Buprestoidea, Byrrhoidea, Elateroidea, Bostrichoidea, Lymexyloidea, Cleroidea, Cucujoidea, Tenebrionoidea, Chrysomeloidea y Curculionoidea. *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, **28**(1-2): 121-143.
- BIODIVERSIDAD VIRTUAL, 2012. *Insectarium Virtual. Coleoptera, Attelabidae*. [Publicación en línea] Disponible en: <<http://www.biodiversidadvirtual.org/insectarium/Familia-Attelabidae-57-cat239.html>> [con acceso el 30 de junio de 2012].

- COBOS, A. 1958. Datos para el catálogo de los coleópteros de España. Especies de los alrededores de Málaga. (Adiciones y correcciones a la lista de 1949). *Graellsia*, **16**: 23-28.
- COMPTE, A. 1981. Coleópteros del monte de El Pardo y la Casa de Campo (Madrid). 1. Superfamilia *Curculionoidea*. *Eos*, **57**(1-4): 17-67.
- CORRÊA DE BARROS, J.M. 1896. Subsídios para o estudo da fauna entomológica transmontana. Coleópteros do concelho de Sabrosa. *Annaes de Sciencias Naturaes*, **3**: 186-194.
- CUNÍ MARTORELL, M. 1879. *Excursión entomológica y botánica á la montaña de Montserrat en junio de 1878*. Impr. Catalana de Obradors y Cía. Barcelona, 23 pp.
- CUNÍ MARTORELL, M. 1885. Excursión entomológica á varias localidades de la provincia de Gerona (Cataluña). *Anales de la Sociedad española de Historia Natural*, **14**: 51-73.
- CUNÍ MARTORELL, M. 1888. Insectos observados en los alrededores de Barcelona. *Anales de la Sociedad española de Historia natural*, **17**: 133-191.
- CUNÍ MARTORELL, M. 1889a. Vuyt dias en Camprodon. Excursión entomológica y botánica. *Butlletí de la Associació d'Excursions Catalana*, **11**: 38-69.
- CUNÍ MARTORELL, M. 1889b. Insectos que recogí en Begas en Mayo de 1887. *Actas de la Sociedad Española de Historia Natural*, **18**: 62-66.
- CUNÍ MARTORELL, M. 1891. De Gabà á Begas. Excursió entomològica. *Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya*, **1**: 19-45; 108-112.
- CHAMPION, G.C. & CHAPMAN, T.A. 1904. An Entomological Excursion to Moncayo, N. Spain; with some remarks on the habits of *Xyleborus dispar*, Fabr. *Transactions of the Entomological Society of London*: 81-99.
- CHAMPION, G.C. & CHAPMAN, T.A. 1905. Another Entomological Excursion to Spain; with description of two new species of Hemiptera, by Prof. O.M. Reuter. *Transactions of the Entomological Society of London*: 37-54.
- CHAPMAN, T.A. & CHAMPION, G.C. 1907. Entomology in N.W. Spain (Galicia and Leon). *Transactions of the Entomological Society of London*: 147-171.
- DAJOZ, R. 2001. *Entomología forestal. Los insectos y el bosque*. Madrid. Mundi-Prensa. 548 pp.
- ESCALERA, M.M. de la. 1914. *Los Coleópteros de Marruecos*. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Serie Zoológica, nº II. Madrid. 554 pp.
- ESCOLÁ, O. 1994. Deu anys de recol·lecció de Coleòpters a Moià (Barcelona). *Sessió Conjunta d'Entomologia ICHN-SCL*, **8**: 113-116.
- FABRICIUS, J.C. 1801. *Systema eleutheratorum secundum ordines, genera, species: adiectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus*. Tomus II. Kiliae: Bibliopoli Academici Novi, 687 pp.
- FUENTE, J.M. de la. 1919. Lista inédita de Coleópteros de España. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, **19**: 178-188.
- GARCÍA DE VIEDMA, M. 1961. Curculiónidos de la provincia de Almería (Coleoptera). *Archivos del Instituto de Aclimatación de Almería*, **10**: 43-61.
- GØNGET, H. 2003. *The Nemonychidae, Anthribidae and Attelabidae (Coleoptera)*. Fauna Entomologica Scandinavica, vol. 38. Brill. Leyden. Boston. 137 pp.
- GROSSO-SILVA, J.M. 2005. Additions to the fauna of Hemiptera and Coleoptera (Insecta) of Serra da Estrela Natural Park (Portugal). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **36**: 185-193.
- GROSSO-SILVA, J.M. & DIAMANTINO, J.L. 2009. New and interesting beetle (Coleoptera) records from Portugal (6<sup>th</sup> note). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **45**: 279-280.

- HEYDEN, L. von. 1870. *Entomologische Reise nach dem Südlichen Spanien, der Sierra Guadarrama und Sierra Morena, Portugal und den Cantabrischen Gebirgen*. Ent. Verein. Berlin, 218 pp.
- HEYDEN, L. von; REITTER, E. & WEISE, J. 1883. *Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi*. Editio Tertia. Berolini, Londini et Parisiis. 228 pp.
- HEYDEN, L. von; REITTER, E. & WEISE, J. 1906. *Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae*. Editio secunda. E. Reitter, Paskau (Moravia), (4) + 774 pp.
- HOFFMANN, A. 1958. *Faune de France 62. Coleoptères Curculionides* (Troisième Partie). Paris: Paul Lechevalier, pp. 1209-1839.
- IGLESIAS, L. 1922. Enumeración de los Curculiónidos de la Península Ibérica e Islas Baleares. *Boletín de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, **18**: 1-117.
- IGLESIAS IGLESIAS, L. 1928. Notas entomológicas. Insectos de Galiza. I: Coleópteros. *Nós*, **53**: 89-94.
- KOCHER, L. 1961. Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. Fasc. IX. Rhynchophores. *Travaux de l'Institut scientifique chérifien. Série Zoologie*, **24**: 1-263.
- LÉON-HILAIRE, F. 1924. Contribution à la faune entomologique de la Catalogne: Notes de chasse sur les Coléoptères du Val d'Aran. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, **24**(2-3): 115-120.
- LUNA DE CARVALHO, E. 1947. Notas coleopterológicas. *Memorias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra*, **183**: 1-18.
- MARSEUL, S.A. 1868. Monographie des Attélabides. *L'Abeille*, **5**: 296-316.
- MARTÍNEZ Y SÁEZ, F. de P. 1883. Coleópteros de España recogidos por Don M. Laguna. *Actas de la Sociedad española de Historia Natural*, **12**: 18-32.
- MARTORELL PEÑA, M. 1879. *Catálogos sinonímicos de los insectos encontrados en Cataluña aumentados con los recientemente hallados por el autor en los diversos órdenes de los Coleópteros, Hemípteros, Hymenópteros, Ortópteros, Lepidópteros, Dípteros y Neurópteros*. Est. Tip. Sucesores de N. Ramírez y Cía. Barcelona, 201 pp.
- NAVÁS, L. 1923. Excursions entomologiques de l'istiu de 1922 (26 de Juny - 26 de Juliol). *Arxius de l'Institut de Ciències*, Barcelona, **8**[1920]: 1-34.
- NORMAND, H. 1937. Contribution au Catalogue des Coléoptères de la Tunisie. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord*, **28**(4): 232-269.
- OLIVIER, A.G. 1807. *Entomologie, ou histoire naturelle des Insectes, avec leurs caractères génériques et spécifiques, leur description, leur synonymie, et leur figure enluminée. Coléoptères*. Tome cinquième. Paris: Desray, 612 pp., 59 pls.
- PAULINO DE OLIVEIRA, M. 1890. Catalogue des Coléoptères du Portugal. *O Instituto: jornal scientifico e litterario*, **37**: 830-839.
- PAULINO DE OLIVEIRA, M. 1893. *Catalogue des Insectes du Portugal. Coléoptères*. Universidade de Coimbra. [2] + 393 pp.
- SALVAÑÁ COMAS, J.M. 1870. *Apuntes para la geografía y fauna entomológicas de Mataró*. Imprenta de Gregorio Juste. Madrid, 44 pp.
- TOURNIER, H. 1877. Curculionides récoltés en Portugal, en Espagne et au Maroc par feu C. Van Volxem. *Comptes-rendus des Séances de la Société entomologique de Belgique*: 71-76.
- UGARTE, I. & SALGUEIRA, F. 2007. *Los escarabajos (Insecta: Coleoptera) del Parque Natural de Valderejo, Araba (País Vasco)*. 1. parte. Informe técnico de la Asociación naturalística Amalur Natura Elkarte para el Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (Gobierno Vasco) (2006). Agurain / Salvatierra, 219 pp.

VICENS PERPINYA, N. 1989. Introducció al coneixement de l'entomofauna de la surera. *Scientia gerundensis*, **15**: 191-199.

WINKLER, A. 1930. *Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae*. Pars 11: 1265-1392. A. Winkler. Viena.

APÉNDICE. - Material estudiado.

*A. coryli* (Linnaeus, 1758)

Provincia (ES)	Municipio (ES)	Localidad	Fecha	Ejs.	Colector	Observaciones
ÁLAVA		Vitoria		1		MNCN_Ent-69794
ASTURIAS	Cabrales	Sotres	24-VII-1984	1	T. Yélamos	Sobre avellano, CTY
ASTURIAS	Cabrales	Tielve	5-VII-1997	1	J.L. Santa	600 m, CJLL
BARCELONA		Montseny, Sant Celoni	19-IV-1954	3	J. Rosal	MNCN_Ent-69791
BARCELONA	Fogars de Montclús	S. Fé del Montseny	30-VII-1986	1	T. Yélamos	CTY
CANTABRIA	San V. de la Barquera	S. Vicente de la Barquera	VIII-IX	1	Bolívar	MNCN_Ent-69792
LA CORUÑA	Central do Zarzo	Betanzos	22-VI-2004	1	J.P. Valcárcel	CPV
GERONA (?)		Hostaléts [sin más datos]	3-VII-1914	1		Podría ser más de una provincia. MNCN_Ent-69795
GERONA	Massanet de Cabrenys	Maçanet de Cabrenys	4-VI-1983	1	T. Yélamos	MNCN_Ent-69920
GERONA	Queralbs	Queralbes, Pirin. Gerona	10-VI-1976	1	T. Yélamos	Sobre <i>Alnus</i> sp., 1200 m MNCN_Ent-69918
GERONA	Setcases	Catalonia, Setcases	27-VII-1952	1	X. Palaus	MNCN_Ent-69789
GERONA	Queralbs	Queralbs	10-VI-1976	1	T. Yélamos	Sobre <i>Alnus</i> , CTY
HUESCA	Canfranc	Canfranc (Huesca)	VI-1963	1	F. Español	MNCN_Ent-69790
HUESCA	Canfranc	Canfranc	VII-1968	1	J. y E. Vives	CJEV
HUESCA		Ordesa	VIII-1934	1		MNCN_Ent-69804
HUESCA	Torla	Hispania, Torla, Huesca	VI-1957	1	J. Vives	MNCN_Ent-69373
HUESCA	Torla	Torla	VI-1962	1	J. y E. Vives	CJEV
LÉRIDA	Vielha e Mijaran	Valle de Aran, Bosc de Betrent	3-VIII-1951	1	Lagar	MNCN_Ent-69200
LÉRIDA	Les	Les (L <sup>a</sup> )	25-VII-1915	1		MNCN_Ent-69793
LÉRIDA	Les	Les	X-1958	1	J. Vives	CJEV
LÉRIDA	Alto Aran	Salardú, Valle de Arán, Prov. de Lérida		1	C. Bolívar	MNCN_Ent-69798
LÉRIDA	Alto Aran	Salardú, Valle de Arán, Prov. de Lérida		1	C. Bolívar	MNCN_Ent-69799
LÉRIDA	Vielha e Mijaran	Valle de Arán, Montcorbau	9-VIII-1987	1	T. Yélamos	CTY
LÉRIDA	Canejan	Valle de Arán, S. Juan de Torán	10-VIII-1987	1	T. Yélamos	CTY
LUGO	Cervantes	Vilarello, Serra dos Ancares	25-VI-2004	1	F. Prieto y J.P. Valcárcel	CPV
LUGO		Lugo		1	Bernárdez	MNCN_Ent-69800
LUGO		Lugo		1	Bernárdez	MNCN_Ent-69801
LUGO		Lugo		1	Bernárdez	MNCN_Ent-69802
LUGO		Lugo		1	Bernárdez	MNCN_Ent-69803
NAVARRA	Ochagavia	Ochagavia	27-VI-1948	1		MNCN_Ent-69796
NAVARRA	Orreaga/Roncesvalles	Roncesvalles, Navarra	29-VI-1976	1	T. Yélamos	MNCN_Ent-69919
VIZCAYA	Getxo	Las Arenas, Bilbao		1	J. Ardois	MNCN_Ent-69797
VIZCAYA	Arratzu	Arratzu	18-V-2009	1	P. Bahillo	CPB
VIZCAYA	Arratzu	Arratzu	8-V-2010	1	P. Bahillo	CPB
VIZCAYA	Arratzu	Markotxe	25-VI-2008	1	P. Bahillo	CPB

Provincia (ES)	Municipio (ES)	Localidad	Fecha	Ejs.	Colector	Observaciones
VIZCAYA	Bermeo	Artika	27-VII-2008	1	P. Bahillo	CPB
VIZCAYA	Bermeo	Tribizko Errota	28-VI-2008	1	P. Bahillo	CPB
VIZCAYA	Busturia	Axpe	6-VIII-2008	1	P. Bahillo	CPB

*Attelabus nitens* Scopoli, 1763

Provincia (ES) Distrito (PT)	Municipio (ES) Concelho (PT)	Localidad	Fecha	Ejs.	Colector	Observaciones
<b>ESPAÑA</b>						
ALBACETE	Albacete	Albacete - Ab.	28-VI-1978	4	A. Viñolas	MNCN_Ent-69869 a 69872
ALBACETE	Ossa de Montiel		5-VI-1986	1	J. y E. Vives	CJEV
ALCABETE	Alcaraz	S <sup>a</sup> Relumbrar	15-V-2003	5	J.L. Lencina	En encinar, CJLL
ALICANTE	Alcoy	Parque Natural de la Font Roja	21-VI-2009	num	Hugo Mas	Sobre <i>Quercus ilex</i> CJLL
ÁVILA	El Tiemblo	Cerro Cast.	V-1904	1		Posiblemente es el Castañar del Tiemblo. Etiqueta manuscrita de Lauffer. MN CN_Ent-69742
ÁVILA	Las Navas del Marqués	Navas del M.		1		MNCN_Ent 69746
ÁVILA	Martínez	Hispania Martínez, Avila	VI-1960	1	J. Vives	MNCN_Ent-69785
ÁVILA	Piedralabes	Piedralabes	30-V-1929	1		Etiqueta manuscrita de M.M. de la Escalera. MN CN_Ent-69766
ÁVILA	Sotillo de la Adrada	Sotillo	15-V-1926	1		Etiqueta manuscrita de M.M. de la Escalera. MN CN_Ent-69774
BADAJOS	Fuentes de León	Cerro Morote	28-IV-2007	2	J. Sáez	Sobre <i>Quercus canariensis</i> , MN CN
BARCELONA	(?)	Catalonia San Martin, Barcelona	12-VI-1965	1	M. González	En Barcelona hay varias localidades que comienzan con "Sant Martí". MN CN_Ent-69780
BARCELONA	Balenyá	Catalunya, Balenyá	7-VI-1955 [?]	1	Vilarrubia	No se lee bien el año, parece ser "55" MN CN_Ent-60780
BARCELONA	Castellar de N'Hug		28-VI-1987	1	X. Vázquez	CTY
BARCELONA	Castellet i la Gornal	Sant Marçal	27-VI-1987	9	T. Yélamos	CTY
BARCELONA	Castellet i la Gornal	St. Marçal (Montseny)	27-VI-1987	1	T. Yélamos	Sobre <i>Q. ilex</i> MN CN_Ent-69876
BARCELONA	Centelles	Catalonia, Centelles	6-VI-1952	1	X. Palau	MNCN_Ent-69784
BARCELONA	Collsuspina	Collsuspina	22-5-1976	2	T. Yélamos	MNCN_Ent-69861
BARCELONA	El Brull	Catalonia Montseny, Brull	22-V-1961	1	M. González	MNCN_Ent-69782
BARCELONA	Montseny		26-V-1990	1	T. Yélamos	CTY
BARCELONA	Montseny	Sta. Fé del Montseny	31-VII-1972	1	J. y E. Vives	CJEV
BARCELONA	Sant Cugat del Vallès	Valldoreix (Brna)	5-V-1963	1	J. Ribes	MNCN_Ent-60781
BARCELONA	Sant Cugat del Vallès	Valldoreix, Brna.	28-V-1964	2	J. Ribes	MNCN_Ent-69787
BARCELONA	Tarrasa	Tarrasa	10-V-1953	1	J. Vives	CJEV
BURGOS	Ibeas de Juarros	Salguero de Juarros	18-VI-2011	2	J.L. Zapata	CZP
CÁCERES	Casares de las Hurdes	Las Hurdes		1	Sanz	MNCN_Ent-69745
CÁDIZ	San Roque		7-V-1984	1	J. Ramírez	CJEV
CASTELLÓN	Chóvar	Parque Natural de la Serra Espada	25-VI-2009	num	Hugo Mas	Sobre <i>Quercus suber</i> CJLL



Provincia (ES) Distrito (PT)	Municipio (ES) Concelho (PT)	Localidad	Fecha	Ejs.	Colector	Observaciones
CIUDAD REAL	Almodóvar del Campo	Almodovar del Campo		4	Paz	MNCN_Ent-69748 a 69751
CIUDAD REAL	Almodóvar del Campo	Almodovar d. C.		1	Paz	MNCN_Ent-69755
CIUDAD REAL	Fuencaliente		14-VII-2005	3	Lencina & Andújar	Sobre <i>Q. pirenaica</i> , CJLL
CIUDAD REAL	Fuencaliente		29-VI-2005	5	Lencina & Andújar	Sobre <i>Q. pirenaica</i> . Con trampa de interceptación de vuelo. CJLL
CIUDAD REAL	Ruidera	Lagunas de Ruidera, Prv. Cdad. Real.	3-VI-1934	1	C. Bolívar	MNCN_Ent-69705
CÓRDOBA	Villaviciosa de Córdoba	La Morilla	8-IX-2007	1	Patricia Galardo de la Torre	CUC
CÓRDOBA	Villaviciosa de Córdoba	Los Lagares	30-IV-2008	3	Patricia Galardo de la Torre	CUC
CÓRDOBA	Villaviciosa de Córdoba	Los Lagares	15-V-2008	1	Patricia Galardo de la Torre	CUC
CÓRDOBA	Almodóvar del Río	Las Mesas	24-IV-2008	1	Patricia Galardo de la Torre	CUC
CUENCA	Abia de la Obispalía	Puerto de Cabrejas	20-VI-2004	1	J.L. Zapata	CZP
GERONA	Calonge	Catalonia Calonge (Gerona) Cam. Mili.	VI-1953	1	M. González	MNCN_Ent-69779
GERONA	Calonge	Catalonia Calonge (Gerona) Cam. Mili.	VI-1953	1	M. González	MNCN_Ent-69781
GRANADA	Atarfe	Sierra Elvira	16-IV-1983	1	H. Blanco	En encinar. MN CN_Ent-69877
GRANADA	Guadix	Llanos de Guadix Granada	7-VI-1990	1	F.S. Piñero	MNCN_Ent-69878
GRANADA	Puebla de Don Fadrique	La Sagra	20-VI-2012	num	J.L. Lencina y Hada L. Lencina	Sobre <i>Q. ilex</i> , CJLL
GRANADA	Zafarraya	Hispania merid. Granada, Zafarraya	16-V-1992	2	J.M. Vela	MNCN_Ent-69880
GUADALAJARA	Ablanque		21-V-2009	num	E. González	Con trampa de interceptación de vuelo. CJLL
GUADALAJARA	Cantalojas	Hayedo Guijo	21-VI-2006	1	J.L. Lencina y C. Andújar	Con trampa de interceptación de vuelo. CJLL
GUADALAJARA	Cardoso de la Sierra	Dehesa Peñalba	29-VI-2005	5	Lencina & Andújar	Sobre <i>Q. pyrenaica</i> CJLL
GUADALAJARA	Trillo	Trillo	5-V-1928 [?]	2		Etiqueta manuscrita de M.M. de la Escalera. El año no se lee con claridad (podría ser 1929). MN CN_Ent-69764 y 69765
HUELVA	Almonte	Coto Doñana. Huelva	13-V-1966	2	S.V. Peris	MNCN_Ent-69760 y 69761
HUESCA		S. Guara		1	Bol.	S[ierra de] Guara MN CN_Ent-69714

Provincia (ES) Distrito (PT)	Municipio (ES) Concelho (PT)	Localidad	Fecha	Ejs.	Colector	Observaciones
JAÉN		Despeñaperros	VI-1909	2		MNCN_Ent-69720 y 69721
JAÉN	Alcaudete	Sierra del Ahillo	27-V-2012	num	M. Baena	CJLL
MADRID		Provincia de Madrid		1	J. Lauffer	MNCN_Ent-69741
MADRID	Aranjuez	Aranjuez		1		MNCN_Ent-69747
MADRID	Chapinería	Chapinería	17-V-1930	1		Etiqueta manuscrita de M.M. de la Escalera. MN CN_Ent-69770
MADRID	El Escorial	Escorial	V-1923	2		Etiqueta manuscrita de M.M. de la Escalera. MN CN_Ent-69772
MADRID	El Escorial	Escorial Prov. de Madrid	IX [septiembre, sin más datos]	1	F. Escalera	MNCN_Ent-69716
MADRID	El Escorial	Escorial		1	J. Lauffer	MNCN_Ent-69736
MADRID	El Escorial	Escorial		1	Lauffer	MNCN_Ent-69740
MADRID	El Escorial	Escorial		2	Laguna	MNCN_Ent-69743 y 69744
MADRID	El Escorial	Escorial		1	Escribano	MNCN_Ent-69759
MADRID	El Escorial	Escorial		1		MNCN_Ent-69715
MADRID	El Escorial	Escorial		1		MNCN_Ent-69735
MADRID	El Escorial	Escorial		1		MNCN_Ent-69762
MADRID	Loeches	Loeches		2	Bolívar	MNCN_Ent-69775 y 69776
MADRID	Madrid	El Pardo	11-VI-1905	1	Arias	MNCN_Ent-69778
MADRID	Madrid	El Pardo		1	Bolívar	MNCN_Ent-69777
MADRID	Madrid	Madrid	V-1918	2	C. Bolívar	MNCN_Ent-69725 y 69726
MADRID	Madrid	Madrid		1	A. Sanz	MNCN_Ent-69717
MADRID	Madrid	Madrid		1	L. Iglesias	MNCN_Ent-69719
MADRID	Madrid	Madrid		1		MNCN_Ent-69752
MADRID	Madrid	Madrid		2		MNCN_Ent-69756 y 69757
MADRID	Madrid	Pta. Hierro	8-VI-1923	1		Etiqueta manuscrita de M.M. de la Escalera MN CN_Ent-69773
MADRID	Manzanares el Real	Guarnamillas	VI-1902	1		Etiqueta manuscrita de Lauffer. MN CN_Ent-69734
MADRID	Nuevo Baztán	N. Baztán	IV-1928	2	M. Escalera	MNCN_Ent-69712 y 69713
MADRID	Nuevo Baztán	Nº Baztan	10-VI-1928	1		Etiqueta manuscrita de M.M. de la Escalera MN CN_Ent-69771
MADRID	Rascafría	El Paular		2	C. Bolívar	MNCN_Ent-69710 y 69711
MADRID	Rascafría	Valle alto de El Paular Prov. de Madrid		3	C. Bolívar	MNCN_Ent-69706 a 69708
MADRID	Rascafría	Rascafría	27-VII-1997	2	L. Arnáiz	MNCN
MADRID	Villaviciosa de Odón	Villaviciosa	15-V-1922	1		Etiqueta manuscrita de M.M. de la Escalera MN CN_Ent-69769
MADRID	Villaviciosa de Odón	Villaviciosa	20-5-1929	2		Etiqueta manuscrita de M.M. de la Escalera MN CN_Ent-69767 y 69768

Provincia (ES) Distrito (PT)	Municipio (ES) Concelho (PT)	Localidad	Fecha	Ejs.	Colector	Observaciones
MÁLAGA	Ronda	S <sup>a</sup> de las Nieves RONDA (Málaga) Hispania	6-VI-1981	1	J. de Ferrer	CJFA
MÁLAGA	Ronda	S <sup>a</sup> de las Nieves Ronda (Málaga)	29-V-1982	3	J. de Ferrer	MNCN_Ent-69866 a 69868
MÁLAGA	Ronda	S <sup>a</sup> de las Nieves Ronda (Málaga)	16-VI-1984	2	J. de Ferrer	MNCN_Ent-69873 y 69874
MÁLAGA	Villanueva del Trabuco	Trabuco MA. Hi	14-V-1988	1	Alonso-Z.	MNCN_Ent-69875
MURCIA	Alhama de Murcia	S <sup>a</sup> de Carrascoy	19-V-2005	1	D.Z.U.M.U	Sobre <i>Q. coccifera</i> , CJLL
MURCIA	Alhama de Murcia	S <sup>a</sup> de Carrascoy	24-V-2005	4	D.Z.U.M.U	Sobre <i>Q. coccifera</i> , CJLL
MURCIA	Jumilla	S <sup>a</sup> del Carche	5-VI-1982	1	J.L. Lencina	Sobre <i>Q. coccifera</i> , CJLL
MURCIA	Jumilla	S <sup>a</sup> del Carche	25-VII-2006	1	J.L. Lencina	Sobre <i>Q. ilex</i> , CJLL
MURCIA	Jumilla	S <sup>a</sup> del Carche	30-VI-2007	2	J.L. Lencina	Sobre <i>Q. ilex</i> , Con trampa de intercep- tación de vuelo, CJLL
MURCIA	Jumilla	S <sup>a</sup> del Carche	25-VI-2011	10	J. Lencina, González & H. Lencina	Observadas numerosas hembras enrollando hojas de <i>Q. coccifera</i> , CJLL
MURCIA	Jumilla	S <sup>a</sup> del Carche	26-V-2012	4	J.L. Lencina y Hada L. Lencina	Sobre <i>Q. coccifera</i> , CJLL
MURCIA	Jumilla	Los Almendros	4-VI-2011	1	Lencina	CJLL
MURCIA	Moratalla	Bagil	7-V-2006	1	Lencina & Gallego	Sobre <i>Q. ilex</i> y <i>Q.</i> <i>suber</i> , CJLL
MURCIA	Moratalla	S <sup>a</sup> de los Álamos	12-V-2003	1	J.L. Lencina	Sobre <i>Q. coccifera</i> , CJLL
MURCIA	Yecla	S <sup>a</sup> de Salinas	31-V-2003	2	J.L. Lencina	Sobre <i>Q. ilex</i> , CJLL
SALAMANCA	Candelario		2-VII-1988	1	J. & E.Vives	CJEV
SALAMANCA	Ciudad Rodrigo	Ciudad Rodrigo		1	Sanz	MNCN_Ent-69758
SEGOVIA	Cerezo de Arriba	Cerezo de Arriba (Segovia)		1	J. Abajo	MNCN_Ent-69722
SEGOVIA	San Ildefonso	La Granja		1		MNCN_Ent-69718
SEGOVIA	San Ildefonso	La Granja		1		MNCN_Ent-69763
SEGOVIA	San Ildefonso	Valle de Valsaín Prov. de Segovia		1	C. Bolívar	MNCN_Ent-69709
SEGOVIA	El Espinar	El Espinar	27-III-2000	1	J.L. Zapata	CZP
SORIA		Soria		1		MNCN_Ent-69738
TERUEL		Teruel		2	A. Sanz	MNCN_Ent-69723 y 69724
TERUEL	Bronchales	Puerto de Bronchales Bronchales, Teruel	4-VII-1986	1	M. Baena	MNCN_Ent-69879
TERUEL	Mora de Rubielos	Mora de Rubielos Teruel	6-VI-1996	3	Víctor Pérez Fortea	Sobre encina. MNCN_Ent-69881 a 69883
TOLEDO	Hinojosa de S. Vicente	Robledal Piélago	4-VII-2005	1	Lencina & Andújar	Sobre <i>Q. pyrenaica</i> . Con trampa de intercep- tación de vuelo, CJLL
TOLEDO	Hinojosa de S. Vicente	Robledal Piélago	4-VII-2005	1	Lencina & Andújar	Sobre <i>Q. pyrenaica</i> Con trampa de interceptación de vuelo, CJLL

Provincia (ES) Distrito (PT)	Municipio (ES) Concelho (PT)	Localidad	Fecha	Ejs.	Colector	Observaciones
TOLEDO	Hinojosa de S. Vicente	Robledal Piélago	20-VII-2005	1	Lencina & Andújar	Sobre <i>Q. pyrenaica</i> Con trampa de interceptación de vuelo, CJLL
TOLEDO	Los Navalucillos	Monte del Viezo	17-VI-2005	5	Lencina & Andújar	Sobre <i>Q. pyrenaica</i> Con trampa de interceptación de vuelo. CJLL
TOLEDO	Los Yébenes	Emperador		1	Cazurro	MNCN_Ent-69739
TOLEDO	Navamorcuende	La Hoya	18-VI-2005	8	Lencina & Andújar	Sobre <i>Q. ilex</i> Con trampa de interceptación de vuelo. CJLL
TOLEDO	Navamorcuende	S <sup>o</sup> S.Vicente	18-VI-2005	1	Lencina & Andújar	Sobre <i>Q. pyrenaica</i> Con trampa de interceptación de vuelo. CJLL
TOLEDO	Villatobas	Villatobas		2	Paz	MNCN_Ent-69753 y 69754
VALENCIA	Enguera	Navalón	22-VI-2008	5	J.L. Santa	CJLL
ZAMORA	Villar del Buey	Hispania, Fornillos de Fresmoselle // Zamora	VI-1963	1	J. Vives	MNCN_Ent-69783
ZARAGOZA	Herrera de los Navarros	Herrera	13-VI-1953	1	J. Vives	CJEV
ZARAGOZA	Herrera de los Navarros	Herrera (Zaragoza)	13-VI-1953	1	J. Vives	MNCN_Ent-69786
ZARAGOZA	Sigüés	Tiermas		10	A. Sanz	MNCN_Ent-69727 a 69733
ZARAGOZA	Zaragoza		20-IV-1952	1	F. Español	CJEV
<b>PORTUGAL</b>						
SETÚBAL		E. Portugal P.N. Arrábida	28-IV-1996	1	Bastazo y Vela	MNCN_Ent-69884

*Attelabus variolosus* Fabricius, 1801

Provincia (ES) Región (MA)	Municipio	Localidad	Fecha	Ejs.	Colector	Observaciones
<b>ESPAÑA</b>						
CÁDIZ	San Roque	S. Roque (Cádiz)	15/5/1993	1	J. Ramírez	CJFA
<b>MARRUECOS</b>						
MEKNES-TAFILALET		Maroc, Ifrane Pista Dayet Ifrah	29/6/1992	1	J.M. Vela	MNCN_Ent-60782
TANGER-TETOUAN		Tanger	6/1895	1		MNCN_Ent-69643
TANGER-TETOUAN		Tanger		1	M. Escalera	MNCN_Ent-69660
TANGER-TETOUAN		Maroc, Tanger		1		MNCN_Ent-69642

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

# Rehabilitación de *Dorcadion (Iberodorcadion) demandense* Escalera, 1902 y *Dorcadion (Iberodorcadion) almarzense* Escalera, 1902 (Coleoptera, Cerambycidae).

Mario Tomé

e-mail: mtdorcadion@yahoo.es

**Resumen:** Se propone la rehabilitación de *Dorcadion (Iberodorcadion) demandense* Escalera, 1902 como especie claramente diferenciada de *Dorcadion (Iberodorcadion) albicans* Chevrolat, 1862. Asimismo se propone la rehabilitación de *Dorcadion (Iberodorcadion) almarzense* Escalera, 1902 como especie distinta de *Dorcadion (Iberodorcadion) neilense* Escalera, 1902.

**Palabras clave:** Coleoptera, Cerambycidae, *Dorcadion*, *Iberodorcadion*, *demandense*, *almarzense*, rehabilitación.

**Abstract:** Re-elevation to species status of *Dorcadion (Iberodorcadion) demandense* Escalera, 1902 and *Dorcadion (Iberodorcadion) almarzense* Escalera, 1902 (Coleoptera, Cerambycidae). The re-elevation to species status of *Dorcadion (Iberodorcadion) demandense* Escalera, 1902 as a species clearly distinct to *Dorcadion (Iberodorcadion) albicans* Chevrolat, 1862 is proposed. In the same way, *Dorcadion (Iberodorcadion) almarzense* Escalera, 1902 as distinct to *Dorcadion (Iberodorcadion) neilense* Escalera, 1902 is also proposed.

**Key words:** Coleoptera, Cerambycidae, *Dorcadion*, *Iberodorcadion*, *demandense*, *almarzense*, re-elevation.

**Recibido:** 23 de enero de 2013

**Aceptado:** 31 de enero de 2013

**Publicado on-line:** 9 de febrero de 2013

urn:lsid:zoobank.org:pub:6A3440A4-51A8-41DD-9BD3-4A43EF7EF5AA

## Introducción

ESCALERA (1902) describe como nuevos taxones del género *Dorcadion* Dalman, 1817 las especies *demandense* y *almarzense*. Algunos autores consideran al primero como subespecie de *Dorcadion (Iberodorcadion) albicans* Chevrolat, 1862, y al segundo como una variedad de *Dorcadion (Iberodorcadion) neilense* Escalera, 1902. Los trabajos de campo de distintos investigadores y el numeroso material estudiado nos permiten en la actualidad elevar al rango de especie a ambos taxones. Así hemos comprendido que *Dorcadion (Iberodorcadion) demandense* Escalera, 1902 se encuentra mucho más vinculado con *D. (I.) neilense* que con *D. (I.) albicans*, mientras que el *Dorcadion (Iberodorcadion) almarzense* Escalera, 1902, aunque relacionado con *D. (I.) neilense*, presenta amplias poblaciones con tendencias morfológicas y evolutivas bien diferenciadas y tan significativas y homogéneas como las que representan al *Dorcadion villosladense* Escalera, 1902 ya propuesto como buena especie por ESCALERA (1902), y que ahora debemos considerar como una variedad del *D. (I.) almarzense*.

## Material y métodos

El material de los distintos taxones que se citan en el presente trabajo forma parte de las siguientes colecciones públicas y privadas: Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, Col. Pablo

Bahillo, Col. Pierre Berger, Col. Victoriano Cecilia, Col. Adolfo del Barco, Col. Alberto del Saz Fucho, Col. Miguel Angel Sánchez Sobrino, Col. Angel Simón Sorli, Col. Mario Tomé, Col. José Luis Zapata.

Desde un punto de vista taxonómico consideramos como más operativa la existencia de un único subgénero *Iberodorcadion* BREUNING (1943) reconocida por distintos autores hasta la actualidad: VILLIERS (1978), TOMÉ (2002a), BRUSTEL *et al.* (2002), SAMA (2002), BAUR *et al.* (2005) o BERGER (1993, 2012).

Asimismo, creemos que distintos factores geológicos y biogeográficos ayudan a una mejor comprensión de la dinámica de poblaciones de *Iberodorcadion* Breuning, 1943, por lo que hemos recogido la división en Provincias y Sectores biogeográficos propuesta por RIVAS-MARTÍNEZ *et al.* (2002) y RIVAS-MARTÍNEZ (2005). También hemos observado que existen significativas correspondencias entre las poblaciones de *Iberodorcadion*, las formaciones geológicas y la configuración de los suelos con sus componentes ácidos o básicos (TOMÉ 2002b, 2009, 2012).

## Rehabilitación de *D. (I.) demandense* Escalera, 1902

### Historial taxonómico

ESCALERA (1902) describe como nueva especie el *Dorcadion demandense*. BREUNING (1962) mantiene como buena especie este taxón. VIVES (1983, 2000) le sitúa como subespecie de *D. (I.) albicans*. TOMÉ (2010) cuestiona esta última adscripción, reorientándolo hacia *D. (I.) neilense*, *D. (I.) almarzense* y *D. (I.) seguntianum* K. & J. Daniel, 1898.

### Distribución

El área de distribución de *D. (I.) demandense* se extiende a lo largo de toda la Sierra de Mencia (Burgos), con una progresión hacia el noreste: Trigaza (La Rioja) y hacia el sur hasta las tierras de Lara en la cuenca del río Arlanza (Burgos).

### Diferencias morfológicas

Extremadamente variable por la combinación de espacios desnudos, pubescencia y coloración (véase Figura 5). Callosidades redondeadas del pronoto y húmeros elitales muy granulosos. Véase TOMÉ (2010) para las diferencias morfológicas en relación con otros taxones próximos geográficamente, así como la Figura 2. El material típico procedente de la localidad Pineda de la Sierra (Burgos) representa una población bastante homogénea que muestra marcados espacios desnudos combinados con bandas pubescentes blancas o amarillentas y una notable granulación humeral (véase Figura 1).

### Biogeografía y geología

*D. (I.) demandense* ocupa el extremo suroriental del Sector Castellano Cantábrico, contactando con los límites de los Sectores Riojano, Oroibérico Septentrional y Celtibérico-Alcarreño (Provincia Mediterránea Ibérica Central, Subprovincia Oroibérica). Por el contrario, *D. (I.) albicans* se extiende a lo largo del Sector Altocampurriano-Carrionés, que forma parte de la Provincia Atlántica Europea y de la Subprovincia Orocantrábica, lo cual confirma la desconexión biogeográfica entre ambos taxones. En cambio, *D. (I.) demandense* comparte los límites del Sector Oroibérico Septentrional ocupado en mayor parte por *D. (I.) neilense*.

La confluencia de varios Sectores biogeográficos podría explicar el marcado polimorfismo de *D. (I.) demandense*, así como las formaciones calcáreas que separan al norte, oeste y sur los terrenos de pizarra y arenisca que conforman la Sierra de Mencia. Precisamente las poblaciones más estables de *D. (I.) demandense* en las cumbres de esta sierra y del Trigaza se asientan sobre suelos muy ácidos,

mientras que en las estribaciones de la sierra la influencia de suelos calcáreos o básicos parecen condicionar el gran polimorfismo de las poblaciones, así como las tendencias hacia una mayor pubescencia general.

### Incógnitas y exploraciones futuras

Hacia el norte desconocemos los límites precisos del *D. (I.) demandense*, si bien observamos que las cercanas poblaciones *D. (I.) circumcinctum* Chevrolat, 1862 se asientan sobre formaciones geológicas de carácter calizo, bien distintas de los suelos silíceos que ocupa generalmente *D. (I.) demandense*. Hacia el oeste y el sur en un radio de 20 km disponemos de pocos datos sobre las poblaciones de *Iberodorcadion*. En este entorno hemos observado la presencia de *D. (I.) becerrae* Lauffer, 1901 que parece representar el límite meridional de las poblaciones de *D. (I.) demandense*, ya que no tenemos constancia de la coexistencia entre ambos. Por otra parte, no entendemos bien la homogeneidad morfológica y marcada pubescencia de las poblaciones de *D. (I.) neilense* que contrasta con la significativa variabilidad y presencia de espacios desnudos de *D. (I.) demandense*, cuando ambos taxones se encuentran tan próximos geográficamente en la cuenca alta del río Arlanzón y comparten un mismo Sector biogeográfico (Oroibérico Septentrional). Confiamos en que nuevos estudios y trabajos de campo resuelvan algunas de estas incógnitas.

### Reordenación taxonómica

Se propone la rehabilitación de *D. (I.) demandense* como buena especie, claramente diferenciada de *D. (I.) albicans*, estableciendo la siguiente reordenación taxonómica:

*Dorcadion (Iberodorcadion) demandense* Escalera, 1902

= *Dorcadion demandense* Escalera, 1902. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 2: 286.

= *Dorcadion demandense* var. *mipubens* Nicolas, 1909. *L'Echange*, 25(291): 116.

= *Dorcadion demandense* ab. *incanum* Lauffer, 1911. *Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, 10(1): 28.

= *Iberodorcadion (Hispanodorcadion) albicans demandense* Vives, 1983. *Revisión del género Iberodorcadion*: 118; 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 382-383.

### Rehabilitación de *D. (I.) almarzense* Escalera, 1902

#### Historial taxonómico

ESCALERA (1902) describe como nueva especie el *Dorcadion almarzense* (véase Figura 3), así como el *Dorcadion villosladense* (véase Figura 4). NICOLAS (1904) propone la sinonimia de estos dos taxones con *D. (I.) neilense*, en un texto que contiene dos errores tipográficos (el término "infrahumeral" por "suprahumeral"), lo cual falsea uno de los caracteres más determinantes de *D. (I.) almarzense* como es el espacio desnudo infrahumeral que nunca posee *D. (I.) neilense*. BREUNING (1962) y VIVES (1983, 2000) siguen la propuesta de NICOLAS (1904). TOMÉ (2001) elabora un documento para la rehabilitación de *D. (I.) almarzense*, dentro del *Proyecto Iberodorcadion - RedIRIS*.

#### Distribución

El área de distribución de *D. (I.) almarzense* se extiende al norte desde la Sierra Cebollera (La Rioja y Soria) hasta el extremo sur de Tierra de Cameros (Ortigosa de Cameros y cuenca alta del río Leza en La Rioja) y al sur por la Sierra de Montes Claros hasta las proximidades de Almarza (Soria).

## Diferencias morfológicas

La pubescencia general y homogeneidad *D. (I.) neilense* (véase Figura 6) contrasta con la clara variabilidad de *D. (I.) almarzense* (véase Figura 7), presentando siempre espacios desnudos elitrales (infrahumeral y/o suprahumeral) y un protórax rugoso poco o nada pubescente.

## Biogeografía y geología

*D. (I.) almarzense* ocupa la parte oriental del Sector Oroibérico Septentrional, mientras que *D. (I.) neilense* ocupa la parte occidental y central de este Sector. La gran homogeneidad y pubescencia de *D. (I.) neilense* podría estar determinada por la influencia de terrenos calcáreos al sur de la Sierra de la Demanda y al norte de las Sierras de Neila y Urbión, si bien sus poblaciones ocupan generalmente suelos ácidos de areniscas, conglomerados y margas.

En cambio la significativa variedad de *D. (I.) almarzense* estaría condicionada al norte por la alternancia de formaciones calizas y areniscas (Ortigosa de Cameros) y al sureste por la mayor presencia de terrenos calcáreos que limitan los suelos de areniscas sobre los que se asientan normalmente sus poblaciones (Sierra de Montes Claros). En buena lógica, las poblaciones más estables de *D. (I.) almarzense* se asientan en zonas no condicionadas por formaciones calcáreas (Puerto de Piqueras, La Poveda).

## Incógnitas y exploraciones futuras

Si bien la localidad de Ortigosa de Cameros marca un límite hacia el norte de las poblaciones de *D. (I.) almarzense*, no conocemos claramente sus límites hacia el noreste y podrían venir determinados por *D. (I.) circumcinctum* al norte, así como por *D. (I.) becerrae* al este. Sería necesaria la exploración en la Sierra de Urbión de la hipotética confluencia de *D. (I.) neilense* y *D. (I.) almarzense*, pero hasta la actualidad sólo hemos detectado poblaciones de *D. (I.) neilense* en dicha sierra (Picos de Urbión, Laguna Negra), mientras que en el entorno del Puerto de Santa Inés observamos ejemplares de *D. (I.) almarzense* con tendencias bastante pubescentes, pero presentando siempre espacios infrahumerales desnudos.

## Reordenación taxonómica

Se propone la rehabilitación de *D. (I.) almarzense* como buena especie, claramente diferenciada de *D. (I.) neilense*, estableciendo la siguiente reordenación taxonómica:

*Dorcadion (Iberodorcadion) almarzense* Escalera, 1902

= *Dorcadion almarzense* Escalera, 1902. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 2: 279.

= *Dorcadion almarzense* var. *urbionense* Escalera, 1902. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 2: 280.

= *Dorcadion almarzense* var. *costatum* Escalera, 1902. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 2: 280.

= *Dorcadion villosladense* Escalera, 1902. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 2: 280.

= *Dorcadion villosladense* var. *logronense* Pic, 1903. *L'Echange*, 18(228): 178; Pic, 1904. *Longicornia*, t. V/1: 6; Vives, 1983. *Revisión del género Iberodorcadion*: 105; 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 627.

= *Dorcadion neilense* var. *urbionense* Nicolas, 1904. *Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, 3: 40; Pic, 1904. *Longicornia*, t. V/1: 6; Breuning, 1962. *Entomologische Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde*, 27: 584; Vives, 1983. *Revisión del género Iberodorcadion*: 105; 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 626.

= *Dorcadion neilense* var. *costatum* Nicolas, 1904. *Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, 3: 40; Pic, 1904. *Longicornia*, t. V/1: 6; Vives, 1983. *Revisión del género Iberodorcadion*:



105; 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 626.

=*Dorcadion neilense* var. *vicentei* Nicolas, 1904. *Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, 3: 40; Breuning, 1962. *Entomologische Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde*, 27: 586; Vives, 1983. *Revisión del género Iberodorcadion*: 106; 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 627.

=*Dorcadion neilense* var. *schrammi* Nicolas, 1904. *Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, 3: 40; Pic, 1904. *Longicornia*, t. V/1: 6; Vives, 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 627.

=*Dorcadion neilense* var. *almarzense* Nicolas, 1904. *Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, 3: 40; Pic, 1904. *Longicornia*, t. V/1: 6; Vives, 1983. *Revisión del género Iberodorcadion*: 105; 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 626.

=*Dorcadion neilense* var. *villosladense* Nicolas, 1904. *Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, 3: 40; Pic, 1904. *Longicornia*, t. V/1: 6; Breuning, 1962. *Entomologische Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde*, 27: 586; Vives, 1983. *Revisión del género Iberodorcadion*: 106; 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 626.

=*Dorcadion neilense* var. *album* Nicolas, 1904. *L'Echange*, 20(239): 82; Vives, 1983. *Revisión del género Iberodorcadion*: 105.

=*Dorcadion subbrevipenne* Pic, 1904. *Longicornia*, t. V/1: 5; Breuning, 1962. *Entomologische Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde*, 27: 586; Vives, 1983. *Revisión del género Iberodorcadion*: 106; 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 627.

=*Dorcadion neilense* var. *nicolasianum* Plaviltshikov, 1916. *Revue russe d'Entomologie*, 15: 80; Breuning, 1962. *Entomologische Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde*, 27: 588; Vives, 1983. *Revisión del género Iberodorcadion*: 106; 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 627.

=*Dorcadion villosladense* var. *nivosus* Escalera, 1924. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 24: 198; Vives, 1983. *Revisión del género Iberodorcadion*: 106; 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 627.

=*Dorcadion villosladense* var. *rufipedes* Escalera, 1924. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 24: 199; Vives, 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 627.

=*Dorcadion villosladense* var. *obscuratus* Escalera, 1924. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 24: 199; Vives, 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 627.

=*Dorcadion villosladense* var. *circumalbum* Escalera, 1924. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 24: 199; Vives, 1983. *Revisión del género Iberodorcadion*: 106; 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 627.

=*Dorcadion villosladense* var. *nigratum* Escalera, 1924. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 24: 200; Breuning, 1962. *Entomologische Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde*, 27: 588; Vives, 1983. *Revisión del género Iberodorcadion*: 106; 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 627.

=*Dorcadion neilense* var. *subnivosum* Plaviltshikov, 1932. *Entomologische Blätter*, 28: 38-40; Breuning, 1962. *Entomologische Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde*, 27: 585.

=*Dorcadion (Iberodorcadion) neilense* var. *mediovittatum* Breuning, 1947. *Miscelanea Entomologica*, 43: 156; 1962. *Entomologische Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde*, 27: 583; Vives, 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 627.

=*Dorcadion (Iberodorcadion) neilense* var. *nigripes* Breuning, 1947. *Miscelanea Entomologica*, 43: 156; 1962. *Entomologische Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde*, 27: 583; Vives, 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 627.

=*Dorcadion (Iberodorcadion) neilense* var. *aequifasciatum* Breuning, 1947. *Miscelanea Entomologica*, 43: 156; Vives, 1983. *Revisión del género Iberodorcadion*: 105; 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 627.

=*Dorcadion (Iberodorcadion) neilense* var. *flavovittatum* Breuning, 1947. *Miscelanea Entomologica*, 43: 156; Vives, 1983. *Revisión del género Iberodorcadion*: 105; 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 627.

=*Dorcadion (Iberodorcadion) neilense* var. *humeraliindicatum* Breuning, 1947. *Miscelanea*

*Entomologica*, 43: 156; 1962. *Entomologische Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde*, 27: 587; Vives, 1983. *Revisión del género Iberodorcadion*: 106; 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 627.

=*Dorcadion (Iberodorcadion) neilense* var. *brevediscale* Breuning, 1962. *Entomologische Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde*, 27: 583; Vives, 2000. *Fauna Ibérica*, 12: 627.

=*Dorcadion (Iberodorcadion) neilense* var. *durani* Breuning, 1962. *Entomologische Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde*, 27: 584; Vives, 1983. *Revisión del género Iberodorcadion*: 105.

=*Dorcadion (Iberodorcadion) neilense* var. *clarevittipenne* Breuning, 1970. *L'Entomologiste*, 26(4): 101.

## Agradecimiento

La colaboración de varias personas ha sido determinante para la elaboración de este trabajo, tanto por sus trabajos de campo y descubrimiento de nuevas poblaciones, como por sus comentarios, datos e hipótesis sobre los *Iberodorcadion* estudiados. Nuestro reconocimiento a Pablo Bahillo, Pierre Berger, Victoriano Cecilia, Adolfo del Barco, Alberto del Saz, Ignacio Gonzalo Fidel, Miguel Ángel Sánchez Sobrino, Angel Simón Sorli y José Luis Zapata.



Fig. 1.- Lectotipo y Paralectotipo de *D. (I.) demandense*. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.

Fig. 2.- Holotipo de *D. (I.) neilense*. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.

Fig. 3.- Sintipos de *D. (I.) almarzense*. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.

Fig. 4.- Sintipos de *D. (I.) almarzense villosladense*. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.



Fig. 5.- Variabilidad de *D. (I.) demandense*.

Fig. 6.- Variabilidad de *D. (I.) neilense*.

Fig. 7.- Variabilidad de *D. (I.) almarzense*.

## Bibliografía

BAUR, B.; CORAY, A.; MINORETTI, N. & ZSCHOKKE, S. 2005. Dispersal of the endangered flightless beetle *Dorcadion fuliginator* (Coleoptera: Cerambycidae) in spatially realistic landscapes. *Biological Conservation*, **124**(1): 49-61.

BERGER, P. 1993. Note sur *Dorcadion (Iberodorcadion) ruspolii* Breuning (Coleoptera Cerambycidae), *Biocosme Méditerranéen*, **10**(1): 1-6.

BERGER, P. 2012. Coléoptères Cerambycidae de la faune de France continentale et de Corse. Actualisation de l'ouvrage d'André Villiers, 1978. Association Roussillonnaise d'Entomologie (ARE).

BREUNING, S. 1943. Beitrag zur wertung der geschlechtsorgane für die systematic. *Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere*, **39**: 523-526.

BREUNING, S. 1962. Revision der Dorcadionini. *Entomologische Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde, Dresden*, **27**: 1-665.

BRUSTEL, H.; BERGER, P. & COCQUEMPOT, C. 2002. Catalogue des Vesperidae et des Cerambycidae de la faune de France (Coleoptera). *Annales de la Société Entomologique de France*, **38**(4): 443-461.

ESCALERA, M.M. de la. 1902. Especies nuevas del género *Dorcadion*. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, **2**: 278-291.

NICOLAS, A. 1904. Note critique sur les *D. D. neilense* Esc., *almarzense* Esc., (et v.v. *urbionense* Esc. et *costatum* Esc.), *villosladense* Esc. *Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, **3**: 35-40.

PROYECTO IBERODORCADION (Coleoptera, Cerambycidae), RedIRIS, Red Académica y Científica Española. Disponible en: <http://entomologia.rediris.es/iberodorcadion/>

RIVAS-MARTINEZ, S. 2005. Avances en Geobotánica. Discurso de Apertura del Curso Académico de la Real Academia Nacional de Farmacia del año 2005. Disponible en: <http://www.globalbioclimatics.org/book/ranf2005.pdf>

RIVAS-MARTÍNEZ, S.; DÍAZ, T.E.; FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, F.; IZCO, J.; LOIDI, J.; LOUSA, M. & PENAS, A. 2002. Vascular Plant Communities of Spain and Portugal. *Itinera geobotanica*, **15**(1): 1-432.

SAMA, G. 2002. *Atlas of the Cerambycidae of Europe & the Mediterranean Area Volume 1: Northern, Western, Central & Eastern Europe, British Isles & Continental Europe from France (excl. Corsica) to Scandinavia & Urals*. Editions Kabourek, Zlín, pp. 85-88.

TOMÉ, M. 2001. Rehabilitación de *D. (I.) almarzense* (Escalera, 1902). Documento de trabajo para el Proyecto Iberodorcadion - Rediris. Disponible en: <http://entomologia.rediris.es/iberodorcadion/almarzense/almarzMT.htm>

TOMÉ, M. 2002a. Revisión y propuesta de sinonimia de los subgéneros *Iberodorcadion*, *Hispanodorcadion* y *Baeticodorcadion* (Coleoptera, Cerambycidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **31**: 77-81.

TOMÉ, M. 2002b. Una aproximación a la geología y biogeografía en el hábitat de los *Iberodorcadion* Breuning de la Cordillera Cantábrica. Proyecto Iberodorcadion - RedIRIS. Disponible en: <http://entomologia.rediris.es/iberodorcadion/biogeoaalbicans/albicansheydenii.html>

TOMÉ, M. 2009. Nuevos datos biogeográficos sobre *Dorcadion (Iberodorcadion) becerrae* Lauffer, 1901 en la Península Ibérica. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **44**: 375-378.

TOMÉ, M. 2010. Nuevos datos sobre *Dorcadion (Iberodorcadion) demandense* Escalera, 1902 en la Península Iberica (Coleoptera, Cerambycidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **46**: 281-284.

TOMÉ, M. 2012. Conexiones geológicas del *Dorcadion (Iberodorcadion) perezi* Graëlls, 1849 en la Sierra de Guadarrama. *Revista Gaditana de Entomología*, **3**(1-2): 41-50. Disponible en: <http://ia600809.us.archive.org/6/items/ConexionesGeologicasDelDorcadioniberodorcadionPereziGralls1849En/D.pereziRqeIii41-50.pdf>

VILLIERS, A. 1978. *Faune des Coléoptères de France I. Cerambycidae*. Lechevalier. Paris, 611 pp.

VIVES, E. 1983. *Revisión del Género Iberodorcadion (Coleópteros, Cerambícidos)*. Publicaciones del Instituto Español de Entomología, C.S.I.C. Madrid, 117 pp.

VIVES, E. 2000. *Coleoptera. Cerambycidae*. En: *Fauna Ibérica*, vol. 12. Ramos, M.A. et al. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC. Madrid, 776 pp.

## NOTA / NOTE

### *Velleius dilatatus* (Fabricius, 1787) ou *Quedius dilatatus* (Fabricius, 1787), espécie confirmada para Portugal (Coleoptera: Staphylinidae: Staphylinini: Quediina).

Raul Nascimento Ferreira

6 Fairview Dr., Pawcatuck CT 06379-1223, USA. e-mail: insectcatcher@comcast.net

**Resumen:** Confirma-se a presença da espécie *Velleius dilatatus* (Fabricius, 1787) (Coleoptera: Staphylinidae: Staphylinini: Quediina) em Portugal, comentando-se a recente proposta de sinonímia dos géneros *Velleius* Leach, 1819 e *Quedius* Stephens, 1829.

**Palavras chave:** Coleoptera, Staphylinidae, Staphylinini, Quediina, *Velleius dilatatus*, Faunística.

**Abstract:** *Velleius dilatatus* (Fabricius, 1787) or *Quedius dilatatus* (Fabricius, 1787), species confirmed for Portugal (Coleoptera: Staphylinidae: Staphylinini: Quediina). The presence of *Velleius dilatatus* (Fabricius, 1787) (Coleoptera: Staphylinidae: Staphylinini: Quediina) in Portugal is confirmed and the recently proposed synonymy of the genera *Velleius* Leach, 1819 and *Quedius* Stephens, 1829 is commented.

**Key Words:** Coleoptera, Staphylinidae, Staphylinini, Quediina, *Velleius dilatatus*, Faunistics.

**Recibido:** 20 de enero de 2013

**Aceptado:** 5 de febrero de 2013

**Publicado on-line:** 9 de febrero de 2013

## Introdução

Durante a preparação de novas chaves para a identificação da fauna da Europa Central, para o volume 4 de "*Die Käfer Mitteleuropas*", Solodovnikov (2012) apresentou novos conceitos sistemáticos para as subtribos Quediina Kraatz, 1857, Amblyopinina Seevers, 1944 e Tanygnathina Reitter, 1909, bem como a sinonímia de *Velleius* Leach, 1819 com *Quedius* Stephens, 1829 a qual, aliás, já fora mencionada e seguida no passado por Erichson (1839), Lacordaire (1854) e Kraatz (1857), entre outros, pelo que submeteu à Comissão Internacional de Nomenclatura Zoológica uma proposta para a mudança, visto que o género *Velleius* Leach, 1819 é mais antigo que o género *Quedius* Stephens, 1829.

Pendente desta resolução continuaremos a mencionar o género *Velleius* Leach, 1819 como separado.

O género *Velleius* Leach, 1819 possui na região Paleártica 8 espécies (Herman, 2001): *Velleius amamiensis* Watanabe, 1990 do Japão, *V. circumpectus* Cho, 1996 da Coreia, *V. dilatatus* (Fabricius, 1789) da Europa, Turquia, Coreia, Japão e China, *V. elongatus* Naomi, 1986 do Japão, *V. japonicus* Watanabe, 1990 do Japão, *V. pectinatus* Sharp, 1874 de Taiwan, Japão, Coreia e China, *V. setosus* Sharp, 1889 do Japão e Coreia e *V. simillimus* Fairmaire, 1891 da China.

A espécie *Velleius dilatatus* (Fabricius, 1787) foi mencionada da Península Ibérica por Gamarra & Outerelo (2008), que a citaram de Espanha, da província de Pontevedra (Moscoso), e de Portugal com uma interrogação.

Nesta nota confirmamos a existência da espécie em Portugal.

## Resultados

O material estudado consiste num espécime capturado durante uma visita à região central de Portugal, ao Noroeste da Serra da Estrela, onde encontramos um ninho de *Vespa crabro* Linnaeus, 1758 (Hymenoptera, Vespidae) num tronco duma árvore, junto à base do terreno e próximo dum muro de pedras. Com as devidas precauções, já que nada nos deixava prever o seu abandono, começamos a retirar o seu conteúdo quando verificamos que o ninho estava abandonado e parcialmente desfeito, apenas com algumas larvas secas e pretas. Depois de algum tempo a retirar fragmentos do ninho, no fundo, junto ao solo, deparamos com dois exemplares de *Velleius dilatatus* entre os detritos caídos do ninho, dos quais conseguimos capturar apenas um que retemos na nossa colecção (RNFC).

Na figura 1 assinala-se o distrito de Guarda, onde se situa a localidade de colheita dos mesmos.

### Material estudado:

**PORTUGAL: Beira Alta: Guarda: Gouveia: Mangualde da Serra, 15-VII-1969 (1 ex., RNFC).**

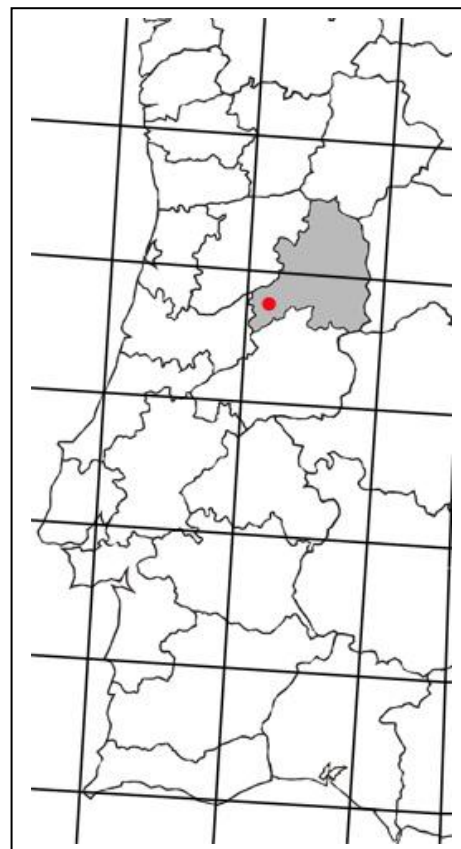


Fig. 1.- Distribuição conhecida de *Velleius dilatatus* (Fabricius, 1787) em Portugal continental.

## Bibliografia

ERICHSON, W.F. 1839. *Die Käfer der Mark Brandenburg*, 1(2). F.H. Morin, Berlin, pp. 385-740.

GAMARRA, P. & OUTERELO, R. 2008. Catálogo Iberobaleár de los Staphylininae (Coleoptera: Staphylinidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **42**: 197-251.

HERMAN, L.H. 2001. Catalog of the Staphylinidae (Insecta: Coleoptera). 1758 to the end of the second millennium. VI Staphyline group, Part 3. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, **265**: 3303-3307.

KRAATZ, G. 1857. *Staphylinii*, pp. 377-768. In: *Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, Erste Abteilung, Coleoptera, Band 2*. Nicolaische Buchhandlung, Berlin.

LACORDAIRE, J.T. 1854. *Histoire naturelle des Insectes. Genera des Coléoptères ou exposé méthodique et critique de tous les genres proposés jusqu'ici dans cet Ordre d'Insectes*. Tome 2, Librairie Encyclopédique de Roret. Paris, 548 pp.

SOLODOVNIKOV, J.T. 2012. Rove beetles subtribes Quediina, Amblyopinina and Tanygnathinina: systematic changes affecting Central European fauna (Coleoptera, Staphylinidae, Staphylinini). *ZooKeys*, **162**: 25-42.

## NOTA / NOTE

### *Phonapate nitidipennis moghrebica* Lesne, 1934 en Almería (sureste de España) (Coleoptera, Bostrichoidea, Bostrichidae).

José Ignacio López Colón<sup>1</sup> & Pablo Bahillo de la Puebla<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Plaza de Madrid, 2, 1ºD. E-28523 Rivas-Vaciamadrid (Madrid, ESPAÑA). e-mail: lopezicolon@gmail.com

<sup>2</sup> Plaza López de Ayala, 8, 5º A-B. E-48903 Baracaldo (Vizcaya, ESPAÑA). e-mail: pbahillo@irakasle.net

---

**Resumen:** Se cita *Phonapate nitidipennis moghrebica* Lesne, 1934 por primera vez para la provincia de Almería.

**Palabras clave:** Coleoptera, Bostrichoidea, Bostrichidae, *Phonapate nitidipennis moghrebica*, Almería, sureste de España, Corología.

**Abstract:** *Phonapate nitidipennis moghrebica* Lesne, 1934 in Almeria (Southeast Spain) (Coleoptera, Bostrichoidea, Bostrichidae). *Phonapate nitidipennis moghrebica* Lesne, 1934 is recorded for the first time from Almeria.

**Key words:** Coleoptera, Bostrichoidea, Bostrichidae, *Phonapate nitidipennis moghrebica*, Almeria, SE Spain, Chorology.

---

**Recibido:** 25 de enero de 2013

**Aceptado:** 27 de enero de 2013

**Publicado on-line:** 10 de febrero de 2013

## Introducción

---

*Phonapate nitidipennis moghrebica* Lesne, 1934 es un bostríquido de la tribu Apatini Lesne, 1898 de compleja taxonomía, amplia distribución y elevado interés agrícola y forestal por atacar a numerosas especies vegetales, a las cuales produce daños que, en el caso de ciertos cultivos como la palmera datilera, adquieren un montante económico considerable en ocasiones (EL-SHERIF *et al.*, 1998; ATIA *et al.*, 2009). Citado a menudo en la literatura de los últimos cincuenta años como *Phonapate frontalis* (Fåhraeus, 1871), un nombre que fue pasado a sinonimia de *Phonapate congener* (Gerstäcker, 1855) por VRYDAGH (1961), pero que retomó NARDI (2004). Después pasó a nombrarse *Phonapate uncinata* (Karsch, 1881) (BOROWSKI & WEGRZYNOWICZ, 2007), pero el propio Jerzy Borowski lo considera casi simultáneamente como *Phonapate nitidipennis* (Waterhouse, 1881), nominación actualmente en vigor (BOROWSKI, 2007).

Los ejemplares andaluces de la especie pertenecen la subespecie norteafricana, *Phonapate nitidipennis moghrebica* Lesne, 1934, la cual se distribuye por todo el Magreb, Hoggar (sureste argelino sahariano), Tibesti (norte del Chad), Egipto, norte del Sudán, Yemen, Mesopotamia y Persia oriental (LESNE, 1934; PARDO ALCAIDE, 1950; BAHILLO DE LA PUEBLA *et al.*, 2007). La subespecie nominativa, *Phonapate nitidipennis nitidipennis* (Waterhouse, 1881), coloniza la zona oriental del área de distribución de la especie: gran parte de Arabia, Golfo Pérsico, Golfo de Omán, Israel, parte de Somalia y Etiopía, Djibouti, Eritrea y se adentra puntualmente hacia el oeste por la región meridional del Sahara medio (norte de Níger), mientras que *Phonapate nitidipennis africana* Vrydagh, 1961 coloniza gran parte de la región Etiópica (BAHILLO DE LA PUEBLA *et al.*, 2007).

Las tres subespecies se pueden distinguir con ayuda de la siguiente clave dicotómica:

- 1 La pilosidad levantada del borde anterior del pronoto es muy densa y relativamente corta, netamente rojiza. Reborde apical de los élitros claramente delimitado..... *ssp. africana* Vrydagh, 1961
- 1' La pilosidad levantada del borde anterior del pronoto es poco densa y bastante larga, siendo las seditas de coloración rojiza grisácea o algo ocre..... 2
- 2 Ápice de las costillas dorsales de los élitros fuertemente dentiforme (al menos en algunas, las más externas). Reborde apical de los élitros mal delimitado (Fig. 5). Truncamiento apical del último esternito igualando la mitad de la longitud de la base del mismo..... *ssp. moghrebica* Lesne, 1934
- 2' El ápice de las costillas dorsales de los élitros no es dentiforme. Reborde apical de los élitros bien definido. Truncamiento apical del último esternito bastante más ancho..... *ssp. nitidipennis* (Waterhouse, 1881)

## Diagnosís del insecto

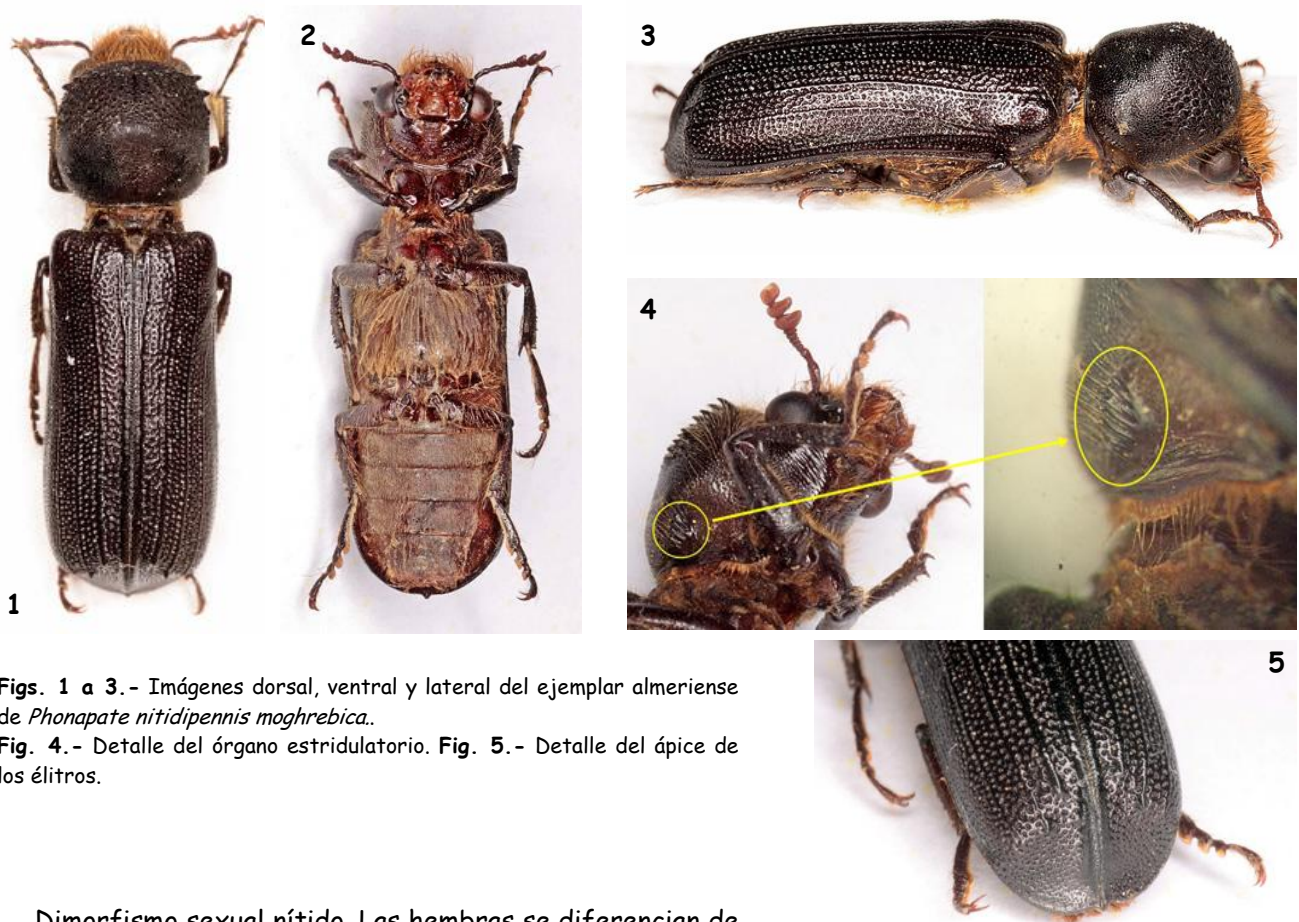
Longitud: 11,5-22,0 mm. Cuerpo cilíndrico, pardo oscuro, casi negro, excepto la región ventral, patas, antenas y palpos, que son rojizos (Fig. 1-3).

Cabeza muy voluminosa, inserta ventralmente en el pronoto. Labro alargado, con la mitad anterior cubierta de pubescencia densa, larga y tumbada, y la mitad posterior prácticamente lampiña, especialmente en el área de la escotadura del epistoma. Este último con el borde anterior profundamente escotado, dibujando dos lóbulos bien definidos; en el disco de dichos lóbulos se observan sendas brochas de sedas largas y erectas, siendo el espacio entre ellas liso y brillante. Sutura cíleo-frontal neta y profunda. Frente con pubescencia densa, larga y erecta, como la del epistoma, sólo interrumpida por un surco longitudinal. Antenas de 10 artejos, con el escapo muy desarrollado, más largo que los cuatro siguientes antenómeros en conjunto. Los tres últimos antenómeros forman una maza pequeña pero perfectamente definida.

Pronoto subcuadrado, ligeramente ensanchado anteriormente, con el borde posterior rebordeado, los ángulos posteriores regularmente redondeados, lados paralelos entre sí y ángulos anteriores con un fuerte diente agudo y curvado, bien visible en observación frontal. Sobre estos dientes se aprecian numerosos denticulos de desarrollo progresivamente decreciente hacia la línea media del pronoto. El borde anterior está ligera y ampliamente escotado, con pubescencia rojiza, inclinada, corta y no muy abundante. Dorsalmente se aprecian dos áreas bien definidas en el pronoto, la ya referida mitad anterior, granulosa y con los ángulos anteriores denticulados, y la mitad posterior, con áreas lisas muy próximas entre sí y con una disposición aparentemente imbricada. A lo largo de todo el pronoto y en su zona central se aprecia un surco longitudinal poco profundo y de bordes poco netos.

Élitros 2,5 veces más largos que anchos, considerados en conjunto y a la altura de la región humeral; con tres costillas longitudinales, habitualmente rematadas en un tubérculo saliente en su extremo posterior, en el borde del declive apical.





Figs. 1 a 3.- Imágenes dorsal, ventral y lateral del ejemplar almeriense de *Phonapate nitidipennis moghrebica*.

Fig. 4.- Detalle del órgano estridulatorio. Fig. 5.- Detalle del ápice de los élitros.

Dimorfismo sexual nítido. Las hembras se diferencian de los machos por los siguientes caracteres:

- Las hembras presentan un órgano estridulatorio formado por un área situada bajo cada ángulo posterior del pronoto, recorrida por surcos paralelos y oblicuos con respecto al eje longitudinal del cuerpo (Fig. 4), y un área circular complementaria en la región apical de la cara interna de los fémures anteriores, recorrida por surcos paralelos, de disposición transversal y extremadamente finos.
- La pilosidad frontal de las hembras es más larga y menos densa que en los machos, adoptando una disposición circular a modo de corona.
- El pronoto de las hembras presenta un menor desarrollo que en los machos y habitualmente tiene la mayor anchura en la mitad posterior, mientras que en los machos la mayor anchura corresponde al borde anterior.

## Biología

Los adultos de este bostríquido ("*Date plant frond borer*" o "*Plant frond borer*" para los ingleses) tienen actividad nocturna y son fuertemente atraídos por las luces. Las larvas son polífagas y han sido registradas, entre otras muchas especies, sobre palmera datilera (*Phoenix dactylifera*); tarajes (*Tamarix gallica* y otras especies: *T. aphylla*, *T. arborea*, etc.); también sobre el granado (*Punica granatum*) y las casuarinas (*Casuarina* sp.) e incluso sobre bambú (LESNE, 1924; PARDO ALCAIDE, 1950; EL-SHERIF *et al.*, 1998; ATIA *et al.*, 2009).

Según estos últimos autores (datos obtenidos en Libia), la biología de este insecto bajo condiciones de laboratorio (a  $27 \pm 1^\circ\text{C}$ ) muestra que el promedio de huevos que pone la hembra es de 70; la incubación dura entre 12 y 17 días, el estado de larva entre 90 y 120 días (pasa por 5 fases larvarias) y en estado de pupa pasa entre 19 y 25 días. Y concluyen que el ciclo de vida completo oscila entre los

cuatro y algo más de cinco meses. La longevidad de los machos adultos (promedio) es de 35 días y la de las hembras, 30 días. El estudio en campo con trampas de luz mostró la actividad estacional de la plaga. Los insectos empezaron a emerger en el mes de abril, alcanzaron su máximo poblacional en julio y después fueron disminuyendo hasta octubre, momento en el que desaparecen. El insecto sólo tiene una generación por año (ATIA *et al.*, 2009).

## Nueva cita

El 22 de julio de 2012, localizamos un ejemplar de *Phonapate nitidipennis moghrebica* en Mojácar (Almería), en la Plaza de Parterre, cerca de la Iglesia Parroquial de Santa María (UTM, en cuadrícula de 1x1 Km: 30SXG0111; 152 m de altitud sobre el nivel del mar), a medianoche (23:38 h), atraído por los puntos de luz. Fue la hija de uno de los autores quien lo descubrió moviéndose por el pavimento (Celia López Ruiz, Amelia Ruiz Barquero y José Ignacio López Colón leg.). Mojácar es un conocido pueblo serrano ubicado en una zona muy escarpada de las estribaciones más septentrionales de Sierra Cabrera, a unos 3 km del mar. En esa parte del pueblo hay numerosos árboles y arbustos distintos, tanto autóctonos como cultivados (frutales) o introducidos para jardinería, por lo que resulta imposible saber de qué especie es huésped este coleóptero en la zona. Dicho ejemplar, hembra, mide 17,8 mm.

En la Península Ibérica, *Phonapate nitidipennis moghrebica* se conocía hasta el presente de las provincias de Jaén (Marmolejo y Vega de la Reina), Granada (Baza), Córdoba (Córdoba) y Sevilla (Puebla del Río y La Oliva) (BAHILLO DE LA PUEBLA *et al.*, 2007). No registrado hasta la fecha de Portugal.

## Bibliografía

- ATIA, Z.M.; KARA, H.; AL-DANKALI, A. & KAFO, A.A.A. 2009. Ecological and biological studies on Palm frond borer, *Phonapate forntales* F., in the Western Coastal Regions of Lybia, E18. *Arab Journal of Plant Protection*, **27**, Special Issue (Supplement): 21.
- BAHILLO DE LA PUEBLA, P.; LÓPEZ-COLÓN, J.I. & BAENA, M. 2007. Los Bostrichidae Latreille, 1802 de la fauna ibero-balear (Coleoptera). *Heteropterus Revista de Entomología*, **7**(2): 147-227.
- BOROWSKI, J. 2007. *Family Bostrichidae*, pp. 320-328. In: I. Löbl, and A. Smetana (eds.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Elateroidea, Derodontoidea, Bostrichoidea, Lymexyloidea, Cleroidea, Cucujoidea, Volume 4*. Apollo Books, Stenstrup. 935 pp.
- BOROWSKI, J. & WĘGRZYNOWICZ, P. 2007. *World Catalogue of Bostrichidae (Coleoptera)*. Wydawnictwo Mantis, Olsztyn, 247 pp.
- EL-SHERIF, S.I.; ELWAN, E.A. & ABD-EL-RAZIK, M.I.E. 1998. *Insect pests of date palm trees in northern Sinai, Egypt*: 255-262. First International Conference on Date Palms (Al-Ain, UAE, March 8-10, 1998).
- LESNE, P. 1924. *Les coléoptères bostrychides de l'Afrique tropicale française*. Les presses universitaires de France-Librairie Paul Lechevalier. Paris. 301 pp.
- LESNE, P. 1934. Sur le *Phonapate frontalis* Fahr. (Col. Bostrychidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, **34**: 217-220.
- NARDI, G. 2004. *Fauna Europaea: Bostrichidae*. In: Audisio, P. 2004. *Fauna Europaea version 1.0*, <http://www.faunaeur.org> [fecha de consulta, 6 de febrero de 2013]
- PARDO ALCAIDE, A. 1950. *Contribución al conocimiento de la fauna entomológica marroquí. III*. Instituto General Franco de Estudios e Investigación Hispano-Árabe (Publicación fuera de serie). 73 pp.
- VRYDAGH, J.M. 1961. Contribution à l'étude des Bostrychidae. N. 28 - Étude des Types de Fåhraeus, designation de lectotypes. *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique*, **37**(7): 1-10.

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

## New faunistic records of Dermestidae (Coleoptera) - Part 7.

Jiří Háva<sup>1</sup>, Andreas Herrmann<sup>2</sup> & Marcin Kadej<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Department of Forest Protection and Game Management, Faculty of Forestry and Entomology, Czech University of Life Sciences, Kamýcká 1176, CZ-165 21, Prague 6 - Suchdol, Czech Republic.  
e-mail: jh.dermestidae@volny.cz

<sup>2</sup> Bremervörder Strasse 123, 21682 Stade, Germany. e-mail: herrmann@coleopterologie.de

<sup>3</sup> Division of Invertebrates Biology, Evolution and Conservation, Department of Evolutionary Biology and Ecology, University of Wrocław, ul. Przybyszewskiego 63/77, PL-51-148 Wrocław, Poland  
e-mail: entomol@biol.uni.wroc.pl

**Abstract:** The following species are newly recorded: *Attagenus bitaeniatus* (Steinhel, 1869) (New Zealand); *Attagenus fasciatus* (Thunberg, 1795) (Comores Is.); *Attagenus lobatus* Rosenhauer, 1856 (Syria); *Attagenus robustior* (Pic, 1951) (Namibia); *Attagenus smirnovi* Zhantiev, 1973 (Thailand); *Anthrenus (Anthrenus) goliath* Saulcy in Mulsant & Rey, 1868 (Libya); *Anthrenus (Anthrenus) oceanicus* Fauvel, 1903 (French Polynesia); *Anthrenus (Anthrenus) angustefasciatus* Ganglbauer, 1904 (Switzerland); *Anthrenus (Anthrenops) coloratus* Reitter, 1881 (Italy: Sardegna Is.); *Anthrenus (Anthrenodes) israelicus* Háva, 2004 (Algeria); *Anthrenus (Nathrenus) zahradnički* Háva, 2003 (Greece: Chios Is.); *Cryptorhopalum orbiculosum* Reitter, 1881 (Peru); *Dermestes (Dermestinus) loebli* Háva, 2002 (Jordanian); *Evorinea flava* (Motschulsky, 1863) (Israel); *Globicornis (Globicornis) luckowi* Herrmann, Háva & Kadej, 2011 (Italy); *Orphilus beali* Zhantiev, 2001 (Greece: Chios Is., Skiathos Is.); *Orphinus (Falsoorphinus) yeti* Háva, 2008 (India: Assam); *Orphinus (Orphinus) binotatus* Pic, 1937 (Comores Is.); *Phradonoma hirsutululum* (Reiche in Mulsant et Rey, 1868) (Yemen: Socotra Is.); *Phradonoma namibicum* Háva, 2005 (Namibia); *Phradonoma trizonatum* (Fairmaire, 1883) (Tunisia); *Reesa vespulae* (Milliron, 1939) (Romania); *Thaumaglossa nigricans* (MacLeay, 1871) (Australia: Northern Territory).

**Key words:** Coleoptera, Dermestidae, Faunistics, new records, World.

**Resumen:** Nuevos datos faunísticos de Dermestidae (Coleoptera) - Parte 7. Las siguientes especies son citadas por primera vez: *Attagenus bitaeniatus* (Steinhel, 1869) (Nueva Zelanda); *Attagenus fasciatus* (Thunberg, 1795) (Is. Comores); *Attagenus lobatus* Rosenhauer, 1856 (Siria); *Attagenus robustior* (Pic, 1951) (Namibia); *Attagenus smirnovi* Zhantiev, 1973 (Tailandia); *Anthrenus (Anthrenus) goliath* Saulcy in Mulsant & Rey, 1868 (Libia); *Anthrenus (Anthrenus) oceanicus* Fauvel, 1903 (Polinesia francesa); *Anthrenus (Anthrenus) angustefasciatus* Ganglbauer, 1904 (Suiza); *Anthrenus (Anthrenops) coloratus* Reitter, 1881 (Italia: Is. Cerdeña); *Anthrenus (Anthrenodes) israelicus* Háva, 2004 (Argelia); *Anthrenus (Nathrenus) zahradnički* Háva, 2003 (Grecia: Is. Chios); *Cryptorhopalum orbiculosum* Reitter, 1881 (Perú); *Dermestes (Dermestinus) loebli* Háva, 2002 (Jordanian); *Evorinea flava* (Motschulsky, 1863) (Israel); *Globicornis (Globicornis) luckowi* Herrmann, Háva & Kadej, 2011 (Italia); *Orphilus beali* Zhantiev, 2001 (Grecia: Is. Chios, Is. Skiathos); *Orphinus (Falsoorphinus) yeti* Háva, 2008 (India: Assam); *Orphinus (Orphinus) binotatus* Pic, 1937 (Is. Comores); *Phradonoma hirsutululum* (Reiche in Mulsant et Rey, 1868) (Yemen: Is. Socotra); *Phradonoma namibicum* Háva, 2005 (Namibia); *Phradonoma trizonatum* (Fairmaire, 1883) (Túnez); *Reesa vespulae* (Milliron, 1939) (Rumania); *Thaumaglossa nigricans* (MacLeay, 1871) (Australia: Territorio del Norte).

**Palabras clave:** Coleoptera, Dermestidae, Faunística, nuevos datos mundiales.

Recibido: 4 de febrero de 2013

Aceptado: 7 de febrero de 2013

Publicado on-line: 15 de febrero de 2013

## Introduction

In this paper, the authors present new faunistic records of 23 species belonging to the family Dermestidae (Coleoptera). The article follows the six precedent articles published by authors (Herrmann & Háva 2007; Háva & Herrmann 2008, 2009, 2010, 2011; Háva et al. 2010).

## Material and Methods

Species are arranged alphabetically, with the nomenclature and zoogeography according to Háva (2007). Locality labels are cited in the original version. Remarks of the authors are found in [ ]. The following abbreviations refer to the collections in which the studied material is deposited:

- AHEC Private collection, Andreas Herrmann, Stade, Germany  
 JHAC Private Entomological Laboratory and Collection, Jiří Háva, Únětice u Prahy, Prague-west, Czech Republic  
 MHNG Muséum d' Histoire Naturelle, Genève, Switzerland  
 NMPC National Museum, Prague, Czech Republic  
 PZAC Private collection, Petr Zahradník, Prague, Czech Republic  
 SMNS Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart, Germany

## Results

### Subfamily Attageninae

#### Tribe Attagenini

##### *Attagenus bitaeniatus* (Steinhel, 1869)

**Material examined:** New Zealand, North Island, Auckland (city), on flowers, 7.I.2010, 1 ex., F. Ramírez leg., A. Herrmann det., (AHEC).

**Distribution:** Species known from Argentina, Brazil, Bolivia, Chile, Paraguay (Háva 2003). New introduced species for New Zealand.

##### *Attagenus fasciatus* (Thunberg, 1795)

**Material examined:** Comores Is., Mayotte, Mt. M' Sapéré, Res For Majimbini, 8.IX.1998, 1 ex., J. Sudre leg., J. Háva det., (MHNG); Comores Is., Mayotte, Massiv du Bénara, Tchaourembo Res. For., 8.IX.1998, 1 ex., J. Sudre leg., J. Háva det., (MHNG).

**Distribution:** Cosmopolitan species (Háva 2003, 2007). New locality data from Comores Is.

##### *Attagenus lobatus* Rosenhauer, 1856

**Material examined:** Syria, Halabiye, Ruinenfeld, 15.-17.VIII.1978, 1 female, R. Kinzelbach leg., A. Herrmann det., (AHEC).

**Distribution:** Species known from Bulgaria, Czech Republic (intr.), Greece, Italy, Sardinia, Spain, Turkey, north Africa, USA, Afghanistan, China, India, Iran, Iraq, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Mongolia, Saudi Arabia, Tadzhikistan, Turkmenistan, United Arab Emirates and Uzbekistan (Háva 2007). New for Syria.

##### *Attagenus robustior* (Pic, 1951)

**Material examined:** Namibia, Okahandja, Swakopfluß Otjozondjupa, 13.II.2012, 1 female, H. Mühle leg., A. Herrmann det., (AHEC).

**Distribution:** Species known from Congo, Senegal and Tanzania (Háva 2003). New for Namibia.

***Attagenus smirnovi* Zhantiev, 1973**

**Material examined:** Thailand, Kanchanabury, Thong Pha Phum, 30.VI.-2.VII.1999, 1 female, M. Klícha leg., J. Háva det., (JHAC).

**Distribution.** Species known from Europe, Russia, Eritrea, Ethiopia, Kenya, Morocco, Sudan, Oman, Saudi Arabia (Háva 2003, 2007). New for Thailand.

## Subfamily Dermestinae

## Tribe Dermestini

***Dermestes (Dermestinus) loebli* Háva, 2002**

**Material examined:** Jordania: 16.III.1977, Wadi al 'Hassa, südl. Dhiban, Kings Road / I. Orient-Exkursion Inst. f. Zool. Mainz, Prof. R. Kinzelbach leg. Scheuern, 1 male, A. Herrmann det., (AHEC).

**Distribution:** Species known from Israel and Syria (Háva 2007), new for Jordania.

## Subfamily Megatominae

## Tribe Anthrenini

***Anthrenus (Anthrenus) angustefasciatus* Ganglbauer, 1904**

**Material examined:** Switzerland, Aargau kanton, Samerstorf, VII.2004, 3 exx., F. Neumann leg., J. Háva det., (2 PZAC, 1 JHAC).

**Distribution:** Species known from Algeria, Bosnia and Herzegovina, Croatia, Czech Republic, France, Italy, Morocco, Portugal, Spain, Serbia, Turkey (Háva 2007). New for Switzerland.

***Anthrenus (Anthrenus) goliath* Saulcy in Mulsant & Rey, 1868**

**Material examined:** Libya, Dj. Akhdar N of Al Bejda, Vadi Jarjaroma, 29.IV.1980, 2 exx., K. Hůrka leg., J. Háva det., (NMPC); Libya, Bengazi (garden), 11.IV.1979, 1 ex., K. Hůrka leg., J. Háva det., (NMPC).

**Distribution:** Species known from Armenia, Austria, Bosnia, Bulgaria, Croatia, Greece, Hungary, Italy, Macedonia, Montenegro, Portugal, Romania, Serbia, Sicilia, Spain, Turkey, Algeria, Egypt, Morocco, Tunisia, Syria (Háva 2007). New for Libya.

***Anthrenus (Anthrenus) oceanicus* Fauvel, 1903**

**Material examined:** French Polynesia, Tahiti, 17.VI.2011, 1 ex., F. Ramírez leg., A. Herrmann det., (AHEC).

**Distribution:** Species known from Czech Republic, England, Egypt, Congo, Mauritius, Nigeria, Reunion, Hawaiian Is., China: Guangdong, India: Andhra Pradesh, Tamil Nadu, Indonesia: Java, Madura, Malaysia, Pakistan, Sri Lanka, Taiwan, Australia, New Caledonia, Papua New Guinea (Háva 2003, 2007). New for French Polynesia.

**Remarks:** Fairmaire (1850) described from Tahiti two species *A. pacificus* Fairmaire, 1850 and *A. sparsutus* Fairmaire, 1850. According to the original descriptions the species *sparsutus* is very similar to the *oceanicus*. Status of the species is open, because deposition of type material of *sparsutus* is unknown.

***Anthrenus (Anthrenops) coloratus* Reitter, 1881**

**Material examined:** "Sardegna" [with no detailed data and collector], 1 spec., V. Kalík det. 1990, A. Herrmann revid., (SMNS).

**Distribution:** Species known from Europe, Canary Is., Turkey, Algeria, Egypt, Eritrea, Guinea, Morocco, Namibia, South Sudan, Sudan, Tunisia, USA, Afghanistan, India, Iran, Israel, Iraq, Japan, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Oman, Qatar, Saudi Arabia, Syria, Tadzhikistan, Turkmenistan, United Arab Emirates, Yemen (Háva 2003, 2007). New for Sardegna Is.

***Anthrenus (Anthrenodes) israelicus* Háva, 2004**

**Material examined:** Algeria mer. or., Tassili Mts. Djanet-env., 1200 m, 4 exx., M. Kadej det., (SMNS).

**Distribution:** Species known from Egypt: Sinai and Israel. New for Algeria.

***Anthrenus (Nathrenus) zahravniki* Háva, 2003**

**Material examined:** Greece, Chios Is. E, Giari beach, N of Vrontados, 4.VII.2011, 5 exx., P. Bulirsch leg., J. Háva det., (JHAC).

**Distribution:** Species recently described from Turkey. New for Greece.

**Tribe Megatomini**

***Cryptorhopalum orbiculosum* Reitter, 1881**

**Material examined:** Peru, dep. Cuzco 15 km S Quillabamba, 2 km W Chaullay, 13°00' S, 72°40' W, 1284 m, 3.VI.2007, 1 male, R. Constantin leg., A. Herrmann & J. Háva det., (AHEC).

**Distribution:** Species known from Antilles Isl.: St. Lucia, Colombia, French Guiana, Panama, Venezuela (Háva 2003). New for Peru.

***Globicornis (Globicornis) luckowi* Herrmann, Háva & Kadej, 2011**

**Material examined:** NW Italy: Limone Piemonte, VII.1915, G. Mantero [Piemonte region, Cuneo province], 1 female, J. Háva det., (JHAC); Casella, Valle Scrivia, VI.1937, C. Mancini [Liguria region, Genova [= Genoa] province, Casella [=municipality], Valle Scrivia [=Valley of torrent Scrivia], 1 female, J. Háva det., (JHAC).

**Distribution:** Species recently described from Switzerland. New for Italy.

**Remarks:** The females differ from males by the structure of antennal club; terminal antennal segment is small, rounded. From very visually similar species *Globicornis (Globicornis) nigripes* (Fabricius, 1792) differs by the entirely light brown antennae and shiny brown pronotum and elytra.

***Orphinus (Falsoorphinus) yeti* Háva, 2008**

**Material examined:** NE India, Assam, 5 km N of Umrongso, 700 m, 25°27' N 92°43' E, 17-25.V.1999, 1 female, J. Rolčík leg., J. Háva det., (JHAC).

**Distribution:** Species recently described from Nepal. New for India: Assam.

***Orphinus (Orphinus) binotatus* Pic, 1937**

**Material examined:** Comores Is., Mayotte, Hamouro, plage de Sakouli (detritus), VIII.1998, 2 spec., J. Sudre leg., J. Háva det., (MHNG, JHAC).

**Distribution:** Species known from Madagascar, Reunion, Tanzania: Zanzibar (Háva 2003). New for Comores Is.

*Phradonoma hirsutulum* (Reiche in Mulsant et Rey, 1868)

**Material examined:** Yemen, Socotra Is., Dixam plateau, Firmihin (Dracaena forest), 12°28.6' N 54°01.1' E, 490 m, 15-16.XI.2010, 1 male, J. Bezděk leg., (NMPC).

**Distribution:** Species known from Israel, Saudi Arabia, Syria, Turkmenistan, United Arab Emirates, Yemen (Háva 2007). New for Socotra Is.

*Phradonoma namibicum* Háva, 2005

**Material examined:** Namibia, Hardap, Wasserfall auf Farm (waterfall on farm), Maltahöhe 60 km W, 1.451 m, 24°57.206', 016°22.317', 17.II.2012, 1 female, 1 male, H. Mühle leg., A. Herrmann det., (AHEC).

**Distribution:** Species recently described from Namibia. New locality data from Namibia.

*Phradonoma trizonatum* (Fairmaire, 1883)

**Material examined:** Tunisia, Gafsa-El Guetar, 19-20.V.1993, 1 ex., J. Batelka leg., V. Kalík det. 1994 as *Phradonoma* sp.?, J. Háva det., (NMPC).

**Distribution:** Species known from Algeria and Morocco (Háva 2007). New for Tunisia.

*Reesa vespulae* (Milliron, 1939)

**Material examined:** Romania, Moldova, Iasi, 7.IV.2012, 47.163370°/ 27.566433°, ~ 40 m alt., inside a house, Pintilioaie, Alexandru Mihai leg., 1 female, A. Herrmann det., (AHEC).

**Distribution:** Species known from Europe, Algeria, Egypt, Morocco, Tunisia, Canada, Mexico, USA, Chile, Afghanistan, Japan, Russia, Australia, New Zealand (Háva 2003, 2007). New locality data from Romania.

*Thaumaglossa nigricans* (MacLeay, 1871)

**Material examined:** Australia, Northern Territory, 40 km W of Katherine, 63 m, 13°15' S 130°44' E, 28.XI.2008, 1 male, Sv. Bílý leg., J. Háva det., (NMPC).

**Distribution:** Species known from Australia: New South Wales, Queensland and Papua New Guinea (Háva 2003). New for Northern Territory.

Subfamily Trinodinae

Tribe Trinodini

*Evorinea flava* (Motschulsky, 1863)

**Material examined:** Israel, Kinneret north Upper Galilee, close Kfar Nahum, 23.V.2010, 1 female, C. Drees leg., J. Háva det., (AHEC).

**Distribution:** Species known from Egypt, Eritrea, Sudan, Tunisia, Syria and Israel (Háva 2007). New recent locality data from Israel.

## Subfamily Orphilinae

### Tribe Orphilini

#### *Orphilus beali* Zhantiev, 2001

**Material examined:** Greece, Chios Is. SE, Agia Fotini beach env., 5-9.VII.2011, 2 exx., P. Bulirsch leg., J. Háva det., (JHAC); Greece, Chios Is. S, Kato Fana, nr Pyrgi, 3.VII.2011, 2 exx., P. Bulirsch leg., J. Háva det., (JHAC); Greece, Chios Is. SE, Emporios env., 1-12.VII.2011, 4 exx., P. Bulirsch leg., J. Háva det., (JHAC); Greece, Chios Is. E, Giari beach, N of Vrontados, 4.VII.2011, 1 ex., P. Bulirsch leg., J. Háva det., (JHAC); Greece, Skiatos Is. S, Vromolimnos env., 4.VII.2012, 16 spec., P. Bulirsch leg., J. Háva det., (JHAC).

**Distribution:** Species known from Crete, Cyprus, France, Greece, Montenegro, Portugal, Spain, Turkey, Iraq, Israel, Jordania, Lebanon, Syria (Háva 2007). New faunistic data, Greece: Chios Is.

#### Acknowledgements

---

We would like to thank to all mentioned collectors for loaning or providing the material for this study. This research was supported by the Internal Grant Agency (IGA n.20124364), Faculty of Forestry and Wood Sciences, Czech University of Life Sciences Prague.

#### References

---

- Fairmaire, L. 1850. Essai sur les Coléoptères de la Polynésie. (Suite et fin). *Revue et Magasin de Zoologie pure et appliquée* (2)2: 181-185.
- Háva, J. 2003. *World Catalogue of the Dermestidae (Coleoptera)*. Studie a Zprávy Oblastního Muzea Praha východ v Brandýse nad Labem a Staré Boleslavi Supplementum 1: 1-196.
- Háva, J. 2007. *Dermestidae*, pp. 57; 299-320. In: Löbl I. & Smetana A. (eds.): *Catalogue of Palearctic Coleoptera. Volume 4. Elateroidea, Derodontoidea, Bostrichoidea, Lymexyloidea, Cleroidea and Cucujoidea*. Apollo Books, Stenstrup: 1-935.
- Háva, J. & Herrmann, A. 2008. New faunistic records of Dermestidae (Coleoptera). *Calodema Supplementary Paper* 75: 1-3.
- Háva, J. & Herrmann, A. 2009. New faunistic records of Dermestidae (Coleoptera) - 3 part. *Latvijas Entomologs* 47: 3-5.
- Háva, J. & Herrmann, A. 2010. New faunistic records of Dermestidae (Coleoptera) - 4 part. *Latvijas Entomologs* 48: 76-79.
- Háva, J. & Herrmann, A. 2011. New Faunistic Records of Dermestidae (Coleoptera) - Part 6. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* 49: 227-228.
- Háva, J.; Herrmann, A. & Kadej, M. 2010. New faunistic records of Dermestidae (Coleoptera) - 5 part. *Latvijas Entomologs* 49: 28-31.
- Herrmann, A. & Háva, J. 2007. New faunistics records of Dermestidae (Coleoptera). *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae* 47: 123-125.



## NOTA / NOTE

### *Pseudeuparius sepicola* (Fabricius, 1792) en Galicia (Coleoptera, Anthribidae).

José Manuel Diéguez Fernández<sup>1</sup> & Javier Pérez Valcárcel<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Gran Vía de les Corts Catalanes 1128, 5º 2ª E-08020 BARCELONA. e-mail: dieguezjm@hotmail.com

<sup>2</sup> e-mail: jpvalcarcel@aegaweb.com

---

**Resumen:** Se cita *Pseudeuparius sepicola* (Fabricius, 1792) por primera vez de Galicia.

**Palabras clave:** Coleoptera, Anthribidae, *Pseudeuparius sepicola* (Fabricius, 1792), Galicia, primera cita.

**Abstract:** *Pseudeuparius sepicola* (Fabricius, 1792) in Galicia (Coleoptera, Anthribidae). The first record of *Pseudeuparius sepicola* (Fabricius, 1792) from Galicia (NW Spain) is given.

**Key words:** Coleoptera, Anthribidae, *Pseudeuparius sepicola* (Fabricius, 1792), Galicia, first record.

---

**Recibido:** 10 de febrero de 2013

**Aceptado:** 13 de febrero de 2013

**Publicado on-line:** 17 de febrero de 2013

*Pseudeuparius sepicola* (Fabricius, 1792) es una especie de Anthribidae de distribución europea (Tryzna & Valentine, 2011). Se desarrolla en la madera en descomposición de troncos y ramas de diversas frondosas, como *Quercus*, *Fagus* o *Betula* (Hoffmann, 1945; Pérez Moreno & Moreno Grijalba, 2009).

Alonso-Zarazaga *et al.* (2004) aportan las primeras citas precisas para España (La Rioja) y Portugal (Vila Real), aunque ya había sido citada de los alrededores de Barcelona (Cuní i Martorell, 1888) y de Lés (Lleida) (Léon-Hilaire, 1924) en España, y de Leiria (Barros, 1928) en Portugal. Recientemente ha sido indicada de nuevo de La Rioja (Pérez Moreno, 2010) y Barcelona (Viñolas *et al.*, 2012), y por primera vez de Navarra (San Martín Moreno & Recalde Irurzun, 2012).

Damos a conocer una nueva cita ibérica y primera para Galicia: Pinel, Pobra de Brollón (Lugo), 29TPH30, 23-VIII-1995, 2 ejemplares (J.P. Valcárcel leg.; J.M. Diéguez det. 2013) recogidos bajo la corteza de madera muerta de alcornoque (depositados en las colecciones de los autores). Una fotografía de la especie puede verse en <http://coleoptera.ksib.pl/search.php?img=26502> o en Alonso-Zarazaga *et al.* (2004).

## Bibliografía

---

Alonso-Zarazaga, M.A; Pérez Moreno I. & Moreno Grijalba, F. 2004. Datos para la distribución ibérica de *Enedreytes sepicola* (Fabricius, 1792) (Coleoptera, Anthribidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* 34: 209.

Barros, J.M. Corrêa de. 1928. Coléopteros da Mata de Leiria. *Memórias e Estudos do Museo Zoológico da Universidade de Coimbra* 14: 5-14.

Cuní i Martorell M. 1888. Insectos observados en los alrededores de Barcelona. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural* **17**: 133-191.

Hoffmann, A. 1945. *Coleoptères Bruchides et Anthribides*. Faune de France 44. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Paris, 184 pp.

Léon-Hilaire, F. 1924. Contribution à la Faune Entomologique de la Catalogne. Note de Chasse sur les Coléoptères du Vall d' Aran. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural* **24**: 64-81.

Pérez-Moreno, I. 2010. Nuevas aportaciones al conocimiento de la fauna de coleópteros saproxílicos (Coleoptera) del Sistema Ibérico Septentrional, I: robledales del valle medio del Iregua (Sierra de Cameros, La Rioja, España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* **46**: 321-334.

Pérez-Moreno, I. & Moreno-Grijalba, F. 2009. *Los Coleópteros saproxílicos del Parque Natural de Sierra Cebollera (La Rioja)*. Colección Ciencias de la Tierra, 28. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño. 182 pp.

San Martín Moreno, A.F. & Recalde Irurzun, J.I. 2012. Datos para el conocimiento de los antríbidos de la Comunidad Foral de Navarra (Coleoptera: Curculionoidea: Anthribidae: Anthribinae, Choraginae). *Heteropterus Revista de Entomología* **12**(1): 97-106.

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. 373 pp.

Viñolas, A.; Muñoz, J. & Soler, J. 2012. 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.

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

### Nuevos datos sobre la corología del género *Triodontella* Reitter, 1919 en la Península Ibérica (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae, Sericinae).

Jorge Luis Agoiz-Bustamante<sup>1</sup>, Ángel Blázquez-Caselles<sup>2</sup>  
& Víctor Ángel Garretas-Muriel<sup>3</sup>

<sup>1</sup> c/ Azcona Gamen, 6, 1ºC. E-31500 Tudela (NAVARRA, ESPAÑA). e-mail: kheper.56@gmail.com

<sup>2</sup> c/ Esparraguera, 45. E-10600 Plasencia (CÁCERES, ESPAÑA). e-mail: abcaselles@gmail.com

<sup>3</sup> c/ Las Armas, 42. E-49153 Venialbo (ZAMORA, ESPAÑA). e-mail: v.garretas@telefonica.net

---

**Resumen:** Se aportan nuevos datos corológicos de *Triodontella zuzartei* (Branco, 1978) y *T. castillana* (Baraud, 1961), ampliando la distribución conocida de ambas especies en la Península Ibérica.

**Palabras clave:** Coleoptera, Melolonthidae, Sericinae, *Triodontella*, corología, Península Ibérica.

**Abstract:** New data on the chorology of the genus *Triodontella* Reitter, 1919 in the Iberian Peninsula (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). New records on the chorology of *Triodontella zuzartei* (Branco, 1978) and *T. castillana* (Baraud, 1961) are given, enlarging the known distribution of both species in the Iberian Peninsula.

**Key words:** Coleoptera, Melolonthidae, Sericinae, *Triodontella*, chorology, Iberian Peninsula.

---

**Recibido:** 3 de febrero de 2013

**Aceptado:** 10 de febrero de 2013

**Publicado on-line:** 24 de febrero de 2013

## Introducción

---

El género *Triodontella* Reitter, 1919 es un pequeño grupo de melolontinos que en la Península Ibérica cuenta con un total de cinco especies conocidas: *Triodontella aquila* (Castelnau, 1840), *T. castillana* (Baraud, 1961), *T. lusitanica* (Brenske, 1894), *T. ruizi* (Pérez-López & Hernández-Ruiz, 1994) y *T. zuzartei* (Branco, 1978) (BARAUD, 1992; PÉREZ LÓPEZ & HERNÁNDEZ RUIZ, 1994; SÁNCHEZ-RUIZ *et al.*, 1997). En el caso de *T. lusitanica* han sido expresadas algunas dudas sobre la identidad de la especie, de descripción imprecisa y con un sólo ejemplar conservado en muy mal estado (PÉREZ-LÓPEZ & HERNÁNDEZ-RUIZ, 1994).

Sobre la validez del nombre usado hasta ahora para el género fueron hechas unas interesantes apreciaciones (BRANCO & RUIZ, 2003) que aconsejaban el uso de *Triodontella* Reitter, 1919, aun aceptando el uso de *Triodonta* Mulsant, 1842. En un trabajo posterior se fijó definitivamente *Triodontella* Reitter, 1919 como nombre de sustitución para *Triodonta* Mulsant, 1842 (BRANCO, 2007), adoptándose aquí esta última interpretación nomenclatural.

*T. castillana*, la especie con una distribución más extensa, está citada de Albacete, Guadalajara, Granada, Madrid, Segovia, Teruel y Zaragoza, los Pirineos franceses y Portugal (RUANO *et al.*, 1988; BARAUD, 1992; SÁNCHEZ PIÑERO *et al.*, 1994; SÁNCHEZ RUIZ *et al.*, 1997; BLASCO-ZUMETA & MELIC, 1999; MURRIA BELTRÁN & LÓPEZ-COLÓN, 2002; LÓPEZ-COLÓN, 2004). Los ejemplares de

Granada y Albacete podrían ser *T. ruizi* según los descriptores de esta última (PÉREZ-LÓPEZ & HERNÁNDEZ-RUIZ, 1994).

En el inventario de la diversidad monegrina (BLASCO ZUMETA & MELIC, 1999) se elabora una relación de especies sin especificar sus localidades de procedencia. Los Monegros ocupan territorio aragonés de las provincias de Huesca y Zaragoza, teniendo en cuenta que los muestreos fueron realizados en su mayoría en la llamada "Retuerta de Pina" en la provincia de Zaragoza, consideramos en este caso que proceden de esta provincia.

Por su parte, *T. zuzartei* (habitus, fig. 1) fue descrita de Portugal, conociéndose de Ribatejo y Alto-Alentejo (BRANCO, 1978; BARAUD, 1992); en territorio español, se citó por primera vez de la provincia de Granada, en Guadix y Baza (SÁNCHEZ-PIÑERO *et al.*, 1994).

## Material y métodos

El material en que está basado este trabajo ha sido colectado en su mayor parte gracias a la utilización de trampas de luz durante varios muestreos de lepidópteros y, en menor medida, de coleópteros, incluyendo los que viene realizando con regularidad en el Parque Nacional de Monfragüe el segundo de los autores con personal del propio parque, así como de varios colegas que serán enumerados en el apartado correspondiente, siendo muy escasos los ejemplares obtenidos fuera de estos casos.

Es éste un género morfológicamente uniforme, con cierta plasticidad en caracteres como el clipeo o la puntuación del cuerpo. La identificación de los ejemplares debe tener en cuenta preferentemente la genitalia masculina, como ya se hace notar en trabajos anteriores (PÉREZ-LÓPEZ & HERNÁNDEZ-RUIZ, 1994; SÁNCHEZ-RUIZ *et al.*, 1997).

Relacionamos a continuación los ejemplares estudiados en forma de tabla, ordenándose los mismos por el orden alfabético de las provincias y localidades de captura, donde se indican todos los datos esenciales.

Localidad	UTM	Altitud	Fecha	Exx.	♂♂	♀♀	Especie	Leg.
Amavida, Ávila	30TUK29	1400 m	13/06/04	1	1	0	<i>T. castillana</i>	J.L. Agoiz
Becedas, Ávila	30TTK77	1400 m	19/05/06	11	11	0	<i>T. castillana</i>	A. Blázquez
Villatoro, Ávila	30TUK39	1600m	25/06/08	1	0	1	<i>T. sp.</i>	V. Garretas
Cabezuela del Valle, Cáceres	30TTK65	570 m	20/04/92	5	3	2	<i>T. castillana</i>	A. Blázquez
Jaraicejo, Cáceres	30STJ69	600 m	30/04/10	1	1	0	<i>T. zuzartei</i>	A. Blázquez
Jaraicejo, Cáceres	30STJ69	600 m	03/06/11	4	3	1	<i>T. zuzartei</i>	A. Blázquez
Losar de la Vera, Cáceres	30TTK74	1350 m	12/06/04	2	1	1	<i>T. zuzartei</i>	A.B. & J.L. Agoiz
Mirabel, Cáceres	29SQE31	550 m	12/06/09	1	1	0	<i>T. zuzartei</i>	A. Blázquez
Navatrasierra, Cáceres	30SUJ09	700 m	11/06/04	3	2	1	<i>T. zuzartei</i>	A.B. & J.L. Agoiz
Pedroso de Acim, Cáceres	29SQE21	470 m	07/06/08	4	0	4	<i>T. sp.</i>	A. Blázquez
Riomalo de Arriba, Cáceres	29TQE38	800 m	02/06/07	2	0	2	<i>T. sp.</i>	A. Blázquez
Serradilla, Cáceres	29SQE41	500 m	03/04/11	1	1	0	<i>T. zuzartei</i>	A. Blázquez
Toril, Cáceres	30STK41	300 m	23/04/10	1	1	0	<i>T. zuzartei</i>	A. Blázquez
Villarreal de S. Carlos, Cáceres	29SQE51	350 m	23/04/08	1	0	1	<i>T. sp.</i>	A. Blázquez
Ontiñena, Huesca	31TB651	300 m	25/04/97	3	2	1	<i>T. castillana</i>	V. Redondo
Seoane, Lugo	29TNH95	600 m	09/06/07	3	2	1	<i>T. zuzartei</i>	V. Garretas
Arangoiti, Navarra	30TXN52	1010 m	13/06/08	1	1	0	<i>T. castillana</i>	J. L. Agoiz

Localidad	UTM	Altitud	Fecha	Exx.	♂♂	♀♀	Especie	Leg.
Arangoiti, Navarra	30TXN52	1010 m	11/06/05	3	3	0	<i>T. castillana</i>	J.L. Agoiz
Bigüézal, Navarra	30TXN52	750 m	10/06/05	1	1	0	<i>T. castillana</i>	J.L. Agoiz
Sartaguda, Navarra	30TWM79	300 m	12/06/86	1	0	1	<i>T. sp.</i>	D. Sánchez
Sanxenxo, Pontevedra	30TNG19	10 m	01/05/94	1	0	1	<i>T. sp.</i>	S. Requejo
Veruela, Zaragoza	30TXM13	750 m	06/06/96	5	3	2	<i>T. castillana</i>	C. González

## Resultados

En total, se han estudiado 52 ejemplares del género *Triodontella* (33♂♂ y 19♀♀). De ellos, en seis localidades tan sólo se han colectado hembras (10 ejemplares, 10♀♀) por lo que, en ausencia de machos, se han clasificado como *Triodontella* sp.

De *T. castillana* han sido estudiados 26 ejemplares (21♂♂ y 5♀♀), resultando ser citas nuevas para Ávila, Cáceres, Huesca y Navarra. Por otra parte, 16 ejemplares (12♂♂ y 4♀♀) de *T. zuzartei* son nuevos registros para Cáceres y Lugo y las segundas localizaciones conocidas en el territorio peninsular español.

*T. castillana* es la especie más ampliamente distribuida en la Península Ibérica cuya presencia se extiende desde el centro hacia el oeste, noroeste y el noreste, y que seguramente se verá ampliada gracias a nuevas prospecciones. Podemos ver gráficamente la distribución de *T. castillana* y *T. zuzartei* en los mapas 1 y 2 respectivamente.

Los registros que aportamos de *T. zuzartei* son relativamente cercanos a las localidades portuguesas de donde fue descrito por primera vez (BRANCO, 1978) (Mapa 2), hecho éste que tiene una clara y lógica continuidad biogeográfica. La cita de Granada (SÁNCHEZ-PIÑERO *et al.*, 1994), tan alejada de éstas, sugiere una distribución más amplia que la actualmente conocida, como ya habían apuntado los autores.

De las siete localidades cacereñas en las que se han encontrado representantes del género *Triodontella*, tan sólo en una de ellas (Cabezuela del Valle) la especie es *T. castillana* siendo el resto *T. zuzartei*. La localidad citada remonta el Valle del Jerte hacia Gredos (Ávila), donde los ejemplares estudiados corresponden todos a *T. castillana*. En el resto de localidades es *T. zuzartei* la especie encontrada; la lógica nos indica que esta especie debería estar extendida por el resto de Extremadura, aunque deberá ser ratificada esta presunción con datos nuevos.

La elevada uniformidad morfológica del género hace que sea la genitalia el carácter diferenciador más claro, como ya hemos dicho anteriormente. Sobre la presencia de un sillón longitudinal en el pronoto en *T. zuzartei* (BRANCO, 1978), tan sólo en dos ejemplares de los estudiados por nosotros (1♂ y 1♀) puede observarse un atisbo del mismo; el resto de los ejemplares carece de esta particularidad que, por otra parte, ha podido ser observada en individuos de *T. castillana* procedentes del norte de Navarra. La genitalia, sin embargo, muestra con claridad la estructura típica de la especie: parámetros ensanchados y con el borde interno bien sinuado en visión frontal (figuras 2 y 3).

Dos ejemplares de *T. castillana* procedentes de Arangoiti (Navarra) fueron capturados vareando ramas tiernas de *Quercus pyrenaica* en las horas centrales del día, siendo éste un dato nuevo sobre la especie. Los procedentes de Cabezuela del Valle (Cáceres) se capturaron al vuelo con manga entomológica a media tarde. La escasez de capturas en estas condiciones no permite afirmar con rotundidad si el comportamiento descrito (en el caso de los colectados sobre *Quercus*) corresponde a un hábito trófico de la especie, por otra parte común en los melolontinos defoliadores habituales de vegetación o es simplemente un comportamiento de dispersión y aprovechamiento ocasional del soporte arbóreo.

## Agradecimientos

Queremos agradecer el esfuerzo de los colegas que nos cedieron el material para su estudio: César González (Zaragoza), Jesús Requejo (Pontevedra), Víctor Redondo (Zaragoza) y Daniel Sánchez (Navarra). Y, especialmente, al Grupo de Educación Ambiental del Parque Nacional de Monfragüe, por su apoyo y colaboración incondicionales, sin lo cual las prospecciones entomológicas del citado Parque Nacional hubieran sido imposibles.

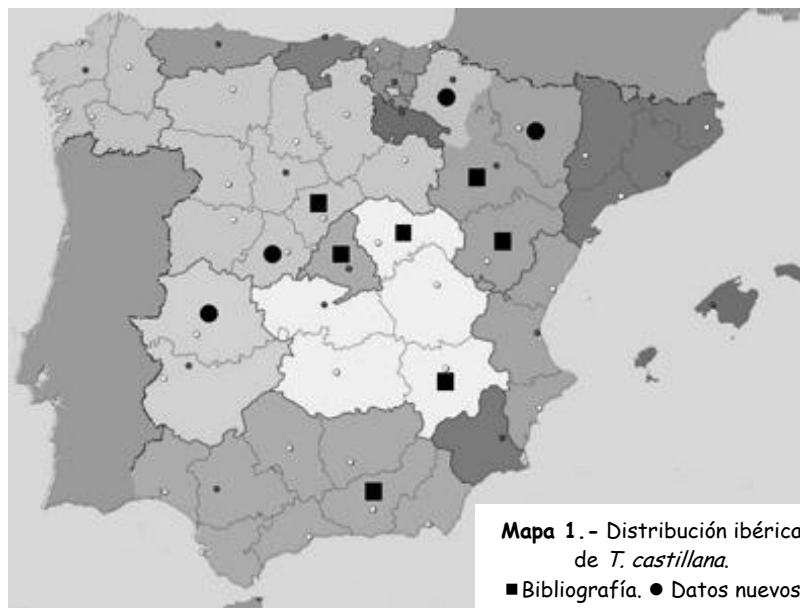
Asimismo, al grupo editor de *Archivos Entomológicos*, por sus sugerencias y comentarios así como por su labor manteniendo esta revista a pleno rendimiento.

## Bibliografía

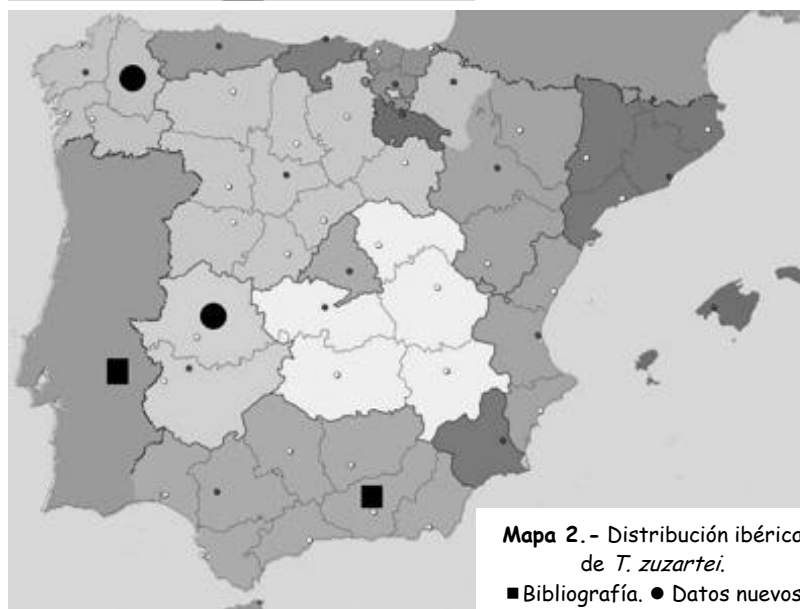
- BARAUD, J. 1992. *Coléoptères Scarabaeoidea d'Europe. Faune de France*, vol. 78. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Lyon, 856 pp.
- BLASCO-ZUMETA, J. & MELIC, A. 1999. *Inventario provisional de la biodiversidad monegrina (31 de marzo de 1999)*, p. 232. En: Manifiesto Científico por Los Monegros. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **24**: 215-251.
- BRANCO, T. 1978. *Triodonta zuzartei*, nouvelle espèce portugaise du groupe *aquila* Cast. (Coleoptera, Scarabaeoidea). *Nouvelle Revue Entomologie*, **8**(4): 389-394.
- BRANCO, T. & RUIZ, J.L. 2003. *Triodontella* Reitter, 1919 or *Triodonta* Mulsant, 1842: a clarification (Coleoptera: Melolonthidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **33**: 278.
- BRANCO, T. 2007. Scarabaeoidea (Coleoptera) de Portugal: genus group names an their type species. *Zootaxa*, **1453**: 1-31.
- LÓPEZ-COLÓN, J.L. 2004. Las arañas: Entomólogos profesionales. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **35**: 291-292.
- MURRIA BELTRÁN, F. & LÓPEZ-COLÓN, J.I. 2002. Nueva captura de *Triodonta castillana* Baraud, 1961 para Aragón (Coleoptera, Scarabaeidae, Melolonthinae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **30**: 179-180.
- PÉREZ-LÓPEZ, F.J. & HERNÁNDEZ-RUIZ, J.A. 1994. *Triodonta ruizi* sp. n. del sur de España (Coleoptera: Scarabaeoidea: Melolonthidae: Sericinae). *Elytron*, **8**: 73-78.
- RUANO-MARCO, L.; MARTÍN-PIERA, F. & ANDÚJAR, A. 1988. *Los Scarabaeoidea de la provincia de Albacete (Coleoptera)*. Instituto de Estudios Albacetenses. Excm. Diputación de Albacete y CSIC. Confederación Española de Estudios Locales, Serie I, Ensayos Históricos y Científicos, nº 32, 210 pp.
- SÁNCHEZ-PIÑERO, F.; RUIZ, J.L. & ÁVILA, J.M. 1994. Aportaciones a la distribución y biología de los Sericinae (Coleoptera: Scarabaeoidea: Melolonthidae) del sudeste de la Península Ibérica. *Boletín de la Asociación española de Entomología*, **18**(1-2): 31-39.
- SÁNCHEZ-RUIZ, A.; SÁNCHEZ-RUIZ, M. & LÓPEZ-COLÓN, J.I. 1997. Nuevo sericino para la península Ibérica: *Triodonta aquila* (Castelnau, 1840) (Coleoptera, Scarabaeidae, Melolonthinae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **18**: 3-5.



Fig. 1. - Habitus de *Triodontella zuzartei* (Branco, 1978), de Serradilla (Cáceres).



Mapa 1. - Distribución ibérica de *T. castillana*.  
■ Bibliografía. ● Datos nuevos



Mapa 2. - Distribución ibérica de *T. zuzartei*.  
■ Bibliografía. ● Datos nuevos

Fig. 2. - Genitalia de *T. zuzartei*, de Seoane (Lugo).

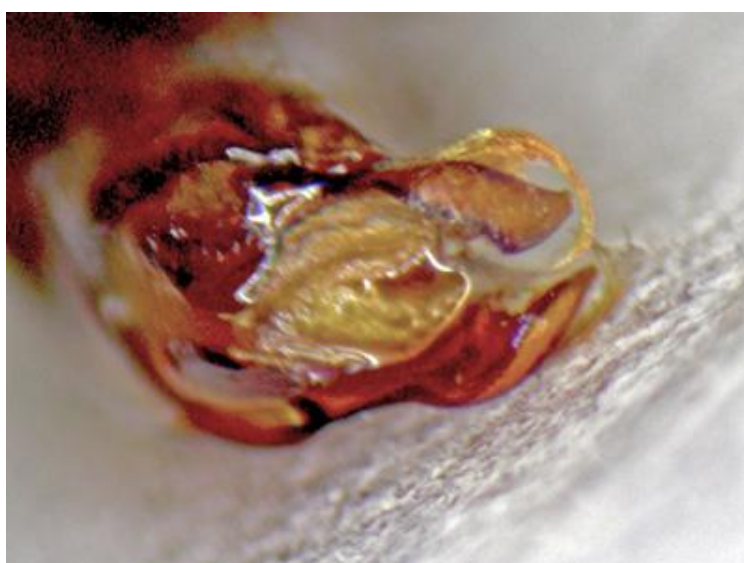


Fig. 3. - Genitalia de *T. zuzartei*, de Serradilla (Cáceres).





## NOTA / NOTE

### New records of picture-winged flies (Diptera, Ulidiidae) for Portugal.

Jorge Almeida

Rua da Póvoa Dão - Casal Jusão - 3500-532 Silgueiros (Viseu - PORTUGAL). email: jorgemotalmeida@gmail.com

---

**Abstract:** Three new species of the family Ulidiidae have been found in mainland Portugal; of them, *Cephalia rufipes* Meigen, 1826 and *Herina gyrans* (Loew, 1864) are recorded for the first time for Portugal and *Seioptera vibrans* (Linnaeus, 1758) for mainland Portugal. The second record of *Myennis octopunctata* (Coquebert, 1798) for Portugal and first for Santarém district is documented.

**Key words:** Diptera, Ulidiidae, *Cephalia rufipes*, *Herina gyrans*, *Myennis octopunctata*, *Seioptera vibrans*, Portugal.

**Resumo:** Novos registos de moscas com bandas nas asas (Diptera, Ulidiidae) para Portugal. Foram encontradas três novas espécies da família Ulidiidae em Portugal; das quais, *Cephalia rufipes* Meigen, 1826 e *Herina gyrans* (Loew, 1864) são registadas pela primeira vez para Portugal e *Seioptera vibrans* (Linnaeus, 1758) para Portugal Continental. Apresenta-se o segundo registo de *Myennis octopunctata* (Coquebert, 1798) para Portugal e o primeiro para o distrito de Santarém.

**Palavras-chave:** Diptera, Ulidiidae, *Cephalia rufipes*, *Herina gyrans*, *Myennis octopunctata*, *Seioptera vibrans*, Portugal.

---

**Recibido:** 6 de febrero de 2013

**Aceptado:** 19 de febrero de 2013

**Publicado on-line:** 25 de febrero de 2013

## Introduction

---

Nine species of Ulidiidae were known from Portugal until 2008: *Ceroxys hortulana* (Rossi, 1790), *Dorycera graminum* (Fabricius, 1794), *Euxesta pechumani* Curran, 1938 (known only from Azores Archipelago) [Kameneva, 2008; Kameneva, 2010], *Herina lacustris* (Meigen, 1826), *Herina lugubris* (Meigen, 1826), *Myennis octopunctata* (Coquebert, 1798), *Physiphora alceae* (Preyssler, 1791), *Seioptera vibrans* (Linnaeus, 1758) (known only from Madeira Island), *Ulidia apicalis* (Meigen, 1826) and *Tetanops flavescens* Macquart, 1835 [Carles-Tolrá & Báez, 2002; Carles-Tolrá & Kameneva, 2008]. Our current observations have added three more species of Ulidiidae to the list: *Cephalia rufipes* Meigen, 1826 and *Herina gyrans* (Loew, 1864) are new to Portugal and *Seioptera vibrans* (Linnaeus, 1758) new for mainland Portugal.

## Material and methods

---

The specimens of *C. rufipes* and *H. gyrans* listed in this paper are deposited in the private collection of the author (CJM). The series of photos from figures 1 and 3 were taken with a Canon EOS 30D, plus MP-E 65 mm lens with Kenko extension tubes and using a Canon Speedlite 430-EX coupled with a LumiQuest Mini Softbox diffuser. Photos by Nikola Rhamé were taken with a Canon EOS 5D and MP-E 65 mm lens, with a Sunpak RD2000 flash coupled with a homemade diffuser plate. Joaquim Gaspar's photos were taken with a Nikon D80 with a Tokina 100 mm lens.

## Results

---

### Subfamilia Otitinae

#### Tribu Cephalini

#### *Cephalia rufipes* Meigen, 1826

Viseu (municipality) - Silgueiros (parish) - Póvoa Dão. 40° 32' 59.79" N, 7° 56' 38.51" W [Google Earth], 20-September-2009 (Malaise trap), 1 specimen, Jorge Almeida leg. (CJM).

A species with a Northern Mediterranean and Central European distribution, occurring from the Iberian Peninsula, Southern Germany and Austria to Israel [Kameneva & Greve, 2011]. It has been recorded in the provinces of Barcelona, Cadiz and Salamanca in Spain [Carles-Tolrá & Kameneva, 2008]. This is the first record for Portugal.

*C. rufipes* was found when the author was packing up the Malaise trap. The ulidiid was climbing up the black fabric of the malaise. In a letter to the author, Elena Kameneva noted that there are about 20-25 *C. rufipes* specimens in the main European collections, mostly old.



Fig. 1. - Detail of the head of *Cephalia rufipes* Meigen, 1826, rare fly in Europe. Photo by Jorge Almeida.

*Myennis octopunctata* (Coquebert, 1798)

Guarda (municipality) - Manteigas (parish) - Manteigas. 18-June-1999, 1 male, J.M. Grosso-Silva leg. (CMCT) [Carles-Tolrá & Kameneva, 2008].

Santarém (municipality) - Constância (parish) - Constância. 15-September-2010, 39° 28' 27,3'' N, 8° 20' 24,6'' W [Google Earth], not collected. Confirmation through photographic proof provided by João Coelho [Beuk, 2011a].

A species with a mostly western Palearctic distribution [Kameneva & Korneyev, 2006]. This is the second record for Portugal and new for Santarem district. The fly was observed under *Fomes* sp. fungus by João Coelho, who only took photos, which were later identified by the author as *M. octopunctata*.



Fig. 2.- *Myennis octopunctata* (Coquebert, 1798). a & b: ♀; c & d: ♂. Photos courtesy of Nikola Rahmé.

**Tribu Otitini**

*Herina gyrans* (Loew, 1864)

Castelo Branco (municipality) - Alameda (parish) - Alameda. 21-August-2010, 40° 0' 36.15" N, 7° 39' 42.02" W [Google Earth], 4 specimens, Jorge Almeida leg. (CJM).

This species was known only from Croatia and Spain [Carles-Tolrá & Kameneva, 2008; Kameneva, 2007]. Portugal is now the third country where *Herina gyrans* has been found in Europe. The specimens were collected near a stream on *Mentha* sp. by sweeping with an entomological net, by Jorge Almeida, Paulo Rodrigues and Pedro Pires.

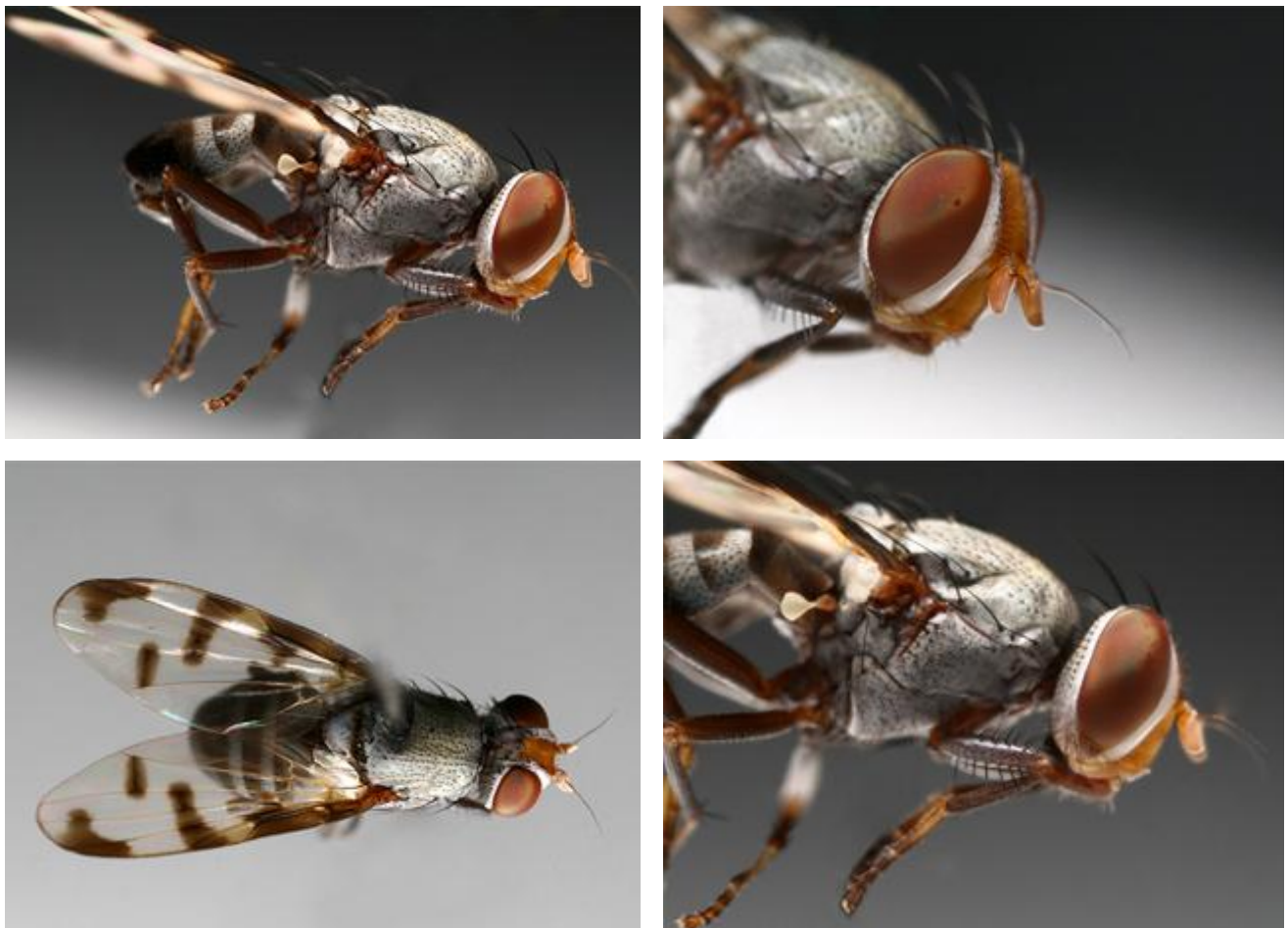


Fig. 3.- Non-type specimen of *Herina gyrans* (Loew, 1864). Photos by Jorge Almeida.

**Tribu Seiapterini**

*Seioptera vibrans* (Linnaeus, 1758)

Lisboa (municipality) - Carnide (parish) - Carnide. 2-May-2008, 38° 45' 31' 'N, 9° 11' 41'' W [Google Earth], not collected. Joaquim Gaspar provided a photograph of this species [Beuk, 2011b].

*Seioptera vibrans* was known from Madeira Island and Spain [Carles-Tolrá & Báez, 2002]. This is the first record for mainland Portugal.



Fig. 4.- *Seioptera vibrans* (Linnaeus, 1758) on a leaf of *Lantana camara* L. Photos courtesy of Joaquim Gaspar.

## Conclusions

This work shows that the geographical distribution, among the four species aforementioned, is broadened. More studies should be undertaken to better understand the national distribution range for these species. It is likely that genera *Hypochra* Loew, 1868, *Melieria* Robineau-Desvoidy, 1830 and *Otites* Latreille, 1804 could exist in mainland Portugal, nevertheless so far there are no records.

## Acknowledgements

The author appreciates the assistance of Dr. Elena P. Kameneva and Dr. Valery A. Korneyev for their comments on the article and the identification of *Cephalia rufipes* and *Herina gyrans*, and also to João Coelho for sharing his photos and data on *Myennis octopunctata* and to Joaquim Gaspar on *Seioptera vibrans*. Special thanks to Paulo Lopes Rodrigues and Pedro Pires for their part in the new *Herina gyrans* record for Portugal and for their company and their willingness. The author also thanks Nikola Rahmé for sharing his photos, and Susan Walter, José Grosso-Silva and Rui Andrade for reading and reviewing the manuscript.

## References

- Beuk, P. 2011a. *Diptera.info*. Available from: [http://diptera.info/forum/viewthread.php?thread\\_id=33711](http://diptera.info/forum/viewthread.php?thread_id=33711) (last accessed 20-February-2013).
- Beuk, P. 2011b. *Diptera.info*. Available from: [http://diptera.info/forum/viewthread.php?thread\\_id=12597](http://diptera.info/forum/viewthread.php?thread_id=12597) (last accessed 20-February-2013).

Carles-Tolrá, M. & Báez, M. 2002. *Ulidiidae*, p. 198. In: Carles-Tolra Hjorth-Andersen, M. (Coord.). Catálogo de los Diptera de España, Portugal y Andorra (Insecta). *Monografías de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **8**: 1-323.

Carles-Tolrá, M. & Kameneva, E.P. 2008. Nuevos datos faunísticos sobre Ulidiidae de España y Portugal (Diptera, Ulidiidae). *Heteropterus Revista de Entomología*, **8**(1): 47-51.

Kameneva, E.P. 2007. A new species of *Herina* (Diptera, Ulidiidae) from Switzerland, with a key to European species and notes on nomenclature and distribution. *Vestnik zoologii*, **41**(5): 405-421.

Kameneva, E.P. 2008. *Diptera — Ulidiidae*, Chapter 10.1, p. 338. In: Borges P.A.V. et al. (Coords). *Listagem dos fungos, flora e fauna terrestres dos arquipélagos da Madeira e Selvagens*. Direcção Regional do Ambiente da Madeira & Universidade dos Açores, Funchal & Angra do Heroísmo. 440 pp.

Kameneva, E.P. 2010. *B - Diptera — Ulidiidae*, pp. 196-197; p. 240. In: Borges, P.A.V.; Costa, A.; Cunha, R.; Gabriel, R.; Gonçalves, V.; Martins, A.F.; Melo, I.; Parente, M.; Raposeiro, P.; Rodrigues, P.; Santos, R.S.; Silva, L.; Vieira, P. & Vieira, V. (eds.) A list of the terrestrial and marine biota from the Azores. Princípiã, Cascais, 432 pp.

<http://www.azoresbioportal.angra.uac.pt/listagens.php?lang=pt&myFilo=ARTH&myClasse=INSE&myOrdem=DIPT&myFamilia=ULID&myGenero=EUXES&start=1&end=40&sstr=8&id=A02200>

Kameneva, E.P. & Greve, L. 2011. *Fauna Europaea: Ulidiidae*. Ed. T. Pape & P. Beuk. Fauna Europaea: Diptera Cyclorrhapha. Fauna Europaea version 2.4. <http://www.faunaeur.org>

Kameneva, E.P. & Korneyev, V.A. 2006. *Myennidini*, a new tribe of the subfamily Otitinae (Diptera: Ulidiidae), with discussion of the suprageneric classification of the family. In: Freidberg, A., ed. Biotaxonomy of Tephritoidea: *Israel Journal of Entomology*, Vol. 35-36 [Proceedings of the Tephritidological Meeting, Israel, 2000], 497-586.

## NOTA / NOTE

# *Placusa (Calpusa) adscita* Erichson, 1839, nueva especie para la fauna española (Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae).

Purificación Gamarra<sup>1</sup>, Juan J. de la Rosa<sup>2</sup> & Raimundo Outerelo<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Centro Superior Estudios Universitarios La Salle-UAM. c/ La Salle, 10. E-28023 MADRID. e-mail: p.gamarra@lasallemadrid.es

<sup>2</sup> c/ Vivaldi, 23. E-28971 Griñón (MADRID). e-mail: jjdelarosam@yahoo.es

<sup>3</sup> Departamento de Zoología y Antropología Física. Facultad de Biología. Universidad Complutense de Madrid. E-28040 MADRID. e-mail: outere@bio.ucm.es

---

**Resumen:** Se cita por primera vez *Placusa (Calpusa) adscita* Erichson, 1839 para la fauna de España (Madrid), tras el estudio de 12 ejemplares de Montejo de la Sierra, Madrid. Se comenta su dimorfismo sexual y se describe su espermateca. Se resaltan sus preferencias ecológicas y biológicas como especie xilodetrítica depredadora.

**Palabras clave:** Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae, *Placusa (Calpusa) adscita*, primera cita, dimorfismo sexual, espermateca, faunística, ecología, xilodetrítica, España, Madrid.

**Abstract:** *Placusa (Calpusa) adscita* Erichson, 1839, new species for the Spanish fauna (Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae). After the study of 12 specimens from Montejo de la Sierra (Madrid), *Placusa (Calpusa) adscita* Erichson, 1839 is firstly reported for the Spanish fauna. Its sexual dimorphism is commented and its spermatheca described. Its biological and ecological preferences as a xylo-detricole predatory species are highlighted.

**Key words:** Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae, *Placusa (Calpusa) adscita*, first record, sexual dimorphism, spermatheca, faunistics, ecology, xylo-detricole, Spain, Madrid.

---

**Recibido:** 21 de febrero de 2013

**Aceptado:** 23 de febrero de 2013

**Publicado on-line:** 25 de febrero de 2013

## Introducción

---

La especie *Placusa (Calpusa) adscita* Erichson, 1839 fue descrita de Cerdeña sobre un ejemplar macho recogido por C.G. Gené, recolector y estudioso de la fauna de Cerdeña.

Según el catálogo de Smetana (2004) y de acuerdo con la distribución geográfica actualmente conocida, esta especie se puede considerar un elemento europeo mediterráneo occidental (Fig. 1).

*Placusa adscita* es designada como especie tipo del subgénero *Calpusa* por Mulsant & Rey (1871), por su pronoto más estrecho que los élitros (Fig. 2).

Especie con tamaño entre 1,5 y 2 mm, con marcado dimorfismo sexual en la forma del borde posterior del 6º terguito.

En los machos, la parte media del terguito se prolonga en una apófisis digitiforme con el ápice redondeado que en su base presenta a ambos lados dos pequeños tubérculos. Los márgenes laterales del terguito se prolongan en forma de espinas recurvadas, sobrepasando el nivel posterior de la apófisis central (Fig. 3a).

En las hembras, la parte media del borde libre del terguito se prolonga en una lámina triangular con el ápice agudo, y los márgenes laterales del terguito se prolongan en forma de espinas recurvadas hacia el medio, alcanzando el mismo nivel posterior que la prolongación mediana (Fig. 3b).

Este dimorfismo sexual ya se detalla en la descripción original del macho, es esquematizado en Mulsant & Rey (1871) y Coiffait (1939) o solamente el terguito del macho, en Lohse (1974) y Lompe (2010).

La espermateca, que se describe por primera vez, presenta forma de 6 con *bursa* no engrosada, continuándose directamente con el *ductus* con un diámetro constante en todo su recorrido, realizando un giro sobre sí mismo y con el extremo apical rebordeado (Fig. 4).

## Material estudiado

**MADRID:** Hayedo de Montejo de la Sierra, cuyo nombre oficial corresponde al de Monte de "El Chaparral y La Solana", 1450 m. Considerado como Sitio Natural de Interés Nacional desde 1974, forma parte de la Sierra del Rincón, considerada Reserva de la Biosfera desde 2005. Las fechas y medios de los muestreos son: 28 de junio a 9 de julio de 2008, en trampa aérea cebada con vino y cerveza, 1♂ en área dominada por roble albar (457932E 4551210N); 2♀♀ en estaciones de muestreo dominadas por haya (458179E 4551785N y 457931E 4551969N); y 1♀ en zona dominada por roble melojo (457934E 4552294N); 9 a 19 de julio de 2008, en trampa de ventana, 1♂ en área dominada por haya (457642E 4552087N) y 1♀ en área dominada por melojo (457934E 4552294N); en trampa aérea cebada con vino y cerveza, 2♀♀ en área dominada por roble melojo (457934E 4552294N); 19 de julio a 13 de agosto de 2008, en trampa aérea cebada con vino y cerveza, 1♂ y 1♀ en áreas dominadas por haya (457811E 4552023N y 458179E 4551785N); y 1♂ y 1♀ en áreas dominadas por roble melojo (457642E 4552087N y 457934E 4552294N).

Todos los ejemplares estudiados han sido colectados por el segundo de los autores y quedan depositados en la Colección de Entomología de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Complutense de Madrid (UCME).

## Biología y ecología

Los métodos de captura empleados no permiten establecer con certeza los hábitos tróficos y ecológicos de la especie. Por los datos que se conocen se trata de una especie depredadora, predominantemente de escolítidos (*Tomicus* sp., *Ips* sp.), a los que persigue en sus propias galerías, bajo cortezas de coníferas (Herard & Mercadier, 1996; Dajoz, 2001; Kenis *et al.*, 2004), aunque también se ha citado en árboles caducifolios (robles, encinas) en diferentes países europeos (Mulsant & Rey, 1871; Coiffait, 1939; Ádám & Gábor, 2001; József *et al.*, 2009; Zanetti, 2011).

Especie considerada como estenotopa en medios silvícolas, termófilos, como corticícola tanto en bosques de coníferas como de caducifolios (Horion, 1967; Burakowski *et al.*, 1981; Vogel, 1989; Ádám & Gábor, 2001; Zanetti, 2011).

Especie rara, escasa, esporádica, con tendencia a desplazarse hacia zonas termófilas más meridionales desde áreas centroeuropeas, llegando a desaparecer donde antes era frecuente (Mulsant & Rey, 1871; Horion, 1967; Lohse, 1974; Burakowski *et al.*, 1981; Lompe, 2010; Zanetti, 2011).

Por tratarse de una especie ligada exclusivamente a hábitats saproxílicos, su conservación requiere que los gestores forestales mantengan una elevada cantidad de madera muerta en sus más diversas formas que, a su vez, sea capaz de sostener una alta tasa de biodiversidad de este tipo de organismos (Brin *et al.*, 2011).



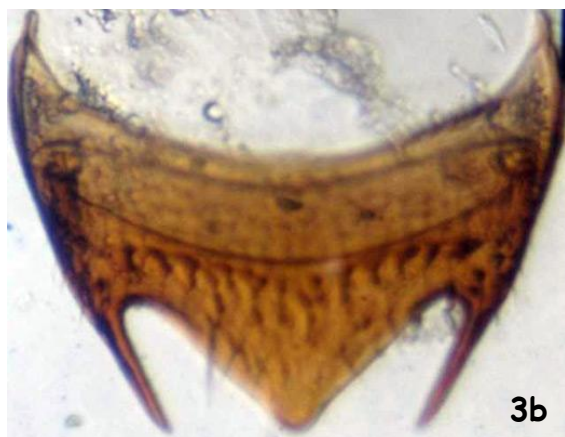
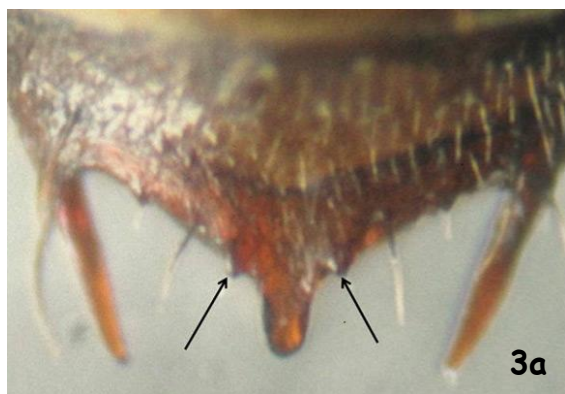


Fig. 1.- Mapa de distribución de *Placusa (Calpusa) adscita* Erichson, 1839 y su localización en España (\*).

Fig. 2.- Ejemplar ♂ de *Placusa (Calpusa) adscita* Erichson, 1839.

Fig. 3.- 6º esternito abdominal de *Placusa (Calpusa) adscita* Erichson, 1839. a.- ♂. b.- ♀.

Fig. 4.- Segmento genital y espermateca de *Placusa (Calpusa) adscita* Erichson, 1839 en vista ventral.

## Agradecimientos

A Ángel Ramón Quirós, Miguel Corra de los Prados, Isabel López, Alba López y Marga López, así como a la guardería de la zona, por su ayuda en la realización de los muestreos. A las autoridades ambientales de la Comunidad de Madrid por la concesión de la autorización administrativa que permitió realizar los trabajos de campo. Queremos igualmente agradecer a los componentes del comité evaluador la lectura atenta, detallada, y sus comentarios que permitieron corregir errores en el manuscrito original.

## Bibliografía

- Ádám, L. & Gábor, H. 2001. *Adatok a Zempléni-hegység, a Hernád-völgy, a Bodroghöz, a Rétköz és a Taktaköz holyvafaunájához (Coleoptera)*, 64 pp. In: A sátoraljaújhelyi Kazinczy Ferenc Múzeum Füzetei V. Szerkesztő: Fehér József Információk Északkelet-Magyarország természeti értékeiről III.
- Brin, A.; Bouget, C.; Brustel, H. & Jactel, H. 2011. Diameter of downed woody debris does matter for saproxylic beetle assemblages in temperate oak and pine forests. *Journal of Insect Conservation*, **15**: 653-669.
- Burakowski, B.; Mroczkowski, M. & Stefańska, J. 1981. *Katalog fauny Polski. Catalogus faunae Poloniae. Cz. 23, t. 8. Chrzászcze - Coleoptera. Kusakowate - Staphylinidae, cz. 3: Aleocharinae*. PWN, Warszawa, 330 pp.
- Coiffait, H. 1939. Sur les espèces françaises du genre *Placusa* ER. *Revue française d'Entomologie*, **6**: 158-166.
- Dajoz, R. 2001. *Entomología Forestal: Los Insectos y el bosque*. Mundi-Prensa, 550 pp.
- Herard, F. & Mercadier, G. 1996. Natural enemies of *Tomicus piniperda* and *Ips acuminatus* (Col., Scolytidae) on *Pinus sylvestris* near Orléans, France: temporal occurrence and relative abundance, and notes on eight predatory species. *Entomophaga*, **41**(2): 183-210.
- Horion, A.D. 1967. *Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer. Staphylinidae. 3. Habrocerinae bis Aleocharinae* **11**: 419 pp. Überlingen-Bodensee.
- József, S.; Ottó, M. & Dezso, S. 2009. Adatok a kétújfalui (Baranya megye) vöröstölgyes bogárfaunájához (Coleoptera). *Natura Somogyiensis*, **15**: 101-112.
- Kenis, M.; Wermelinger, B. & Grégoire, J.C. 2004. *Research on Parasitoids and Predators of Scolytidae - A review*, pp. 237-290. In: Lieutier, F.; Day, K.R.; Battisti, A.; Grégoire, J.C. & Evans, H.F. (eds.). *Bark and Wood Boring Insects in Living Trees in Europe, a Synthesis*. Springer. 569 pp.
- Lohse, G.A. 1974. *23. Familie Staphylinidae II (Hypocyphtinae und Aleocharinae) Tribus (Deinopsini-Falagrini)*, pp. 1-71. In: Freude, H.; Harde, K.W. & Lohse, G.A. *Die Käfer Mitteleuropas* **5**, 381 pp. Krefeld: Gorcke & Evers.
- Lompe, A. 2010. *Gattung Placusa Er.* Recurso online disponible en: <http://www.coleo-net.de/coleo/texte/placusa.htm> [Última actualización: 03.10.2010; fecha de consulta: 09-11-2012]
- Mulsant, E. & Rey, C. 1871. *Histoire Naturelle des Coléoptères de France. Brevipennes (Aléochariens)*. Deyrolle fils, 696 pp., 4 láms. Paris.
- Smetana, A. 2004. *Staphylinidea*, pp. 162-699. In: I. Löbl & A. Smetana (Ed.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 2. Apollo Books, Stenstrup, 942 pp.
- Vogel, J. 1989. *Familie Staphylinidae*, pp. 213-440. In: *Die Käfer Mitteleuropas. Ökologie 1*. K. Koch Ed. Goecke & Evers. Krefeld, 440 pp.
- Zanetti, A. 2011. Contribution to the knowledge of Staphylinidae from southern Sardinia (Coleoptera). In: Nardi, G.; Whitmore, D.; Bardiani, M.; Birtele, D.; Mason, F., Spada, L. & Cerretti, P. (Eds), *Biodiversity of Marganai and Montimannu (Sardinia). Research in the framework of the ICP Forests network. Conservazione Habitat Invertebrati*, **5**: 331-352.

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

# Nuevas aportaciones al catálogo de la familia Elateridae (Coleoptera) en la Península Ibérica e Islas Baleares, I.

José Luis Zapata de la Vega<sup>1</sup> y Antonio Sánchez-Ruiz<sup>2</sup>

<sup>1</sup> c/ Azafrán, 25. E-28760 Tres Cantos (MADRID). e-mail: jlzvega@gmail.com

<sup>2</sup> c/ Médico Solana, 8-B. E-02610 El Bonillo (ALBACETE). e-mail: a.s.r@wanadoo.es

**Resumen:** Se actualiza el catálogo de Elateridae de Zapata y Sánchez-Ruiz (2012) en sus apartados de nomenclatura, taxonomía, sistemática, distribución local (provincias y distritos) y distribución mundial de las especies presentes en la Península Ibérica e Islas Baleares. Se cita *Conoderus exsul* (Sharp, 1877) por vez primera en Europa, de Portugal, y *Paracardiophorus musculus* (Erichson, 1840) de Mongolia. Aumenta en 8 el número de especies del catálogo, de las cuales 6 son nuevos endemismos y 2 son especies de la región Neotropical introducidas en la zona estudiada. Se amplía la distribución peninsular de 40 especies.

**Palabras clave:** Coleoptera, Elateridae, *Conoderus exsul*, *Paracardiophorus musculus*, catálogo, actualización, nuevas citas, Europa, Península Ibérica, Mongolia.

**Abstract:** New contributions to the catalogue of the family Elateridae (Coleoptera) in the Iberian Peninsula and Balearic Islands, I. The catalogue of Elateridae by Zapata & Sánchez-Ruiz (2012) is updated in its sections of nomenclature, taxonomy, systematics, local distribution (provinces and districts) and worldwide distribution of the species known to occur in the Iberian Peninsula and Balearic Islands. *Conoderus exsul* (Sharp, 1877) is recorded for the first time in Europe, from Portugal, and *Paracardiophorus musculus* (Erichson, 1840) from Mongolia. The catalogue is increased in 8 species, of which 6 are new endemic species and 2 are species from the Neotropical region introduced in the studied area. The Iberian distribution of 40 species is enlarged.

**Key words:** Coleoptera, Elateridae, *Conoderus exsul*, *Paracardiophorus musculus*, catalogue, update, new records, Europe, Iberian Peninsula, Mongolia.

*Recibido:* 5 de febrero de 2013

*Aceptado:* 19 de febrero de 2013

*Publicado on-line:* 1 de marzo de 2013

## Introducción

El objetivo de este trabajo es actualizar el catálogo de las especies de la familia Elateridae de Zapata y Sánchez-Ruiz (2012) con las nuevas especies que han sido citadas en el área de estudio, a la vez que se pone al día su distribución mundial y local (distritos y provincias de la Península Ibérica).

Igualmente se han incluido aportaciones nomenclaturales, sistemáticas y taxonómicas cuando ha sido necesario. La idea es mantener en revisión permanente el catálogo de Elateridae de la Península Ibérica incorporando periódicamente toda la información disponible.

## Material y métodos

Se continúa con la revisión bibliográfica de los trabajos no referenciados en el catálogo de partida y se incorporan los que han aparecido tras su publicación, incluyendo los nuevos registros

originados del estudio del material recibido o depositado en diferentes museos e instituciones. De estas nuevas citas se aportan todos los datos de captura.

Los listados sinonímicos sólo se adjuntan para los nuevos táxones.

Las citas nuevas para la Península (provincia y/o distrito) se acompañan con un mapa en el que aparecen en color marrón.

La sistemática seguida es la utilizada en el catálogo, a partir los trabajos de Kundrata y Bocak (2010) y de Bouchard *et al.* (2011).

En el anexo final se listan las especies confirmadas en el territorio objeto del estudio.

Siglas de las colecciones en las que están depositados los ejemplares citados:

CIBIO - Colección del Centro Iberoamericano de la Biodiversidad (Alicante, España).

MNCN - Colección del Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid, España).

ASR - Colección Antonio Sánchez Ruiz (El Bonillo, Albacete, España).

AZ - Colección Antonio Zuzarte (Monforte, Portalegre, Portugal).

JLZ - Colección José Luis Zapata (Tres Cantos, Madrid, España).

Todo el material revisado de CIBIO procede de diferentes campañas realizadas en las provincias de Ciudad Real y Salamanca en el marco de los proyectos del Ministerio de Ciencia e Innovación CGL2008-04472, CGL2009-09656 y CGL2011-23658 y de la Comisión Europea LIFE-Nature proyecto Life 07/NAT/00762.

## Resultados

Familia **ELATERIDAE** Leach, 1815

Subfamilia **AGRYPNINAE** Candèze, 1857

Tribu **AGRYPNINI** Candèze, 1857

Género ***Danosoma*** Thomson, 1859

Género representado por una única especie.

***Danosoma fasciatum* (Linnaeus, 1758)**

**Distribución:** Alemania, Austria, Bélgica, Bielorrusia, Bulgaria, Chequia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia (Córcega), Italia (Cerdeña, Sicilia), Letonia, Lituania, Noruega, Polonia, Rumanía, Rusia, Serbia, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania. China, Corea, Japón, Kazajistán, Mongolia, Rusia (Siberia).

**Nota:** En las fichas de la Lista Roja UICN de elatéricos saproxílicos se incluye Dinamarca (UICN, 2010).

Género ***Lacon*** Laporte, 1838

Género con 3 especies confirmadas en la Península.

***Lacon lepidopterus* (Panzer, 1801)**

**Distribución:** Alemania, Austria, Bulgaria, Chequia, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Finlandia, Francia, Georgia, Grecia (Creta), Hungría, Italia (Sicilia), Letonia, Polonia, Rumanía, Rusia, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania. Irán, Rusia (Siberia).

**Nota:** En las fichas de la Lista Roja UICN de elatéridos saproxílicos se incluye Hungría (UICN, 2010)

***Lacon punctatus* (Herbst, 1779)**

**Distribución:** Albania, Alemania, Armenia, Azerbaiyán, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Chequia, Chipre, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Francia, Georgia, Grecia, Hungría, Italia, Malta, Montenegro, Portugal, Rumanía, Rusia, Serbia, Suiza, Ucrania, Turquía. Marruecos, Jordania, Siria.

**Nota:** López Nuñez (2012) la cita de Pontevedra.



*Lacon punctatus*

Tribu **OOPHORINI Gistel, 1848**

**Género *Aeolus* Eschscholtz, 1829**

*Aeolus* Eschscholtz, 1829:33 *Elater scriptus* Fabricius, 1801  
*Oophorus* Dejean, 1833:93 *Elater elegans* Fabricius, 1792

Género hasta ahora ajeno a la fauna paleártica, representado por una sola especie recientemente localizada en Europa por Mertlik (2012).

***Aeolus melliculus* Candèze, 1859**

*Aeolus melliculus* Candèze, 1859:295

**Distribución:** Argentina, Antillas menores (Granada, Guadalupe, San Vicente y Granadinas), Belice, Colombia, Costa Rica, Cuba, Guatemala, Haití, Honduras, México, Panamá, R. Dominicana, Estados Unidos (Texas). Chipre, Portugal (Is. Azores).

**Nota:** Localizada en Portugal continental, en la región del Algarve, distrito de Faro (Mertlik, 2012). Ya se conocía de las Azores (Borges, 1990; Cate, 2007). Igualmente Mertlik (2012), amplía la distribución para Europa al citarla de Chipre.



*Aeolus melliculus*

**Género *Conoderus* Eschscholtz, 1829**

Con la nueva especie introducida y localizada en Portugal son dos las pertenecientes al género en territorio peninsular.

***Conoderus exsul* (Sharp, 1877)**

*Monocrepidius exsul* Sharp, 1877:470

**Distribución:** Estados Unidos (Arizona, California, Florida). Australia, Estados Unidos (Is. Hawaii: Kauai, Lanai, Maui, Midway, Molokai, Oahu), Nueva Zelanda (Is. Kermadec). Portugal.

**Nuevo Registro:** Primer registro europeo de la especie, localizada en Portugal. R. LISBOA: Setúbal: Almada, Aroeira, 21.6.2008, 1.8.2008, 4.8.2008, 14.8.2009, 20.6.2011, A. Zuzarte leg. (AZ, JLZ).



*Conoderus exsul*

### *Conoderus posticus* (Eschscholtz, 1822)

**Distribución:** Argentina, Brasil, Colombia, Granada, Guadalupe, Haití, México, Panamá, R. Dominicana, Venezuela. España, Italia (Cerdeña, Sicilia), Malta, Portugal (Is. Azores).

**Nota:** Wurst y Mifsud (2012) la citan de Malta, y Platia y Ruzzante (2012) la mencionan de Sicilia y Cerdeña en Italia.

### Género *Drasterius* Eschscholtz, 1829

Una sola especie del género, muy ampliamente repartida por el territorio peninsular.

### *Drasterius bimaculatus* (Rossi, 1790)

**Distribución:** Albania, Alemania, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Chequia, Chipre, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Francia, Georgia, Grecia, Hungría, Italia (Sicilia, Cerdeña), Macedonia, Malta, Moldavia, Polonia, Portugal, Rumanía, Rusia, Serbia, Suiza, Turquía, Ucrania. Afganistán, Irán, Iraq, Israel, Jordania, Kazajistán, Kirguizistán, Siria, Turkmenistán, Uzbekistán. Argelia, Egipto, Libia, Marruecos, Túnez. España (Is. Canarias: Lanzarote).

**Nota:** No se incluyeron en la actualización anterior Suiza y Marruecos (Cate, 2007).

### Subfamilia **CARDIOPHORINAE** Candèze, 1859

#### Género *Cardiophorus* Eschscholtz, 1829

Confirmadas 22 especies en el género con desigual grado de dispersión y conocimiento.

#### *Cardiophorus biguttatus* (Olivier, 1790)

**Distribución:** Bélgica?, España, Francia, Italia. Argelia.

**Nuevos Registros:** Primeras citas de Castellón: El Toro, 20.5.2006, Juan Maestre leg. (JLZ); y Albacete: La Abejuela, 10.5.2005, Juan Maestre leg. (JLZ).



#### *Cardiophorus castillanus* Buysson, 1902

**Distribución:** España, Francia, Italia, Portugal. Argelia, Marruecos.

**Nuevos Registros:** Localizada por vez primera en Cádiz: Arroyo Valdeinfiernos, Los Barrios, 20.5.2012, Antonio Verdugo leg. (JLZ), y en Lugo: Alfoz de Castro, 4.80, Marcos Toribio leg. (JLZ).



#### Género *Dicronychus* Brullé, 1832

El número de especies de este género se ha visto incrementado por la descripción de una nueva especie, *Dicronychus ibericus* Platia, 2012, por lo que son 7 las especies presentes.

***Dicronychus cinereus* (Herbst, 1784)**

**Distribución:** Albania, Alemania, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Bélgica, Bielorrusia, Bulgaria, Chequia, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Francia, Georgia, Gran Bretaña, Grecia, Holanda, Hungría, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Macedonia, Moldavia, Polonia, Portugal, Rumanía, Rusia, Suecia, Suiza, Turquía. Kazajistán.

**Nuevos Registros:** Nuevas citas de Portugal para R. LISBOA, en Setúbal: Almada, 20.1.2010, Antonio Zuzarte leg. (AZ); R. CENTRO, en los distritos de Castelo Branco: S. Miguel d'Aqua, Beira Baixa, 22.6.1982 Antonio Zuzarte leg. (AZ); Guarda: Sabugal, Beira Alta, 22.6.1980, Antonio Zuzarte leg. (AZ); y R. ALENTEJO, en Portalegre: Marvão, Vale Rodão, 28.5.1999, Antonio Zuzarte leg. (AZ).



***Dicronychus equiseti* (Herbst, 1784)**

**Distribución:** Albania, Alemania, Armenia, Austria, Bielorrusia, Bélgica, Bulgaria, Chequia, Dinamarca, Eslovaquia, España, Georgia, Gran Bretaña, Grecia, Holanda, Hungría, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Noruega, Polonia, Portugal, Rumanía, Rusia, Serbia, Suiza, Turquía, Ucrania. Irán, Kazajistán. Argelia.

**Nuevo Registro:** Confirmamos la presencia de la especie en Portugal, de la que no se tenían datos precisos, en la R. LISBOA, distrito de Setúbal: Almada, Costa Caparica, Praia S. João, dunas, 24.3.2012 y 27.4.2012, Antonio Zuzarte leg. (AZ, JLZ).



***Dicronychus ibericus* Platia, 2012**

*Dicronychus ibericus* Platia, 2012:134

**Distribución:** España, Portugal.

ESPAÑA

**CASTILLA Y LEÓN:** Ávila.

PORTUGAL

**R. NORTE:** Porto.

**Nota:** Nueva especie descrita de España y Portugal por Platia (2012).



**Género *Paracardiophorus* Schwarz, 1895**

Sólo una especie representa al género, de la que no se dispone de nuevos datos ibéricos.

***Paracardiophorus musculus* (Erichson, 1840)**

**Distribución:** Alemania, Austria, Bulgaria, Chequia, Dinamarca, Eslovaquia, España, Francia, Georgia, Grecia, Hungría, Italia, Lituania, Polonia, Portugal, Rumanía, Rusia, Serbia, Suiza, Turquía, Ucrania. Mongolia, Rusia (Siberia). Argelia, Túnez.

**Nota:** Primera cita para Mongolia: Mandalgob salt lake, 10.6.2003, Alexander Anichtchenko leg. (JLZ) y Mt. Chuluu, Baga-Gazryn, 6.2001, Alexander Anichtchenko leg. (JLZ).

**Subfamilia DENDROMETRINAE Gistel, 1848**

Tribu DENDROMETRINI Gistel, 1848

Subtribu ATHOINA Candèze, 1859

Género *Athous* Eschscholtz, 1829

El subgénero tiponimial esta representado por cuatro especies.



***Athous (Athous) obsoletus* (Illiger, 1807)**

**Distribución:** España, Portugal.

**Nuevo Registro:** Primera cita para Palencia: Lores, 18.6.2004, Porres leg. (JLZ).

***Athous (Athous) puncticollis* Kiesenwetter, 1858**

**Distribución:** España, Francia.

**Nota:** En el catálogo anterior (Zapata y Sánchez-Ruiz 2012a) no se incluyó Francia (Leseigneur *et al.*, 2010).

**Nuevos Registros:** Nuevas localizaciones en la provincia de Salamanca: Batuecas, 26.6.2012, García, Micó y Ramírez leg. (CIBIO, JLZ); Bastida, 26.6.2012, García, Micó y Ramírez leg. (CIBIO).



**Género *Crepidophorus* Mulsant y Guillebeau, 1853**

Género citado por vez primera en la Península Ibérica por Recalde *et al.* (2007).

***Crepidophorus mutilatus* (Rosenhauer, 1847)**

**Distribución:** Alemania, Austria, Bielorrusia, Bulgaria, Chequia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Finlandia, Francia, Hungría, Letonia, Lituania, Polonia, Rusia, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania.

**Nuevo Registro:** Importante hallazgo en Salamanca: Bastida, 24.7.2012, García, Micó y Ramírez leg. (CIBIO).



**Género *Diacanthous* Reitter, 1905**

Representado en el área peninsular por una sola especie.

***Diacanthous undulatus* (DeGeer, 1774)**

**Distribución:** Alemania, Austria, Bielorrusia, Chequia, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia (Córcega), Gran Bretaña, Hungría, Italia (Cerdeña, Sicilia), Letonia, Liechtenstein, Lituania, Noruega, Polonia, Rumanía, Rusia, Suecia, Suiza, Ucrania. China, Mongolia, Rusia (Siberia). Estados Unidos.



**Nota:** En las fichas de la Lista Roja UINC de elatéridos saproxílicos se incluye Hungría (UICN, 2010).

Subtribu **DENDROMETRINA Gistel, 1848**

Género ***Cidnopus* Thomson, 1859**

Actualmente son 3 especies las presentes en nuestra fauna.

***Cidnopus pilosus* (Leske, 1785)**

**Distribución:** Albania, Alemania, Austria, Bélgica, Bielorrusia, Bulgaria, Chequia, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Francia, Grecia, Holanda, Hungría, Italia, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Noruega, Polonia, Portugal, Rumanía, Rusia, Serbia, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania.

**Nuevo Registro:** Nueva cita para León: Valdecastillo, 10.6.1983, Antonio Zuzarte leg. (AZ).



Género ***Elathous* Reitter, 1890**

Recientemente el género se ha visto ampliado con una nueva especie descrita por Zapata y Sánchez-Ruiz (2012b), por lo que son tres las especies existentes.

***Elathous maestrei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2012**

*Elathous maestrei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2012:107

**Distribución:** España.

**ESPAÑA**

**ARAGÓN:** Teruel.

**Nota:** Nueva especie descrita por Zapata y Sánchez-Ruiz (2012b), conocida tan solo de la provincia de Teruel.



Género ***Limoniscus* Reitter, 1905**

Diversos trabajos emprendidos sobre fauna saproxílica han dado como resultado un mejor conocimiento y ampliación del área ocupada en la Península Ibérica de la única especie conocida del género.

***Limoniscus violaceus* (Müller, 1821)**

**Distribución:** Alemania, Austria, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Chequia, Croacia, Dinamarca, Eslovenia, Eslovaquia, España, Estonia, Francia, Gran Bretaña, Grecia, Hungría, Polonia, Rumanía, Ucrania, Turquía.

**Nota:** Olano y Peralta (2009) mencionan que la especie está presente en Navarra y Santander, y Pérez Moreno *et al.* (2012) la refieren como nueva de Logroño y Álava. Gouix *et al.* (2012) actualizan su distribución a nivel europeo.



Género *Limonius* Eschscholtz, 1829

Género representado por dos especies.

*Limonius minutus* (Linnaeus, 1758)

**Distribución:** Albania, Alemania, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Bélgica, Bielorrusia, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Chequia, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Georgia, Gran Bretaña, Grecia, Holanda, Hungría, Italia, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Macedonia, Moldavia, Polonia, Rumanía, Rusia, Serbia, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania. Kazajistán, Irán, Rusia (Siberia).

**Nuevo Registro:** Primeros registros de Salamanca: Bastida, 22.5.2012 y 26.6.2012, García, Micó y Ramírez leg. (CIBIO, JLZ).



*Limonius minutus*

Género *Nothodes* LeConte, 1861

Sólo una especie conocida de este género.

*Nothodes parvulus* (Panzer, 1799)

**Distribución:** Albania, Alemania, Austria, Bélgica, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Chequia, Croacia, Eslovaquia, España, Eslovenia, Estonia, Francia, Grecia, Holanda, Hungría, Italia, Letonia, Liechtenstein, Luxemburgo, Macedonia, Moldavia, Polonia, Portugal, Rumanía, Rusia, Serbia, Suiza, Turquía, Líbano, Siria. Argelia.

**Nuevos Registros:** Nuevas citas de Salamanca: Batuecas, 26.6.2012, García, Micó y Ramírez leg. (CIBIO, JLZ); Bastida, 26.6.2012, García, Micó y Ramírez leg. (CIBIO, JLZ); y primer registro de EXTREMADURA, en la provincia de Cáceres: presa del Horcajo, Hervás, 4.6.2011, Jerónimo Navarro leg. (JLZ).



*Nothodes parvulus*



*Denticollis rubens*

Subtribu DENTICOLLINA Stein y Weise, 1877 (1848)

Género *Denticollis* Piller y Mitterpacher, 1783

Dos especies listadas para el género.

*Denticollis rubens* Piller y Mitterpacher, 1783

**Distribución:** Albania, Alemania, Austria, Bélgica, Bielorrusia, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Chequia, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Francia, Georgia, Hungría, Italia, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Macedonia. Moldavia, Montenegro, Noruega, Polonia, Rumanía, Rusia, Serbia, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania. Siria.

**Nota:** Marcos y Olano (2011) la refieren del PAÍS VASCO: Álava. Cita no reseñada en el catálogo de 2012.

Tribu **PROSTERNINI** Gistel, 1856

Género *Anostirus* Thomson, 1859

Género con 3 especies confirmadas.

*Anostirus parumcostatus* (Buysson, 1894)

**Distribución:** Andorra, España, Francia.

**Nota:** J.I. Recalde (comunicación personal) lo ha localizado muy frecuentemente en Navarra.



Género *Calambus* Thomson, 1859

Una sola especie del género.

*Calambus bipustulatus* (Linnaeus, 1767)

**Distribución:** Alemania, Austria, Bélgica, Bielorrusia, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Chequia, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Francia (Córcega), Gran Bretaña, Grecia, Holanda, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Montenegro, Noruega, Polonia, Rumanía, Rusia Serbia, Suecia, Suiza, Ucrania. Rusia (Siberia).

**Nota:** Citada también de Bielorrusia en Cate (2007).

Género *Ctenicera* Latreille, 1829

Se conocen tres especies del género en la Península.

*Ctenicera kiesenwetteri* (Brisout, 1866)

**Distribución:** España.

**Nuevo Registro:** Primera cita de CASTILLA-LA MANCHA, en Guadalajara: Peralejos de las Truchas, orilla del Tajo, 4.6.2010, José Manuel Crespo leg. (JLZ).



Género *Prosternon* Latreille, 1834

*Prosternon tessellatum* (Linnaeus, 1758)

**Corrección:** En el catálogo anterior (Zapata y Sánchez-Ruiz, 2012a) aparece escrito como *Prosternon tessellatus*, error que Miguel Ángel Alonso Zarazaga nos comunicó tras su publicación, por lo que aprovechamos esta revisión para enmendarlo.

Subfamilia **ELATERINAE** Leach, 1815

Tribu **AGRIOTINI** Laporte, 1840

Subtribu **AGRIOTINA** Laporte, 1840

Género *Agriotes* Eschscholtz, 1829

Tras las nuevas descripciones el número de especies censadas se eleva a 21.

***Agriotes acuminatus* (Stephens, 1830)**

**Distribución:** Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chequia, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Francia, Gran Bretaña, Grecia, Holanda, Hungría, Italia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Macedonia, Moldavia, Polonia, Rumanía, Rusia, Suiza, Turquía, Ucrania.

**Nota:** Georgia debe eliminarse de la distribución, ya que en catálogo anterior se listó por error.

***Agriotes alcarazensis* Platia y Gudenzi, 2009**

**Distribución:** España.

**Nuevo Registro:** Conocida sólo de la localidad de descripción. Primera cita de ARAGÓN, en Teruel: Puerto de Valdelinares, 1836 m, 15.5.2009, Tomasz Gazurek leg. (JLZ).



***Agriotes andalusiacus* Franz, 1967**

**Distribución:** España.

**Nuevos Registros:** Localizado en las provincias de Granada: Castril, 14.4.1984, Manuel Ortego leg. (JLZ); Jaén: Sierra Cazorla, 12.6.2004, Alexander Anichtchenko leg. (JLZ); y Córdoba: Córdoba, 11.4.2001, Manuel Baena leg. (JLZ).



***Agriotes brevis* Candèze, 1863**

**Distribución:** Albania, Alemania, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Bosnia, Bulgaria, Chequia, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Francia, Georgia, Grecia, Hungría, Italia, Moldavia, Polonia, Rusia, Serbia, Turquía, Ucrania. Irán, Israel, Turkmenistán.

**Nuevo Registro:** Primera localización en ASTURIAS: Piloña, Robledo de Anayo, 12.6.2009, Marcos Toribio leg. (JLZ).

***Agriotes curtus* Candèze, 1878**

**Distribución:** España, Portugal. Marruecos.

**Nuevos Registros:** Primeros registros de las provincias de Granada: Castril, 14.4.1984, Manuel Ortego leg. (JLZ); Jaén: Sierra Cazorla, 12.6.2004, Alexander Anichtchenko leg. (JLZ); y Sevilla: Puebla de los Infantes, 17.1.1989, Manuel Baena leg. (JLZ).



***Agriotes gaditanus* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2012**

*Agriotes gaditanus* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2012:48

**Distribución:** España.

ESPAÑA

**ANDALUCÍA:** Cádiz.

**Nota:** Especie nueva descrita de la provincia de Cádiz.



***Agriotes hispalensis* Sánchez-Ruiz y Zapata, 2012**

*Agriotes hispalensis* Sánchez-Ruiz y Zapata, 2012:48

**Distribución:** España.

ESPAÑA

**ANDALUCÍA:** Sevilla.

**Nota:** Nueva especie descrita de la provincia de Sevilla.



***Agriotes obscurus* (Linnaeus, 1758)**

**Distribución:** Alemania, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Bélgica, Bielorrusia, Bulgaria, Chequia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Georgia, Gran Bretaña, Holanda, Hungría, Italia, Irlanda, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Noruega, Polonia, Rumania, Rusia, Suecia, Serbia, Suiza, Turquía. China, Corea, Japón, Kazajistán, Mongolia, Rusia (Siberia). Canadá, Estados Unidos.

**Nota:** Países no incluidos en el anterior catálogo: Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Dinamarca, Eslovenia, Estonia, Finlandia, Georgia, Irlanda, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Noruega, Rumania, Suecia, Suiza y Kazajistán (Cate, 2007).

**Nuevo Registro:** Primer registro de la provincia de Gerona: Prullans, 19.6.2011, Juan Luis Toledano leg. (JLZ).



***Agriotes pallidulus* (Illiger, 1807)**

**Distribución:** Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chequia, Eslovaquia, España, Francia, Gran Bretaña, Holanda, Hungría, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Polonia, Portugal, Rumanía, Suiza, Ucrania.

**Nuevo Registro:** Primera cita de CASTILLA-LA MANCHA, en la provincia de Toledo: Puerto Hontanar, 6.6.1992, José García Carrillo leg. (JLZ).



***Agriotes proximus* Schwarz, 1891**

**Distribución:** Austria, Azerbaiyán, Bulgaria, Chequia?, Eslovaquia, España, Grecia, Hungría, Italia, Moldavia, Portugal, Rusia, Serbia, Suiza, Turquía, Ucrania. Marruecos. Israel, Jordania, Líbano, Siria.

**Nuevo Registro:** Primera localización en el PAÍS VASCO, en la provincia de Guipúzcoa: Plaiaundi, Irún, 10.5.2005, Alexander Anichtchenko leg. (JLZ).



***Agriotes sordidus* (Illiger, 1807)**

**Distribución:** España, Francia (Córcega), Italia (Cerdeña, Sicilia), Portugal, Suiza. Argelia, Marruecos, Túnez, España (Is. Canarias: Gran Canaria).

**Nuevo Registro:** Nueva localización en la provincia de Cáceres: Hervás, 21.5.2011, Jerónimo Navarro leg. (JLZ).



***Agriotes verdugoi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2012**

*Agriotes verdugoi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2012:49

**Distribución:** España.

**ESPAÑA**

**ANDALUCÍA:** Cádiz.

**Nota:** Especie descrita recientemente de la provincia de Cádiz.

**Corrección:** En la publicación de Zapata y Sánchez-Ruiz (2012c) aparece por error, como fecha de captura del paratipo 05/06.08 cuando corresponde a 20.8.2008 en trampa TIV.



**Género *Dalopius* Eschscholtz, 1829**

Un único representante del género.

***Dalopius marginatus* (Linnaeus, 1758)**

**Distribución:** Albania, Alemania, Austria, Bélgica, Bielorrusia, Bulgaria, Chequia, Dinamarca, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Grecia, Holanda, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Noruega, Polonia, Portugal, Rumanía, Rusia, Suecia, Suiza, Turquía. China, Kazajistán, Mongolia, Rusia (Siberia).

**Nuevos Registros:** Primer registro de CASTILLA-LA MANCHA, en Ciudad Real: P.N. de Cabañeros, Gargantilla, 16.7.2006, Estefanía Micó leg. (CIBIO), determinados por Chassain; y de la provincia de León: Villafeliz, 1.7.2002, Mario Tomé leg. (JLZ).



Tribu **AMPEDINI**, Gistel, 1848

Género *Ampedus* Dejean, 1833

Son 26 las especies con representación peninsular asignadas al género.

***Ampedus balteatus* (Linnaeus, 1758)**

**Distribución:** Alemania, Austria, Bélgica, Bielorrusia, Bosnia, Bulgaria, Chequia, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Grecia, Holanda, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Moldavia, Noruega, Polonia, Rumanía, Rusia, Serbia, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania. Kazajistán, Mongolia, Rusia (Siberia).

**Nota:** En las fichas de la Lista Roja UINC de elatéridos saproxílicos se incluye Holanda y Moldavia (UICN, 2010).

***Ampedus cardinalis* (Schiödte, 1865)**

**Distribución:** Albania, Alemania, Austria, Bélgica, Bosnia, Chequia, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, España, Francia (Córcega), Gran Bretaña, Grecia, Hungría, Italia, Letonia, Noruega, Polonia, Rusia, Suecia, Ucrania.

**Nota:** Recalde y San Martín (2008) lo citaron del P. Nat. de Bertiz en Navarra, dato no recogido en la publicación del catálogo anterior Zapata y Sánchez-Ruiz (2012a).



***Ampedus glycereus* (Herbst, 1784)**

**Distribución:** Alemania, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Bélgica, Bielorrusia, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Chequia, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Georgia, Gran Bretaña, Grecia, Francia, Holanda, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Moldavia, Polonia, Rumanía, Rusia, Serbia, Suiza, Turquía, Ucrania.

**Nota:** En las fichas de la Lista Roja de elatéridos saproxílicos (UICN, 2010) se incluye Bosnia y Herzegovina, Dinamarca y Suiza. Ucrania estaba ya citada en Cate (2007).

***Ampedus nigrinus* (Herbst, 1784)**

**Distribución:** Albania, Alemania, Austria, Bélgica, Bielorrusia, Bulgaria, Chequia, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia (Córcega), Georgia, Gran Bretaña, Grecia, Holanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Noruega, Polonia, Rumanía, Rusia, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania. China, Kazajistán, Mongolia, Rusia (Siberia). Canadá, Estados Unidos.

**Nota:** En la Lista Roja UINC de elatéridos saproxílicos se incluye Italia (UICN, 2010).

***Ampedus nigroflavus* (Goeze, 1777)**

**Distribución:** Albania, Alemania, Austria, Bélgica, Bielorrusia, Bulgaria, Chequia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia (Córcega), Grecia (Creta), Holanda, Hungría, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Moldavia, Noruega, Polonia, Rumanía, Rusia, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania. Kazajistán, Rusia (Siberia).

**Nota:** Presente en Bielorrusia (Cate, 2007).

### *Ampedus ottomerkli* Platia y Németh, 2011

**Distribución:** Portugal.

**Nuevos Registros:** Nuevos hallazgos en Portugal, R. ALENTEJO, para los distritos de Portalegre: Marvão, Alvarrões, 15-29.3.2000 y -.5.2007, C. Conde leg. (AZ); P. Nat. Serra de São Mamede, est. 4, Cruz de Cume, 7-21.6.2000, Antonio Zuzarte leg. (AZ); y Santarém: Muge, Ribatejo, 16.4.1968, Tristão Branco leg. (AZ), Muge, Ribatejo, 18.3.1975, Antonio Zuzarte leg. + cepo podre de pinheiro (AZ); Coruche, Ribatejo, 3.3.1968, 19.2.1975, Antonio Zuzarte leg. (AZ); Coruche, 6.6.1975, F. Ferreira leg. (AZ); Coruche, Monte da Barca, 20.3.1983, Antonio Zuzarte leg. + 15:30h cepo de pinheiro (AZ); Romeira, Ribatejo, 17.4.1983, Antonio Zuzarte leg. (AZ); Coruche, Monte Velho, 10.3.1989, Antonio Zuzarte leg. (AZ).



### *Ampedus pomonae* (Stephens, 1830)

**Distribución:** Albania, Alemania, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Bélgica, Bielorrusia, Bosnia, Bulgaria, Chequia, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia (Córcega), Georgia, Gran Bretaña, Holanda, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Moldavia, Noruega, Polonia, Portugal, Rumanía, Rusia, Serbia, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania. Irán, Kazajistán, Mongolia, Siria.

**Nota:** Citada de Bulgaria en Cate (2007)

### *Ampedus pomorum* (Herbst, 1784)

**Distribución:** Albania, Alemania, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Bélgica, Bielorrusia, Bosnia, Bulgaria, Chequia, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Georgia, Gran Bretaña, Grecia (Creta), Holanda, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Macedonia, Moldavia, Montenegro, Noruega, Polonia, Portugal, Rumanía, Rusia, Serbia, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania. China, Kazajistán, Mongolia, Turkestán, Rusia (Siberia).

**Nota:** En las fichas de la Lista Roja UINC de elatéridos saproxílicos se incluye Chipre (UICN, 2010).

**Nuevo Registro:** Primera cita para Portugal, en la R. NORTE: Distrito de Vila Real: Serra do Gerês, Minho, 1.12.1974, Tristão Branco leg. + cepo de carvalho (AZ)



### *Ampedus quercicola* (Buysson, 1887)

**Distribución:** Albania, Alemania, Austria, Azerbaiyán, Bélgica, Bulgaria, Chequia, Dinamarca, Eslovaquia, España, Francia (Córcega), Gran Bretaña, Hungría, Italia (Sicilia), Rumanía, Rusia, Suiza. Túnez.

**Nota:** En las fichas de la Lista Roja UICN de elatéridos saproxílicos se incluye Bulgaria y Suiza (UICN, 2010), ésta última también en Cate (2007).



***Ampedus talamellii* Platia y Gudenzi, 2000**

**Distribución:** España.

**Nuevos Registros:** Primeros registros de CASTILLA-LA MANCHA, en Ciudad Real: P.N. Cabañeros, Gargantilla, 18.5.2005, Estefanía Micó leg. (CIBIO); P.N. Cabañeros, Valle de la Viñuela, 12.6.2005, Estefanía Micó leg. (CIBIO); los ejemplares fueron identificados por J. Delnatte.



**Género *Brachygonus* Buysson, 1912**

Género con 5 especies censadas.

***Brachygonus ruficeps* (Mulsant y Guillebeau, 1855)**

**Distribución:** Alemania, Austria, Bulgaria, Chequia, Eslovaquia, España, Francia, Gran Bretaña, Grecia, Hungría, Italia, Noruega, Portugal, Rumanía, Rusia, Suecia, Suiza, Ucrania.

**Nuevos Registros:** Reciente localización en CASTILLA Y LEÓN, provincia de Salamanca: Bastida, 22.5.2012 y 26.6.2012, García, Micó y Ramírez leg. (CIBIO); y Batuecas, 24.7.2012, García, Micó y Ramírez leg. (CIBIO); determinaciones realizadas por Hervé Brustel.



**Género *Ischnodes* Germar, 1844**

Un solo representante específico del género.

***Ischnodes sanguinicollis* (Panzer, 1793)**

**Distribución:** Alemania, Austria, Azerbaiyán, Bélgica, Bosnia, Bulgaria, Croacia, Chequia, Dinamarca, Eslovenia, España, Eslovaquia, Francia, Gran Bretaña, Grecia, Hungría, Italia, Moldavia, Polonia, Rumanía, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania. Irán, Japón, Siria.

**Nota:** Pérez-Moreno *et al.* (2012) publican su localización en el PAÍS VASCO: Álava.

**Nuevo Registro:** Primera cita de la provincia de Guadalajara: Peralejos de las Truchas, 4.6.2010, José Manuel Crespo leg. (JLZ).



**Tribu CEBRIONINI Latreille, 1802**

**Género *Cebrio* Olivier, 1790**

Son ya 39 las especies confirmadas del género con la nueva especie descrita por Bahillo y López-Colón (2012).

***Cebrio andalusicus* Jacquelin du Val, 1860**

**Distribución:** España.

**Nota:** Du Chatenet (2000) concreta su presencia en ANDALUCÍA: Granada y Cádiz.



***Cebrio impresicollis* Chevrolat, 1874**

**Distribución:** España.

**Nota:** Du Chatenet (2000) en la repartición de la especie la señala como presente en el Sur de España, y en la provincia de Murcia.



***Cebrio seoanei* Pérez Arcas, 1865**

**Distribución:** España, Portugal.

**Nota:** Referida del NW de España, principalmente Galicia y Portugal sin más datos en Du Chatenet (2000).



***Cebrio yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012**

*Cebrio yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012:202

**Distribución:** España.

**ESPAÑA**

**ARAGÓN:** Huesca, Zaragoza.

**NAVARRA:** Navarra.

**Nota:** Nueva especie, representada en las provincias de Huesca, Zaragoza y Navarra.



Tribu **ELATERINI** Leach, 1815

Género ***Elater*** Linnaeus, 1758

Único representante del género en la Península.

***Elater ferrugineus*** Linnaeus, 1758

**Distribución:** Albania, Alemania, Armenia, Austria, Bélgica, Bosnia, Bulgaria, Chequia, Croacia, Dinamarca, Francia (Córcega), Eslovaquia, España, Georgia, Gran Bretaña, Grecia (Creta), Holanda, Hungría, Italia (Cerdeña, Sicilia), Luxemburgo, Moldavia, Noruega, Polonia, Rumanía, Rusia, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania.

**Nota:** Schimmel y Tarnawski (2010) la refieren de Croacia. Además en las fichas de la Lista Roja UICN de elatéridos saxofílicos se incluye Noruega y Polonia (UICN, 2010).

Tribu **MEGAPENTHINI** Gurjeva, 1973

Género ***Prokraerus*** Reitter, 1905

Una sola especie en el género.

***Prokraerus tibialis*** (Lacordaire, 1835)

**Distribución:** Albania, Alemania, Austria, Bélgica, Bosnia, Bulgaria, Chequia, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia (Córcega), Gran Bretaña, Grecia (Creta), Hungría, Italia (Cerdeña y Sicilia), Letonia, Lituania, Luxemburgo, Moldavia, Noruega, Polonia, Rumanía, Rusia, Serbia, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania. Irán. Argelia.

**Nota:** En las fichas de la Lista Roja UICN de elatéridos saxofílicos se incluyen Estonia y Letonia (UICN, 2010).

Tribu **MELANOTINI** Candèze, 1859 (1848)

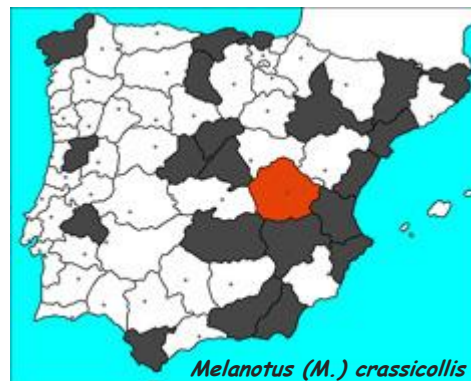
Género *Melanotus* Eschscholtz, 1829

El género cuenta con 6 especies conocidas, 5 en el subgénero nominal.

*Melanotus (Melanotus) castanipes* (Paykull, 1800)

**Distribución:** Alemania, Austria, Bélgica, Bielorrusia, Bosnia, Bulgaria, Chequia, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia (Córcega), Gran Bretaña, Grecia (Creta), Hungría, Italia (Cerdeña, Sicilia), Letonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Noruega, Polonia, Rumanía, Rusia, Serbia, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania. China, Filipinas, Irán, Japón, Pakistán, Siberia. Canadá, Estados Unidos, México.

**Nota:** Cate (2007) la refiere de Alemania y Francia.



*Melanotus (Melanotus) crassicollis* (Erichson, 1841)

**Distribución:** Albania, Alemania, Austria, Bélgica, Bielorrusia, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Chequia, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Francia, Grecia, Hungría, Italia (Sicilia), Letonia, Macedonia, Montenegro, Polonia, Rumanía, Rusia, Serbia, Suiza, Turquía. Israel, Líbano, Siria.

**Nuevo Registro:** Primera cita para la provincia de Cuenca: Casillas de Ranera, 3.6.2004, Juan Maestre leg (JLZ).

*Melanotus (Melanotus) tenebrosus* (Erichson, 1841)

**Distribución:** Albania, Andorra, Armenia, Austria, Bosnia, Bulgaria, Chequia, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Francia, Georgia, Grecia, Hungría, Italia, Macedonia, Portugal, Rumanía, Rusia, Suiza, Turquía.

**Nuevo Registro:** Localizada por primera vez en EXTREMADURA, en Cáceres: Hervás, 21.5.2011 y 4.6.2011, Jerónimo Navarro leg. (JLZ).

Tribu **PHYSORHININI**, Candèze, 1859

Género *Podeonius* Kiesenwetter, 1858

Sólo una especie del género conocida en la Península Ibérica.

*Podeonius acuticornis* (Germar, 1824)

**Distribución:** Albania, Alemania, Austria, Bulgaria, Chequia, Croacia, Eslovaquia, España, Francia, Grecia, Hungría, Italia, Montenegro, Polonia, Rumanía, Serbia, Suiza, Turquía, Ucrania.



**Nuevos Registros:** Importantísimo hallazgo en el centro y oeste peninsular comunicado por Estefanía Micó. Capturado por primera vez en CASTILLA-LA MANCHA, en Ciudad Real: P.N. Cabañeros, Valle de la Viñuela, 17.7.2004, 18.5.2005 y 12.6.2005, Estefanía Micó leg. (CIBIO, JLZ), lo que constituye la segunda cita para España. En este pasado año ha sido localizado también en Salamanca: Bastida, 22.5.2012, 26.6.2012 y 24.7.2012, García, Micó y Ramírez leg. (CIBIO).

Tribu **POMACHILIINI**, Candèze, 1859

Género ***Idolus*** Desbrochers, 1875

Una sola especie del género.

***Idolus picipennis*** (Bach, 1852)

**Distribución:** Albania, Alemania, Austria, Bélgica, Bosnia, Bulgaria, Chequia, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Francia, Holanda, Hungría, Italia, Liechtenstein, Macedonia, Polonia, Portugal, Rumanía, Serbia, Suiza, Ucrania.

**Nuevo Registro:** La primera cita de la provincia de Teruel, Puerto de Valdelinares, 15.5.2009, Tomasz Gazurek leg. (JLZ), completa su distribución en Aragón.



Género ***Isidus*** Mulsant y Rey, 1875

Especie única del género, con escasos registros.

***Isidus moreli*** Mulsant y Rey, 1875

**Distribución:** Chipre, España, Francia, Grecia, Italia, Malta, Rusia, Turquía. Argelia, Egipto, Marruecos, Túnez.

**Nuevo Registro:** Hasta la fecha sólo se conocían citas antiguas, por lo que se confirma la presencia de esta rara especie con la reciente captura en Gerona: Playa de la Fonollera, Mas Pinell, Toroella de Montgrí, 9.7.2012, José García Carrillo leg. (JLZ).



Tribu **SYNAPTINI** Gistel, 1856

Género ***Synaptus*** Eschscholtz, 1829

Género representado por una especie.

***Synaptus filiformis*** (Fabricius, 1781)

**Distribución:** Albania, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Bélgica, Bielorrusia, Bosnia, Bulgaria, Chequia, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Francia, Georgia, Gran Bretaña, Grecia, Holanda, Hungría, Italia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Macedonia, Moldavia, Polonia, Portugal, Rumanía, Rusia, Serbia, Suiza, Turquía, Ucrania. Kazajistán, Irán, Líbano, Siberia, Siria, Tadjikistán, Turkmenistán.



**Nuevo Registro:** Primera cita para Gadalajara: Peralejos de las Truchas, orillas del Tajo, 4.6.2010, José Manuel Crespo leg. (JLZ).

**Aclaración:** Juan José López-Pérez (comunicación personal) nos advirtió de la posibilidad de un error al citarse la especie de Garrucha-Hinojosa en Huelva, tal como aparecía en el catálogo anterior, pues bien podría tratarse de Córdoba (Hinojosa del Duque) o de Almería (Garrucha). Comprobada la etiqueta, corresponde a Garruchena-Hinojos, localidad que pertenece a la provincia de Huelva.

Subfamilia **NEGASTRIINAE** Nakane y Kishii, 1956

Tribu **NEGASTRIINI** Nakane y Kishii, 1956

Género **Zorochros** Thomson, 1859

Son 7 las especies identificadas en la Península.

**Zorochros ibericus** (Franz, 1967)

**Distribución:** Austria, Bulgaria, Chequia, Eslovaquia, España, Francia, Georgia, Grecia, Italia, Macedonia, Portugal, Rusia, Ucrania. Argelia, Marruecos, Túnez.

**Nuevo Registro:** Primera cita de VALENCIA: Valencia: Millares, 19.7.1987, Juan Maestre leg. (JLZ).



## Comentarios finales

Con las 6 nuevas especies descritas y las 2 introducidas, aumentan a 315 el número de especies confirmadas, encuadradas en 6 subfamilias, 18 tribus, 3 subtribus, 67 géneros y 7 subgéneros. De ellas, 294 están localizadas en España y 118 en Portugal.

Se han contabilizado hasta ahora un total de 155 endemismos, lo que corresponde al 49,36% de los táxones censados.

## Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a todos los compañeros y amigos que han depositado su confianza al facilitarnos el material para su estudio, en muchos casos cedido desinteresadamente, en especial a Alexander Anichtchenko, José Manuel Crespo, José García Carrillo, Tomasz Gazurek, Juan Maestre, Jerónimo Navarro, Iñaki Recalde, Juan Luis Toledano, Marcos Toribio y Antonio Zuzarte.

A Estefanía Micó por toda la información puesta a nuestra disposición, a Miguel Ángel Alonso Zarazaga por sus correcciones y a los editores por sus siempre acertados comentarios.

## Bibliografía

Bahillo, P. y López-Colón, J.I. 2012. *Cebrio yolandae* nov. sp. del Norte de España (Coleoptera, Elateridae, Elaterinae, Cebriionini). *Heteropterus Revista de Entomología*, **12**(2): 201-208.

Borges, P.A.V. 1990. A checklist of the coleoptera from the Azores with some systematic and biogeographic comments. *Boletim do Museu Municipal do Funchal*, **42**(220): 87-136

- Bouchard, P.; Bousquet, Y.; Davies, A.E.; Alonso-Zarazaga, M.A.; Lawrence, J.F.; Lyal, C.H.C.; Newton, A.F.; Reid, C.A.M.; Schmitt, M.; Ślipiński, S.A. y Smith, A.B.T. 2011. Family-group names in Coleoptera (Insecta). *ZooKeys*, **88**: 1-972.
- Cate, P.C. 2007. *Elateridae*, pp. 89-209. En I. Löbl & A. Smetana (ed.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 4. Stenstrup: Apollo Books. 935 pp.
- Denux, O. y Zagatti, P. 2010. Coleoptera families other than Cerambycidae, Curculionidae *sensu lato*, Chrysomelidae *sensu lato* and Coccinellidae, Chapter 8.5. En Roques, A. *et al.* [eds.], Alien terrestrial arthropods of Europe. *BioRisk*, **4**(1): 315-406.
- Diéguez, J.M. 2012. Lista preliminar de los Coleoptera de la Sierra de Marina (Barcelona). *Heteropterus Revista de Entomología*, **12**(2): 257-274.
- Du Chatenet, G. 2000. *Coléoptères phytophages d'Europe*. N.A.P. Editions. Vitry-sur Seine. 359 pp. 43 lám.
- Gouix, N.; Mertlik, J.; Jarzabek-Müller, A.; Németh, T. y Brustel, H. 2012. Known status of the endangered western Palaearctic violet click beetle (*Limoniscus violaceus*) (Coleoptera). *Journal of Natural History*, **46**(13-14): 769-802.
- Kundrata, R. y Bocak, L. 2010. The phylogeny and limits of Elateridae (Insecta, Coleoptera): is there a common tendency of click beetles to soft-bodiedness and neoteny? *Zoologica Scripta*: 1-15.
- Leseigneur, L.; Charlat, S. y Allemand, R. 2010. Réhabilitation de *Athous puncticollis* Kiesenwetter, 1858, espèce distincte de *A. vittatus* Fabricius, 1792 (Coleoptera, Elateridae). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, **115**(3): 381-385.
- López Colón, J.I. y Bahillo, P. 2012. *Filistata insidiatrix* (Forskoel, 1775) (Araneae, Filistatidae), depredador natural de *Athous* (*Neonomopelus*) (Coleoptera, Elateridae) en Madrid (España Central). *Archivos Entomológicos*, **6**: 77- 80.
- López Núñez, F.A. 2012. Primera cita de *Lacon punctatus* (Herbst 1779) (Coleoptera, Elateridae, Agrypnini) para Galicia (NW de la Península Ibérica). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **51**: 340.
- Martín de Eugenio, J.; López Colón, J.I. y Bahillo, P. 2012. Datos ecológicos de tres *Athous* (*Neonomopelus*) recientemente descritos de Madrid por Giuseppe Platia (Col., Elateridae). *Archivos Entomológicos*, **7**: 73-78.
- Mertlik, J. 2012. *Aeolus melliculus* (Coleoptera: Elateridae) a new species for fauna of continental Portugal and Cyprus. *Elateridarium*, **6**: 78-81.
- Olano, J.M. y Peralta de Andrés, J. 2009. Hayedos del *Asperulo-Fagetum*. En: VV.AA. *Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España*. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino: 58.
- Peck, S.B. 2010. The beetles of the island of St. Vincent, Lesser Antillas (Insecta: Coleoptera) diversity and distributions. *Insecta Mundi*, **144**: 1-77.

Pérez-Moreno, I.; San Martín, A.F. y Recalde, J.I. 2012. Hallazgo de *Limoniscus violaceus* (P.M.J. Müller 1821) en La Rioja y nuevas localizaciones de *Ischnodes sanguinicollis* (Panzer, 1795) en el N de España (Coleoptera, Elateridae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **50**: 471-475.

Platia, G. 2012. Two new click-beetles from northern Italy and Iberian Peninsula. (Coleoptera, Elateridae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **51**: 133-135.

Recalde, J.I. y San Martín, A.F. 2008. *Estudio de la coleopterofauna saxoalpicola del Parque Natural del Señorío de Bertiz 2007*. Recurso disponible on-line en:  
[http://www.parquedebertiz.es/imgx\\_new/bertiz/bertiz/documentos\\_pdf/estudio\\_coleptero.pdf](http://www.parquedebertiz.es/imgx_new/bertiz/bertiz/documentos_pdf/estudio_coleptero.pdf)

Schimmel, R. y Tarnawski, D. 2010. Monograph of the subtribe Elaterina (Insecta: Coleoptera, Elateridae, Elaterinae). *Genus*, **21**(3): 325-487.

IUCN. 2010. *IUCN Red List of Threatened Species* (ver. 2010.1). Recurso disponible on-line en: [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org) [último acceso 10 marzo 2010]

Wurst, C. y Mifsud, D. 2012. Click beetles from the Maltese Islands (Coleoptera, Elateridae). *Bulletin of the Entomological Society of Malta*, **5**: 97-103.

Zapata, J.L y Sánchez-Ruiz, A. 2012a. Catálogo actualizado de los Elatéridos de la Península Ibérica e Islas Baleares (Coleoptera: Elateridae). *Arquivos Entomológicos*, **6**: 115-271.

Zapata, J.L y Sánchez-Ruiz, A. 2012b. *Elathous maestrei*, nueva especie de elatérido de la Península Ibérica (Coleoptera: Elateridae, Dendrometrinae, Dendrometrini). *Arquivos Entomológicos*, **7**: 107-110.

Zapata, J.L. y Sánchez-Ruiz, A. 2012c. Nuevas especies de *Agriotes* Eschscholtz, 1829 del Sur de España (Península Ibérica) (Coleoptera: Elateridae, Elaterinae, Agriotini). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **51**: 47-52.

## ANEXO I. - Listado de especies incluidas en el Catálogo de la Península Ibérica.

### Familia ELATERIDAE Leach, 1815

#### 1ª. Subfamilia AGRYPNINAE Candèze, 1857

#### Tribu AGRYPNINI Candèze, 1857

##### I. Género *Agrypnus* Eschscholtz, 1829 (1 especie)

*Agrypnus murinus* (Linnaeus, 1758)

##### II. Género *Danosoma* Thomson, 1859 (1 especie)

*Danosoma fasciatum* (Linnaeus, 1758)

##### III. Género *Lacon* Laporte, 1838 (3 especies)

*Lacon lepidopterus* (Panzer, 1801)

*Lacon punctatus* (Herbst, 1779)

*Lacon querceus* (Herbst, 1784)

Tribu **OOPHORINI Gistel, 1848**

IV. Género ***Aeoloderma* Fletiaux, 1928** (1 especie)

*Aeoloderma crucifer* (Rossi, 1790)

V. Género ***Aeolus* Eschscholtz, 1829** (1 especie)

*Aeolus melliculus* Candèze, 1895

VI. Género ***Conoderus* Eschscholtz, 1829** (2 especies)

*Conoderus exsul* (Sharp, 1877)

*Conoderus posticus* (Eschscholtz, 1822)

VII. Género ***Drasterius* Eschscholtz, 1829** (1 especie)

*Drasterius bimaculatus* (Rossi, 1790)

VIII. Género ***Heteroderes* Latreille, 1834** (2 especies)

*Heteroderes algerinus* (Lucas, 1846)

*Heteroderes vagus* Candèze, 1893

Tribu **DRILINI Blanchard, 1845**

IX. Género ***Drilus* Olivier, 1790** (3 especies)

*Drilus amabilis* Schaufuss, 1867

*Drilus flavescens* (Geoffroy, 1785)

*Drilus mauritanicus* Lucas, 1842

X. Género ***Malacogaster* Bassi, 1833** (3 especies)

*Malacogaster maculiventris* Reitter, 1894

*Malacogaster nigripes* Schaufuss, 1867

*Malacogaster passerinii* Bassi, 1833

XI. Género ***Paradrilus* Kiesenwetter, 1866** (1 especie)

*Paradrilus opacus* Kiesenwetter, 1866

2ª. Subfamilia **CARDIOPHORINAE Candèze, 1859**

XII. Género ***Cardiophorus* Eschscholtz, 1829** (22 especies)

*Cardiophorus annulicornis* Desbrochers, 1875

*Cardiophorus asellus* Erichson, 1840

*Cardiophorus balearicus* Platia y Gudenzi, 1999

*Cardiophorus barrosi* Guérin-Méneville, 1893

*Cardiophorus biguttatus* (Olivier, 1790)

*Cardiophorus bipunctatus* (Fabricius, 1789)

*Cardiophorus castillanus* Buysson, 1902



*Cardiophorus constanti* Platia, 2008  
*Cardiophorus exaratus* Erichson, 1840  
*Cardiophorus getschmanni* Candèze, 1880  
*Cardiophorus goezei* Sánchez-Ruiz, 1996  
*Cardiophorus gramineus* (Scopoli, 1763)  
*Cardiophorus hispanicus* Cobos, 1961  
*Cardiophorus koschwitzii* Platia y Gudenzi, 1999  
*Cardiophorus lompei* Zeising y Brunne, 2003  
*Cardiophorus melampus* (Illiger, 1807)  
*Cardiophorus nigerrimus* Erichson, 1840  
*Cardiophorus poncyi* Buysson, 1903  
*Cardiophorus ruficollis* (Linnaeus 1758)  
*Cardiophorus ruizi* Platia y Gudenzi, 1999  
*Cardiophorus signatus* (Olivier, 1790)  
*Cardiophorus vestigialis* Erichson, 1840

XIII. Género ***Dicronychus* Brullé, 1832** (7 especies)

*Dicronychus asperulus* (Candèze, 1860)  
*Dicronychus cinereus* (Herbst, 1784)  
*Dicronychus equiseti* (Herbst, 1784)  
*Dicronychus ibericus* Platia, 2012  
*Dicronychus rubripes* (Germar, 1824)  
*Dicronychus versicolor* (Mulsant y Guillebeau, 1856)  
*Dicronychus wagneri* (Pecirka, 1926)

XIV. Género ***Paracardiophorus* Schwarz, 1895** (1 especie)

*Paracardiophorus musculus* (Erichson, 1840)

3ª. Subfamilia **DENDROMETRINAE Gistel, 1848**

Tribu **DENDROMETRINI Gistel, 1848**

Subtribu **ATHOINA Candèze, 1859**

XV. Género ***Athous* Eschscholtz, 1829** (82 especies)

Subgénero ***Athous* Eschscholtz, 1829**

*Athous (Athous) haemorrhoidalis* (Fabricius, 1801)  
*Athous (Athous) obsoletus* (Illiger, 1807)  
*Athous (Athous) puncticollis* Kiesenwetter, 1858  
*Athous (Athous) vittatus* (Gmelin, 1790)

Subgénero ***Euplathous* Reitter, 1905**

*Athous (Euplathous) canus* (Dufour, 1843)  
*Athous (Euplathous) mandibularis* (Dufour, 1843)

Subgénero *Haplathous* Reitter, 1905

- Athous (Haplathous) evae* Platia y Németh, 2011  
*Athous (Haplathous) laevistriatus* (Dufour, 1851)  
*Athous (Haplathous) longicornis* (Candèze, 1865)  
*Athous (Haplathous) montserratensis* Platia, 2008  
*Athous (Haplathous) oromii* Platia y Gudenzi, 2005  
*Athous (Haplathous) pyraeneus* (Candèze, 1865)  
*Athous (Haplathous) reynosae* Brisout, 1866  
*Athous (Haplathous) subfuscus* (Müller, 1764)  
*Athous (Haplathous) vivesi* Platia y Gudenzi, 2005

Subgénero *Neonomopleus* Schenkling, 1927

- Athous (Neonomopleus) alcantarensis* De la Rosa, Moreno, García y Díaz, 2011  
*Athous (Neonomopleus) alfaroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2005  
*Athous (Neonomopleus) chiarae* Platia, 2010  
*Athous (Neonomopleus) cobosi* Platia, 2003  
*Athous (Neonomopleus) coelloi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2011  
*Athous (Neonomopleus) crespai* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2005  
*Athous (Neonomopleus) discors* Reitter, 1904  
*Athous (Neonomopleus) elongatus* Brisout, 1866  
*Athous (Neonomopleus) escorialensis* Mulsant y Guillebeau, 1856  
*Athous (Neonomopleus) fageli* Platia, 2008  
*Athous (Neonomopleus) fernandensis* Platia, 2010  
*Athous (Neonomopleus) granadensis* Platia y Gudenzi, 2009  
*Athous (Neonomopleus) helenae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2005  
*Athous (Neonomopleus) koschwitzii* Platia, 2003  
*Athous (Neonomopleus) longissimus* Reitter, 1904  
*Athous (Neonomopleus) lopezcoloni* Platia y Gudenzi, 2005  
*Athous (Neonomopleus) martinae* Platia, 2003  
*Athous (Neonomopleus) martinezi* Reitter, 1904  
*Athous (Neonomopleus) masoae* Platia, 2003  
*Athous (Neonomopleus) procerus* (Illiger, 1807)  
*Athous (Neonomopleus) recaldei* Sánchez-Ruiz y Zapata, 2005  
*Athous (Neonomopleus) schimmeli* Platia, 2003  
*Athous (Neonomopleus) schurmanni* Platia y Serrano, 2002  
*Athous (Neonomopleus) sobrinoi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2005  
*Athous (Neonomopleus) sofiae* Platia, 2010  
*Athous (Neonomopleus) strictus* (Candèze, 1863)  
*Athous (Neonomopleus) suarezi* Platia y Gudenzi, 2005  
*Athous (Neonomopleus) tenuis* Brisout, 1866  
*Athous (Neonomopleus) toribioi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2005  
*Athous (Neonomopleus) zuzartei* Sánchez-Ruiz y Zapata, 2005

Subgénero *Orthathous* Reitter, 1905

- Athous (Orthathous) alticola* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) asturiensis* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) bolivari* Reitter, 1904  
*Athous (Orthathous) cantabricus* Schaufuss, 1861

*Athous (Orthathous) catalonicus* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) cervicolor* Heyden, 1880  
*Athous (Orthathous) codinai* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) conradi* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) curtulus* Desbrochers, 1873  
*Athous (Orthathous) debilis* Reiche, 1869  
*Athous (Orthathous) desbrochersi* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) distinctithorax* Desbrochers, 1873  
*Athous (Orthathous) divaricatus* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) escolai* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) espanoli* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) espinamensis* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) fuentei* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) gerezianus* Reitter, 1905  
*Athous (Orthathous) giustoi* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) gonzalesi* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) guadalupensis* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) ibericus* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) kruegeri* Reitter, 1905  
*Athous (Orthathous) lambeleti* Leseigneur, 2004  
*Athous (Orthathous) lusitanus* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) malkinorum* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) mendesi* Platia y Serrano, 2002  
*Athous (Orthathous) nigror* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) olbiensis* Mulsant y Guillebeau, 1856  
*Athous (Orthathous) paganettii* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) perezarcasi* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) putativus* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) reitteri* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) serranoi* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) subtruncatoides* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) vasconicus* Platia, 2006  
*Athous (Orthathous) vicinus* Desbrochers, 1873

XVI. Género ***Crepidophorus* Mulsant y Guillebeau, 1853** (1 especie)

*Crepidophorus mutilatus* (Rosenhauer, 1847)

XVII. Género ***Diacanthous* Reitter, 1905** (1 especie)

*Diacanthous undulatus* (DeGeer, 1774)

XVIII. Género ***Hemicrepidius* Germar, 1839** (2 especies)

*Hemicrepidius hirtus* (Herbst, 1784)

*Hemicrepidius jugicola* (Pérez Arcas, 1872)

XIX. Género ***Megathous* Reitter, 1905** (2 especies)

*Megathous barrosi* (Méquignon, 1932)

*Megathous hispanicus* Platia y Gudenzi, 2005

XX. Género *Pleurathous* Reitter, 1905 (2 especies)

*Pleurathous godarti* (Mulsant y Guillebeau, 1856)  
*Pleurathous uncollis* (Perris, 1864)

XXI. Género *Stenagostus* Thomson, 1859 (3 especies)

*Stenagostus laufferi* (Reitter, 1904)  
*Stenagostus rhombeus* (Olivier, 1790)  
*Stenagostus rufus* (DeGeer, 1774)

Subtribu DENDROMETRINA Gistel, 1848

XXII. Género *Cidnopus* Thomson, 1859 (3 especies)

*Cidnopus aeruginosus* (Olivier, 1790)  
*Cidnopus marginellus* (Perris, 1864)  
*Cidnopus pilosus* (Leske, 1785)

XXIII. Género *Elathous* Reitter, 1890 (3 especies)

*Elathous maestrei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2012  
*Elathous platiai* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2007  
*Elathous rufus* (Candèze, 1860)

XXIV. Género *Limoniscus* Reitter, 1905 (1 especie)

*Limoniscus violaceus* (Müller, 1821)

XXV. Género *Limonius* Eschscholtz, 1829 (2 especies)

*Limonius minutus* (Linnaeus, 1758)  
*Limonius poneli* Leseigneur y Mertlik, 2007

XXVI. Género *Nothodes* LeConte, 1861 (1 especie)

*Nothodes parvulus* (Panzer, 1799)

XXVII. Género *Pheletes* Kiesenwetter, 1858 (2 especies)

*Pheletes aeneoniger* (DeGeer, 1774)  
*Pheletes quercus* (Olivier, 1790)

Subtribu DENTICOLLINA Stein y Weise, 1877 (1848)

XXVIII. Género *Denticollis* Piller y Mitterpacher, 1783 (2 especies)

*Denticollis linearis* (Linnaeus, 1758)  
*Denticollis rubens* Piller y Mitterpacher, 1783

XXIX. Género *Odontoderus* Schwarz, 1894 (1 especie)

*Odontoderus antigai* (Buysson, 1895)

Tribu **DIMINI Candèze, 1863**

XXX. Género ***Dima* Charpentier, 1825** (3 especies)

- Dima assoi* Pérez Arcas, 1872
- Dima busii* Platia y Schimmel, 2006
- Dima dima* (Schaufuss, 1862)

Tribu **HYPNOIDINI Schwarz, 1906 (1860)**

XXXI. Género ***Hypnoidus* Dillwyn, 1829** (2 especies)

- Hypnoidus ibericus* Platia, 2011
- Hypnoidus riparius* (Fabricius, 1792)

Tribu **PROSTERNINI Gistel, 1856**

XXXII. Género ***Actenicerus* Kiesenwetter, 1858** (2 especies)

- Actenicerus paulinoi* (Desbrochers, 1873)
- Actenicerus siaelandicus* (Müller, 1764)

XXXIII. Género ***Anostirus* Thomson, 1859** (3 especies)

- Anostirus haemapterus* (Illiger, 1807)
- Anostirus parumcostatus* (Buysson, 1894)
- Anostirus purpureus* (Poda, 1761)

XXXIV. Género ***Aplotarsus* Stephens, 1830** (2 especies)

- Aplotarsus incanus* (Gyllenhal, 1827)
- Aplotarsus tibiellus* (Chevrolat, 1865)

XXXV. Género ***Calambus* Thomson, 1859** (1 especie)

- Calambus bipustulatus* (Linnaeus, 1767)

XXXVI. Género ***Ctenicera* Latreille, 1829** (3 especies)

- Ctenicera cuprea* (Fabricius, 1775)
- Ctenicera kiesenwetteri* (Brisout, 1866)
- Ctenicera pectinicornis* (Linnaeus, 1758)

XXXVII. Género ***Neopristilophus* Buysson, 1894** (1 especie)

- Neopristilophus gougeletii* (Fairmaire, 1859)

XXVIII. Género ***Paraphotistus* Kishii, 1966** (1 especie)

- Subgénero ***Setasomus* Gurjeva, 1985**
- Paraphotistus (Setasomus) nigricornis* (Panzer, 1799)

XXXIX. Género ***Prosternon* Latreille, 1834** (1 especie)

- Prosternon tessellatum* (Linnaeus, 1758)

XL. Género ***Selatosomus* Stephens, 1830** (4 especies)

Subgénero ***Selatosomus* Stephens, 1830**

*Selatosomus (Selatosomus) aeneus* (Linnaeus, 1758)

*Selatosomus (Selatosomus) amplicolis* (Germar, 1843)

*Selatosomus (Selatosomus) pasticus* (Ménétries, 1843)

Subgénero ***Pristilophus* Stephens, 1830**

*Selatosomus (Pristilophus) melancholicus* (Fabricius, 1798)

4ª. Subfamilia **ELATERINAE Leach, 1815**

Tribu **AGRIOTINI Laporte, 1840**

Subtribu **AGRIOTINA Laporte, 1840**

XLI. Género ***Agriotes* Eschscholtz, 1829** (21 especies)

*Agriotes acuminatus* (Stephens, 1830)

*Agriotes alcarazensis* Platia y Gudenzi, 2009

*Agriotes andalusiacus* Franz, 1967

*Agriotes brevis* Candèze, 1863

*Agriotes corsicus* Candèze, 1863

*Agriotes curtus* Candèze, 1878

*Agriotes flavobasalis* Heyden, 1889

*Agriotes gaditanus* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2012

*Agriotes gallicus* (Lacordaire, 1835)

*Agriotes hispalensis* Sánchez-Ruiz y Zapata, 2012

*Agriotes lineatus* (Linnaeus, 1767)

*Agriotes modestus* Kiesenwetter, 1858

*Agriotes obscurus* (Linnaeus, 1758)

*Agriotes pallidulus* (Illiger, 1807)

*Agriotes passosi* Platia y Serrano, 2002

*Agriotes pilosellus* (Schönherr, 1817)

*Agriotes proximus* Schwarz, 1891

*Agriotes sordidus* (Illiger, 1807)

*Agriotes sputator* (Linnaeus, 1758)

*Agriotes ustulatus* (Schaller, 1783)

*Agriotes verdugoi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2012

XLII. Género ***Dalopius* Eschscholtz, 1829** (1 especie)

*Dalopius marginatus* (Linnaeus, 1758)

XLIII. Género ***Ectinus* Eschscholtz, 1829** (1 especie)

*Ectinus aterrimus* (Linnaeus, 1761)

Tribu **AMPEDINI Gistel, 1848**

XLIV. Género ***Ampedus* Dejean, 1833** (26 especies)

*Ampedus aurilegulus* (Schaufuss, 1862)

*Ampedus balteatus* (Linnaeus, 1758)  
*Ampedus boquilobensis* Platia y Serrano, 2002  
*Ampedus brunnicornis* (Germar, 1844)  
*Ampedus cardinalis* (Schiödte, 1865)  
*Ampedus cinnaberinus* (Eschscholtz, 1829)  
*Ampedus elegantulus* (Schönherr, 1817)  
*Ampedus fuentei* Sánchez-Ruiz, 1996  
*Ampedus glycereus* (Herbst, 1784)  
*Ampedus hispanicus* Platia y Gudenzi, 1999  
*Ampedus koschwitzii* Schimmel, 1990  
*Ampedus nigerrimus* (Lacordaire, 1835)  
*Ampedus nigrinus* (Herbst, 1784)  
*Ampedus nigroflavus* (Goeze, 1777)  
*Ampedus ottomerkli* Platia y Németh, 2011  
*Ampedus pomonae* (Stephens, 1830)  
*Ampedus pomorum* (Herbst, 1784)  
*Ampedus pooti* Wurst, 1995  
*Ampedus praeustus* (Fabricius, 1792)  
*Ampedus pyraeneus* Zeising, 1981  
*Ampedus quercicola* (Buysson, 1887)  
*Ampedus rufipennis* (Stephens, 1830)  
*Ampedus sanguineus* (Linnaeus, 1758)  
*Ampedus sanguinolentus* (Schränk, 1776)  
*Ampedus scrofa* Germar, 1844  
*Ampedus talamellii* Platia y Gudenzi, 2000

XLV. Género ***Brachygonus* Buysson, 1912** (5 especies)

*Brachygonus bouyoni* (Chassain, 1992)  
*Brachygonus campadellii* Platia y Gudenzi, 2000  
*Brachygonus dubius* (Platia y Cate, 1990)  
*Brachygonus megerlei* (Lacordaire, 1835)  
*Brachygonus ruficeps* (Mulsant y Guillebeau, 1855)

XLVI. Género ***Haterumelater* Ohira, 1968** (2 especies)

*Haterumelater fulvago* (Marseul, 1868)  
*Haterumelater languidus* (Buysson, 1891)

XLVII. Género ***Ischnodes* Germar, 1844** (1 especie)

*Ischnodes sanguinicollis* (Panzer, 1793)

Tribu **CEBRIONINI Latreille, 1802**

XLVIII. Género ***Cebrio* Olivier, 1790** (39 especies)

*Cebrio amorii* Graëlls, 1851  
*Cebrio andalusicus* Jacquelin du Val, 1860  
*Cebrio anthracinus* Chevrolat, 1874  
*Cebrio apicalis* Chevrolat, 1882

*Cebrio bruleirei* Heyden, 1870  
*Cebrio cantabricus* Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003  
*Cebrio carbonarius carbonarius* Chevrolat, 1874  
*Cebrio carbonarius oropensis* Caminero, 1983  
*Cebrio cardenalis* López-Colón y Bahillo, 2012  
*Cebrio carrenii* Graëlls, 1846  
*Cebrio cordubensis* Pérez Arcas, 1865  
*Cebrio dufourii* Graëlls, 1851  
*Cebrio elenacomptae* Compte, 1988  
*Cebrio fabricii* Leach, 1824  
*Cebrio frater* Jacquelin du Val, 1860  
*Cebrio getschmanni* Chevrolat, 1872  
*Cebrio gigas* (Fabricius, 1787)  
*Cebrio gypsicola* Graëlls, 1858  
*Cebrio impresicollis* Chevrolat, 1874  
*Cebrio insignitus* Jacquelin du Val, 1860  
*Cebrio malaccensis* Dieck, 1870  
*Cebrio melanocephalus* Leach, 1824  
*Cebrio morio* Leach, 1824  
*Cebrio moyses* Fairmaire, 1852  
*Cebrio parvicollis* Dieck, 1870  
*Cebrio personatus* Chevrolat, 1874  
*Cebrio puberulus* Chevrolat, 1874  
*Cebrio pubicornis* Fairmaire, 1869  
*Cebrio rozasi* Cobos, 1985  
*Cebrio rubicundus* Jacquelin du Val, 1860  
*Cebrio rufifrons* Graëlls, 1849  
*Cebrio seguranus* Caminero, 1983  
*Cebrio seoanei* Pérez Arcas, 1865  
*Cebrio superbus* Jacquelin du Val, 1860  
*Cebrio suturalis* Boisduval, 1835  
*Cebrio tarifensis* Dieck, 1870  
*Cebrio testaceus* Laporte, 1840  
*Cebrio tricolor* Graëlls, 1858  
*Cebrio yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012  
*Cebrio ysernii* Graëlls, 1858

Tribu **ELATERINI** Leach, 1815

XLIX. Género ***Campylomorphus*** Jacquelin du Val, 1860 (1 especie)

*Campylomorphus homalisinus* (Illiger, 1807)

L. Género ***Elater*** Linnaeus, 1758 (1 especie)

*Elater ferrugineus* Linnaeus, 1758

LI. Género ***Mulsanteus*** Gozis, 1875 (1 especie)

*Mulsanteus guillebelli* (Mulsant y Godart, 1853)



Tribu **MEGAPENTHINI** Gurjeva, 1973

LII. Género *Ectamenogonus* Buysson, 1893 (1 especie)

*Ectamenogonus montandoni* (Buysson, 1888)

LIII. Género *Megapenthes* Kiesenwetter, 1858 (1 especie)

*Megapenthes lugens* (Redtenbacher, 1842)

LIV. Género *Prokraerus* Reitter, 1905 (1 especie)

*Prokraerus tibialis* (Lacordaire, 1835)

Tribu **MELANOTINI** Candèze, 1859 (1848)

LV. Género *Melanotus* Eschscholtz, 1829 (7 especies)

Subgénero *Melanotus* Eschscholtz, 1829

*Melanotus (Melanotus) castanipes* (Paykull, 1800)

*Melanotus (Melanotus) crassicollis* (Erichson, 1841)

*Melanotus (Melanotus) dichrous* (Erichson, 1841)

*Melanotus (Melanotus) punctolineatus* (Pelerin, 1829)

*Melanotus (Melanotus) tenebrosus* (Erichson, 1841)

*Melanotus (Melanotus) villosus* (Geoffroy, 1785)

Subgénero *Spheniscosomus* Schawrz, 1892

*Melanotus (Spheniscosomus) sulcicollis* (Mulsant y Guillebeau, 1855)

Tribu **PHYSORHININI** Candèze, 1859

LVI. Género *Podeonius* Kiesenwetter, 1858 (1 especie)

*Podeonius acuticornis* (Germar, 1824)

Tribu **POMACHILIINI** Candèze, 1859

LVII. Género *Betarmon* Kiesenwetter, 1858 (1 especie)

*Betarmon bisbimaculatus* (Fabricius, 1803)

LVIII. Género *Idolus* Desbrochers, 1875 (1 especie)

*Idolus picipennis* (Bach, 1852)

LIX. Género *Isidus* Mulsant y Rey, 1875 (1 especie)

*Isidus moreli* Mulsant y Rey, 1875

Tribu **SYNAPTINI** Gistel, 1856

LX. Género *Adrastus* Eschscholtz, 1829 (7 especies)

*Adrastus lacertosus* Erichson, 1841

*Adrastus limbatus* (Fabricius, 1777)  
*Adrastus luteipennis* Erichson, 1841  
*Adrastus miegi* Graëlls, 1858  
*Adrastus montanus* (Scopoli, 1763)  
*Adrastus pallens* (Fabricius, 1792)  
*Adrastus rachifer* (Geoffroy, 1785)

LXI. Género ***Peripontius* Gurjeva, 1799** (3 especies)

*Peripontius cordubensis* (Heyden, 1882)  
*Peripontius rutilipennis* (Illiger, 1807)  
*Peripontius terminatus* (Erichson, 1841)

LXII. Género ***Synaptus* Eschscholtz, 1829** (1 especie)

*Synaptus filiformis* (Fabricius, 1781)

5ª. Subfamilia **NEGASTRIINAE Nakane y Kishii, 1956**

Tribu **NEGASTRIINI Nakane y Kishii, 1956**

LXIII. Género ***Negastrius* Thomson, 1859** (1 especie)

*Negastrius pulchellus* (Linnaeus, 1761)

LXIV. Género ***Oedostethus* LeConte, 1853** (1 especie)

*Oedostethus quadripustulatus* (Fabricius, 1792)

LXV. Género ***Zorochros* Thomson, 1859** (7 especies)

*Zorochros angularis* (Candèze, 1869)  
*Zorochros curtus* (Germar, 1844)  
*Zorochros demustoides* (Herbst, 1806)  
*Zorochros flavipes* (Aubé, 1850)  
*Zorochros ibericus* (Franz, 1967)  
*Zorochros meridionalis* (Laporte, 1840)  
*Zorochros quadriguttatus* (Laporte, 1840)

Tribu **QUASIMUSINI Schimmel y Tarnawski, 2009**

Subtribu **QUASIMUSINA Schimmel y Tarnawski, 2009**

LXVI. Género ***Quasimus* Gozis, 1886** (1 especie)

*Quasimus minutissimus* (Germar, 1822)

6ª. Subfamilia **LISSOMINAE Laporte, 1835**

LXVII. Género ***Drapetes* Dejean, 1821** (1 especie)

*Drapetes mordelloides* (Host, 1789)

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

# Atlas provisional de los lepidópteros heteróceros de Castilla y León, España: precisiones sobre la distribución del género *Chelis* Rambur, 1866 (Lepidoptera: Aganidae: Arctiinae).

Rafael Magro

c/ García Morato, 23, 9.º E-47007 VALLADOLID (ESPAÑA). e-mail: correolaboratorio@yahoo.es

---

**Resumen:** Se presenta un atlas provisional de los lepidópteros de Castilla y León en cuadrículas UTM (Universal Transverse Mercator). Las especies tratadas pertenecen a los táxones *Chelis maculosa* ([Denis et Schiffermüller], 1775), *Chelis arragonensis* (Staudinger, 1894) y *Chelis simplonica* (Boisduval, 1840) (Aganidae: Arctiinae). Se incluyen comentarios biogeográficos sobre el género. Además se estudia la variabilidad cromática y morfológica del *habitus*.  
**Palabras clave:** Lepidoptera, Aganidae, Arctiinae, *Chelis*, Castilla y León, España.

**Abstract:** Provisional atlas of Lepidoptera Heterocera of Castilla y León, Spain: precisions on the distribution of the genus *Chelis* Rambur, 1866 (Lepidoptera: Aganidae: Arctiinae). A provisional atlas of the Lepidoptera from Castilla y León is presented in UTM (Universal Transverse Mercator) squares. The species dealt with belong to the taxa *Chelis maculosa* ([Denis et Schiffermüller], 1775), *Chelis arragonensis* (Staudinger, 1894) and *Chelis simplonica* (Boisduval, 1840) (Noctuidae: Arctiinae). Biogeographical comments on the genus are provided. The chromatic and morphological variability of the *habitus* is also studied.

**Key words:** Lepidoptera, Aganidae, Arctiinae, *Chelis*, Castilla y León, Spain.

---

**Recibido:** 15 de febrero de 2013  
**Aceptado:** 22 de febrero de 2013

**Publicado on-line:** 1 de marzo de 2013

## Introducción

---

Este trabajo constituye la primera entrega de una serie sobre la distribución de los lepidópteros heteróceros de Castilla y León en mapas de cuadrículas UTM, que se publicará paulatinamente.

Según WITT y RONKAY (2011: 136), la distribución de *Chelis maculosa* ([Denis et Schiffermüller], 1775) en el norte de España está limitada a la parte oriental de la Comunidad de Cataluña. Sin embargo, FERNÁNDEZ VIDAL (2012: 432) apunta que vuela desde Lugo hasta el noroeste de León. En este trabajo se amplía más su distribución en Castilla y León. Se detallan las zonas de vuelo de *Chelis maculosa*, *Chelis arragonensis* (Staudinger, 1894) y *Chelis simplonica* (Boisduval, 1840) y la simpatria entre las poblaciones. Se incluyen razonamientos sobre su morfología y variabilidad cromática en relación a la distribución geográfica en la Comunidad de Castilla y León y áreas perimetrales.

## Material y método

---

Los materiales que se han utilizado para la prospección, captura, conservación, análisis, etc., son los habituales en lepidopterología. Sólo reseñar que todos los ejemplares, menos uno que se capturó a la

luz del sol, se colectaron durante la noche acudiendo a la luz artificial ultravioleta. La recolección en la zona de estudio estuvo amparada por los correspondientes permisos de las Comunidades Autónomas. 61 ejemplares fueron determinados por el análisis de su estructura genital externa e interna. Para su desarrollo se usaron las técnicas descritas por MAGRO (1994) y MAGRO y DE LA TORRE (2002). Con respecto a las tinciones de las preparaciones se realizaron con procedimientos digitales (MAGRO, 2008). En este trabajo no se incluyen figuras sobre las partes anatómicas examinadas porque en breve se podrán consultar con más detalle en un artículo sobre la morfología genital de *Chelis maculosa* y *Chelis aragonensis* (MAGRO, en preparación).

Los datos geográficos y las cuadrículas UTM almacenadas en bases de datos relacionales SQL-Server se gestionaron por medio del aplicativo EPHESIA Lepidopterología V.3.2, en concreto con los módulos de ESPECÍMENES, COORDENADAS y CONSULTAS SQL. Ejecutados los procedimientos almacenados (procedure, Transact-SQL) sobre las tablas de datos correspondientes, las enumeraciones vinculadas a COREL DRAW X4 se trazaron en mapas vectoriales y se finalizaron en gráficos de matrices de puntos (raster bitmap) por medio de sucesivas capas en ADOBE PHOTOSHOP CS5. Para las fotografías digitales, se aplicaron los algoritmos de enfoque del módulo TALLER DE TINCIONES para EPHESIA Lepidopterología V. 3.2, algoritmos de 64 bits evolucionados a partir de MAGRO (2008: 542).

Las fotografías han sido realizadas por el autor, excepto las figuras 22-24 que fueron tomadas por J. Jambrina y la figura 46, por T. Molina. Las mismas, al no estar realizadas en idénticas condiciones de iluminación, temperatura de color, balance de blancos, resolución, etc., fueron normalizadas para equipararlas al resto. Para estas operaciones y el montaje de las láminas se utilizó el aplicativo ADOBE PHOTOSHOP CS5.

Con respecto a los antecedentes para Castilla y León, pueden consultarse los siguientes trabajos: AGENJO (1937, 1941 y 1942), BOISDUVAL (1840), DANIEL (1935 y 1939), FERNÁNDEZ VIDAL (2012), FERNÁNDEZ VIDAL *et al.* (1992), GÓMEZ BUSTILLO (1979), MAGRO y JAMBRINA (en prensa), PÉREZ DE GREGORIO *et al.* (2001), REDONDO *et al.* (2010), TOULGOËT (1985), WITT y RONKAY (2011) e YLLA *et al.* (2010).

El número de cuadrículas visitadas es de 636 de las 1058 que tiene la Comunidad, es decir, se ha muestreado en el 60,11% de las mismas (figuras 52-56).

**Material examinado:** 333 especímenes, por orden alfabético de provincias y fechas en sentido ascendente:

*Chelis maculosa* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (246 ejemplares)

**Ávila:**

1♂, Hoyocasero, 30TUK37, 1346 m, 14-VII-2010 (R. Magro leg.).

**Burgos:**

1♂, Burgos, 30TVM48, 850 m, 21-VII-1898 (G. Fernández-Duro leg.); 1♂, Estépar, 30TVM27, 810 m, 26-VI-1931 (R. Agenjo leg.); 2♂♂, Estépar, 30TVM27, 810 m, 14-VII-1934 (R. Agenjo leg.); 4♂♂, Burgos, cerca de Hispanagar, 30TVM48, 870 m, 15-VII-1985 (F. de la Torre leg.); 6♂♂, Burgos, cerca de Hispanagar, 30TVM48, 870 m, 25-VI-1986 (F. de la Torre leg.); 4♂♂, Quintanilla-Sobresierra, 30TVN41, 966 m, 20-VII-1988 (F. de la Torre leg.); 1♂, Quintanilla-Sobresierra, 30TVN41, 966 m, 23-VII-1988 (J.C. Sanz Rojo leg.); 11♂♂, Peñahorada, 30TVN40, 998 m, 30-VI-1989 (F. de la Torre leg.); 20♂♂, La Pedraja de Nidáguila, 30TVN31, 993 m, 5-15-VII-1992 (F. de la Torre leg.); 50♂♂, La Cubilla, 30TVN32, 999 m, 7-15-VII-1992 (F. de la Torre leg.); 7♂♂, San Pantaleón del Páramo, 30TVN31, 950 m, 23-VI-1990 (F. de la Torre leg.); 9♂♂, Villasur de Herreros, 30TVM68, 902 m, 23-VI-1992 (F. de la Torre leg.); 5♂♂, Páramo de Masa, 30TVN42, 1049 m, 5-VII-1992 (F. de la Torre leg.); 6♂♂, Páramo de Masa, 30TVN42, 1049 m, 15-VII-1993 (R. Magro leg.); 4♂♂, Páramo de Masa, 30TVN42, 1050 m, 28-VI-2008 (T. Molina leg.).

**León:**

3♂♂, Puerto de Pajares, 30TTN76, 1378 m, 8-VII-1995 (E.H. Fernández Vidal leg.); 1♂, Puerto de Leitariagos, Villablino, 29TQH16, 1400 m, 6-VII-2006 (E.H. Fernández Vidal y A. Rodríguez Fandiño leg.); 4♂♂, Collado de Llesba, vertiente leonesa, 30TUN56, 1760 m, 10-VII-2008 (R. Magro leg.); 4♂♂, Collado Aviados, La Red de Valtuéjar, 30TUN35, 1419 m, 16-VII-2009 (R. Magro leg.); 6♂♂, Prado Demedios, Anciles, 30TUN26, 1290 m, 20-VII-2009 (R. Magro leg.); 1♂, Puente Orugo, San Emiliano, 30TTN55, 1171 m, 21-VII-2009 (E.H. Fernández Vidal y A. Rodríguez Fandiño leg.); 1♂, Abrevadero de Llesba, vertiente leonesa, 30TUN56, 1770 m, 8-VIII-2010 (R. Magro leg.); 3♂♂, El Horniello, Villafrea de la Reina, 30TUN46, 1154 m, 22-VII-2012 (R. Magro leg.); 3♂♂, 28-VI-2011, 2♂♂ 1-VII-2011 y 1♂, 4-VII-2011 de Cubillas de Arbás, Villamanín, 30TTN76, 1336 m (E.H. Fernández Vidal y A. Rodríguez Fandiño, leg.); 2♂♂, Puerto de Pajares, 30TTN76, 1378 m, 7-VIII-2011 (E.H. Fernández Vidal leg.); 1♂, Collada de las Cruces, La Red de Valtuéjar, 30TUN35, 1425 m, 16-VII-2012 (R. Magro leg.); 10♂♂, Pista de Anciles, km 6, Acebedo, 30TUN26, 1298 m, 18-VII-2012 (R. Magro leg.); 18♂♂, Matapiojos, Villafrea de la Reina, 30TUN-96, 1170 m, 22-VII-2012 (R. Magro leg.); 4♂♂, Collado de Llesba, vertiente leonesa, 30TUN56, 1762 m, 29-VII-2012 (R. Magro leg.).

**Lugo:**

1♂, pista al Tres Obispos, Cervantes, 29TPH74, 1450 m, 9-VII-2007 (E.H. Fernández Vidal y A. Rodríguez Fandiño leg.).

**Madrid:**

2♂♂, Cercedilla, 30TVL00, 1480 m, VII-1933 (J. Hernández leg.); 2♂♂, Cercedilla, 30TVL00, 1480 m, 6-VII-1928 (R. Agenjo leg.); 2♂♂, Cercedilla, 30TVL00, 1480 m, 6-VII-1928 (Bonet leg.).

**Orense:**

3♂♂, Fonte da Cova, Carballeda de Valdeorras, 29TPG88, 1780 m, 24-VII-2011 (E.H. Fernández Vidal y A. Rodríguez Fandiño leg.).

**Palencia:**

1♂, Portal Ancho, 30TVN13, 1175 m, 25-VII-2012 (R. Magro leg.).

**Salamanca:**

2♂♂, El Cerro, 30TTK57, 1000 m, 15-VII-2000 (R. Magro leg.).

**Santander:**

1♂, Abrevadero de Llesba, vertiente cántabra, 30TUN56, 1770 m, 8-VIII-2010 (R. Magro leg.).

**Segovia:**

1♂, Gudillos, 30TVL00, 1400 m, 27-VII-1994 (R. Magro leg.).

**Soria:**

1♂, La Roberiza de Abejar, 30TWM12, 1195 m, 28-VII-1991 (R. Magro leg.); 1♂, Abejar, 30TWM12, 1198 m, 15-VII-1995 (J.C. Sanz Rojo leg.); 2♂♂, Santa Inés, 30TWM15, 1573 m, 2-VIII-1995 (R. Magro leg.); 1♂, Aldehueta, 30TWM92, 1129 m, 17-VII-1981 (R. Magro leg.); 1♂, Beratón, 30TWM91, 1279 m, 17-VII-1981 (R. Magro leg.).

**Zamora:**

4♂♂, San Martín de Castañeda, 29TPG87, 1500 m, 24-VII-2006 (J. Jambrina leg.).

**Material de otras procedencias, utilizado a efectos comparativos del *habitus* y/o los órganos genitales externos e internos:**

1♂, Uralsk, Federación Rusa, 31-V-1906 (M. Bartel leg.); 2♂♂, Csepel, Hungría, 15-V-1930 (A. Fiedrich leg.); 1♂, Simferopol, República Autónoma de Crimea, 8-IV-1931 (Weidinger leg.); 1♂, Rostov en Donu, Askar, Federación Rusa, 19-VI-1931; 3♀♀, Szigetszentmiklós, Hungría, 18-V-1933

(1) y 30-V-1933 (2) (Szurdoky leg.); 3♂♂, estepa de Provalskaya, Ucrania, 15-V-1934 (I. Kostjut leg.); 1♂, Saclas, Francia, 1-15-V-1934 (Ch. Boursin leg.); 1♂, Provincia de Novosibirsk, Distrito de Karasuk, 13 km oeste de Karasuk, Lago Krotovaya Lyaga, Federación Rusa, 14-VII-1967 (G. Zolotarenko leg.); 1♂, Valle de Verdon, Alpes Bajos, Francia, 17-27-VII-1971 (B. Aussem leg.); 1♀, Digne, Francia, 650 m, VII-1971 (Andres leg.); 1♂, Alpes Marítimos, 25 km noroeste de Niza, 970 m, Francia, 2-6-VI-1971 (Ebert y Falkner leg.); 1♂, Wiesen, Castillo de Eland, Austria, 27-V-1979 (G. Friedel leg.); 2♂♂, Örkény, Tatárszentgyörgy, Hungría, 1979 (K. Černý leg.); 1♂ y 1 ♀, Kecskemet-Orkeny, Tatárszentgyorgy, ex larva, Hungría, 15-IV-1981; 1♀, Provincia de Saratov Krasnyi Oktyabr, Federación Rusa, 8-VII-1985 (A.P. Kumakov leg.); 1♂, Vars, Alpes Altos, Francia, 1350 m, 26-VII-1991 (W. Wolf leg.); 2♂♂, Terminillo, Comunidad Autónoma de Lazio, Roma, Italia 2000 m, VII-2004 (A.E. Rau leg.); 1♂, Campo Felice, L'Aquila, Italia, 1600 m, 17-VI-2002 (P. Mazzei leg.); 1♂, Galibier, Plan de Lachat, Campamento de Rochilles, Francia, 23-VII-2004 (D. Morel leg.); 1♂, Campamento Rollot, Francia, 1550 m, 08-VII-2009; 1♂, Parque Nacional de Cévennes, Reino Unido, 1314 m, 11-VII-2012 (Douglas leg.); 1♂, Eichenau dei Puchheim, Alemania (Lenz leg.).

***Chelis arragonensis* (Staudinger, 1894) (87 ejemplares)**

**Álava:**

2♂♂, Puerto de Herrera, 30TWN21, 1050 m, 10-VII-1999 (T. Molina leg.); 2♂♂, Puerto de Herrera, 30TWN21, 1000 m, 7-VII-2001 (T. Molina leg.).

**Cuenca:**

5♂♂, Las Coronillas, 30TWK-85, 1399 m, 26-VI-2008 (R. Magro leg.); 4♂♂, Las Coronillas, 30TWK85, 1399 m, 29-VI-2008 (R. Magro leg.); 6♂♂, Las Majadas, 30TWK85, 1340 m, 29-VI-2008 (R. Magro leg.).

**Burgos:**

1♂, Burgos, cerca de Hispanagar, 30TVM48, 870 m, 15-VII-1985 (F. de la Torre leg.); 1♂, Masa, 30TVN42, 1050 m, 28-VI-2008 (T. Molina leg.).

**Guadalajara:**

17♂, Los Castillejos, 30TWL80, 1228 m, 2-VII-2008 (R. Magro leg.).

**Madrid:**

1♂, Cercedilla, 30TVL00, 1500 m, 6-10-VII-1935 (Daniel leg.).

**Segovia:**

1♂, Valdepellejeros, Grado del Pico, 30TVL77, 1373 m, 29-VI-2004 (R. Magro leg.); 1♂, Riofrío de Riaza, 30TVL56, 1288 m, 27-VI-2008 (R. Magro leg.).

**Sevilla:**

1♂, Pilas, Sevilla, 30TQB33, 5-V-1930 (W. Marten leg.).

**Teruel:**

1♂, Albarracín, 30TXK32, 1369 m, 1-VI-1928 (K. Predota leg.); 2♀♀, Albarracín, 30TXK32, 1928 (K. Predota leg.); 1♂, Noguera, 30TXK29, 1430 m, 1-VI-1928 (K. Predota leg.); 2♂♂, Noguera, 30TXK29, 1430 m, 1932 (K. Predota leg.); 1♂, Sierra Alta, Albarracín, 30TXK32, 5-25-VII-1935 (H. Noack leg.); 1♂, Albarracín, 30TXK32, 27-VI-1972 (Lukasch leg.); 1♂, Mora de Rubielos, 30TXK95, 1135 m, 22-VI-1988 (V. Redondo leg.); 1♀, Boixola, 30TNH16, 1350 m, 29-VI, 7-VII-1977 (Aisleitner leg.); 1♂, Albarracín, 30TXK32, 1171 m, 22-VI-1988 (V. Redondo leg.); 1♂, Albarracín, 30TXK32, 1171 m, 23-VI-1988 (V. Redondo leg.); 1♂, Fuente del Tajo, 30TVK96, 1650 m, 2-3-VII-1990 (G. Behounek leg.); 7♂♂, La Pezguera, 30TVK96, 1527 m, 26-VI-2011 (R. Magro leg.); 6♂♂, Barranco de Valdemiñuete, 30TVK96, 1527 m, 3-VII-2011 (R. Magro leg.); 5♂♂, La Pezguera, 30TVK96, 1527 m, 30-VII-2011 (R. Magro leg.); 12♂♂, Valdemiñuete, 30TVK96, 1527 m, 25-VI-2012 (R. Magro leg.).

## Resultados

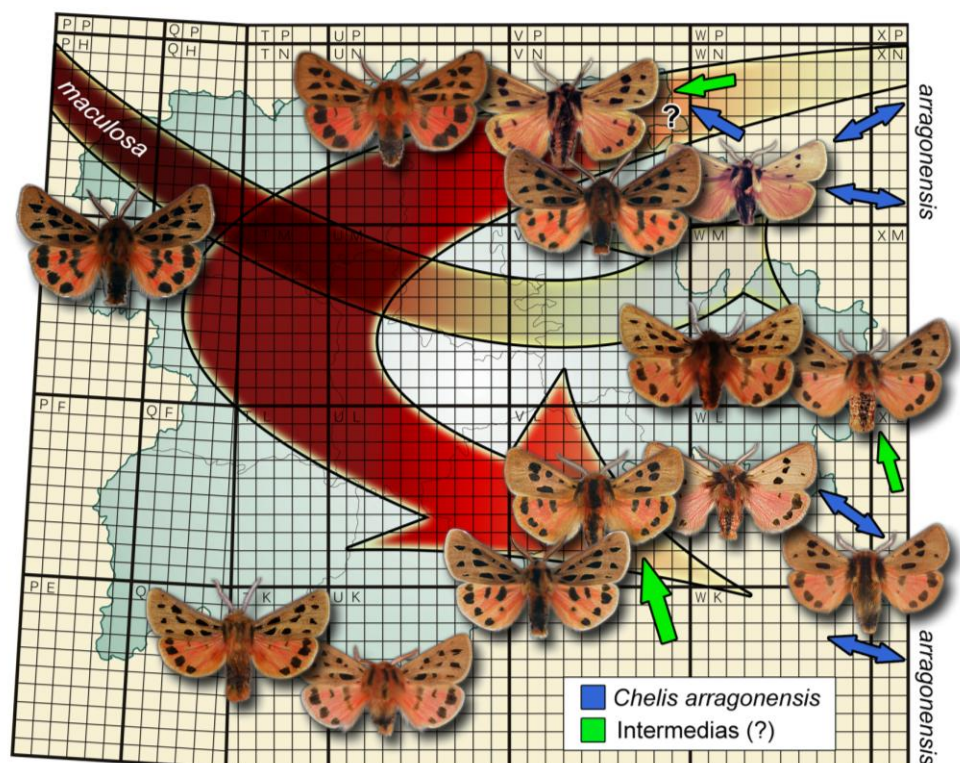
Tras la determinación de los ejemplares, mediante el estudio del *habitus* y los órganos genitales externos e internos de *Chelis maculosa*, queda demostrado que la distribución de esta especie por el norte de la Península Ibérica es más extensa de lo reseñado por WITT y RONKAY (2001: 136) (figura 57). A tenor de los datos que en la actualidad poseemos, evidentemente provisionales, hay dos zonas claramente definidas: una septentrional, que comienza en el norte de la provincia de Zamora, pasando por León, Palencia, Burgos y Soria; y otra más meridional, desde el sur de Salamanca y que finaliza en la provincia de Segovia (figura 58). Los enclaves norteños se unen con las poblaciones de Galicia pasando por el puerto de Pajares (FERNÁNDEZ VIDAL, 2012: 43) y los orientales, desde la provincia de Burgos con el País Vasco y La Rioja.

Según la información proporcionada por WITT y RONKAY (2011: 136 y 139) en comparación con los datos aportados en este artículo, la distribución de las dos especies pudiera solaparse por el sur y por la parte oriental de Castilla y León. Hemos examinado un ejemplar del páramo de Masa en la provincia de Burgos que presenta características intermedias tanto en su morfología externa como en la genital y que consideramos más cercano a *Chelis arragonensis* (figura 39). También otro procedente de la colonia de Burgos en las inmediaciones de la ciudad. Sin embargo, del páramo de Masa se ha examinado una larga serie de especímenes, todos ellos pertenecientes a *Chelis maculosa*. A tenor de tan exiguo material de *Chelis arragonensis* de la provincia de Burgos, es evidentemente prematuro pronunciarse con respecto a la línea divisoria y/o a la existencia de colonias simpátricas en esta provincia (figura 60). Lo que no queda nada claro es si a pesar de existir simpatría, sobre todo entre las zonas limítrofes orientales de Castilla y León y el resto de las Comunidades Autónomas, estas especies se pudieran hibridar, pero desde luego, existen formas intermedias (figuras 39 y 42-45). Los órganos genitales externos e internos, la morfología del andropigio y la *vesícula* evaginada, son tan parecidos y variables en las dos especies, que dudamos que pueda existir aislamiento reproductivo de tipo mecánico (MAGRO, en preparación). Los dos táxones presentan un alto grado de variabilidad individual en la forma y color de las alas, así como en el número y disposición de las manchas. Como norma general, en Castilla y León las colonias occidentales tienen ejemplares más grandes y coloridos y las meridionales, más claros y pequeños. Sin embargo, existen algunas excepciones en individuos que ostentan una tonalidad anormalmente clara, un ejemplar del páramo de Masa en la provincia de Burgos y otro de Anciles en León. Se debe ser precavido a la hora de realizar afirmaciones con respecto a la tonalidad en las alas de estas especies, siempre y cuando tales afirmaciones se realicen sobre material de diferente procedencia y antigüedad. Hemos observado que se decoloran con facilidad con el tiempo. Las fotografías de la mayoría de los ejemplares capturados por nosotros y que se muestran en las láminas de este trabajo se realizaron nada más capturarlos, una vez secados en la oscuridad (figuras 2-21). Los procedentes de la colección F. de la Torre (Burgos) estuvieron conservados también en la penumbra. Se observa que los ejemplares más antiguos son de una tonalidad más clara porque durante el decurso de los años se han decolorado. También se ha advertido que, en algunas colecciones, los ejemplares matados con cianuro y/o acetato de etilo pueden decolorarse y cambiar de tono. Es muy evidente que la saturación del color, en nuestras láminas, es mayor si comparamos los especímenes con otros que hay en la bibliografía, por ejemplo, algunos de los que aparecen en DE FREINA y WITT (1987: 533), todos en FERNÁNDEZ VIDAL (2012: 433), GÓMEZ BUSTILLO (1979: 222), LERAULT (2006: 269), PÉREZ DE GREGORIO *et al.* (2001: 204) y algunos ejemplares en WITT y RONKAY (2011: 243). En nuestro caso, esto no es debido a correcciones de tonalidad, brillo, contraste y saturación en las fotografías, sino porque los especímenes de las series que se muestran son los mejor conservados. Igualmente, siempre que ha sido posible, se han incluido los individuos de captura más reciente y más jóvenes dentro del material examinado. Salvo las fotografías que no han sido realizadas por nosotros, todos los ejemplares se capturaron en las mismas condiciones de luz con un balance de blancos sobre una cartulina de la misma tonalidad. Los especímenes se mataron con

inyección de amoniaco diluido al 5% en agua. Las variaciones que pudiera haber con la comparación de las figuras de las láminas con ejemplares reales corresponden a las lógicas del medio. Entendiendo que las condiciones de los observadores son diferentes, por ejemplo, múltiples calibraciones del color del monitor, desiguales condiciones de luz y distintos algoritmos para descomprimir los archivos de matriz de imagen, y en el caso de la impresión, variados soportes y tintas.

Con respecto al desarrollo y cantidad de manchas negras de los individuos de las distintas colonias, como norma general (también con alguna excepción) los especímenes de la parte oeste de Castilla y León, sobre todo los de la provincia de Zamora, las tienen muy desarrolladas y oscuras. En PÉREZ DE GREGORIO *et al.* (2001: 204), se afirma lo contrario; sin dudar que pudiera existir excepcionalmente alguna forma con menos manchas, debido a la heterogeneidad en los diseños alares de esta especie, nosotros no hemos visto ningún ejemplar de Zamora con las características que ellos indican. A través del territorio, si se avanza en dirección sureste las colonias presentan menor número y desarrollo del tamaño de las manchas negras, con ejemplares extremos en Segovia y Madrid y, excepcionalmente, alguno en el norte de Burgos (figura 1). Sin embargo, también existen ejemplares con pocas manchas en Álava. Igualmente, es bastante variable la forma que tiene el ápice de las alas. El margen externo sigue un patrón geográfico paralelo al de las manchas, más anguloso en el noroeste y redondeado en el sureste. Resumiendo, para Castilla y León las colonias más septentrionales del norte tienen tendencia a tener una coloración más acentuada, mayor número de manchas negras y éstas de mayor tamaño, y el ápice de las alas más puntiagudo. Las colonias más orientales del sur, lo contrario y con el ápice redondeado, y durante este trayecto hay numerosas formas intermedias. Las poblaciones conocidas más meridionales de *Chelis arragonensis* corresponden a la provincia de Segovia y las más occidentales a la provincia de Burgos (figura 59). Si comparamos éstos con los especímenes procedentes del Sistema Ibérico, por ejemplo con los de Cuenca y Teruel, se observa que generalmente y dentro de su polimorfismo, los más meridionales poseen menor número de manchas negras, tonalidad más clara, tamaño más pequeño y el ápice y el margen externo de las alas más redondeado (figuras 1 y 46-51).

**Figura 1.-** Gráfico explicativo de la deriva de las variaciones cromáticas entre poblaciones de *Chelis maculosa* ([Denis et Schiffermüller], 1775) y *Chelis arragonensis* (Staudinger, 1894), en Castilla y León y zonas limítrofes. La representación no es ficticia con fines demostrativos: los especímenes provienen en realidad de la localidad del centro de la zona de cuadrículas donde están ubicados sus tórax. Los ejemplares incluidos no corresponden con las formas más extremas de la colonia a la que pertenecen. Se muestran los que tienen los *habitus* más genéricos y representativos dentro de la serie examinada.





Sin poner en duda la validez de dichas especies ni realizar valoraciones en este sentido, creemos que sería conveniente separar claramente los caracteres morfológicos del *habitus* y de la morfología genital. Aunque aparentemente todo parece indicar que sí existen diferencias tangibles, si las hubiere, podrían confirmarse con técnicas más sofisticadas. Por ejemplo, por medio de comparación en serie bajo el hilo conductor del análisis genético COI (Barcode Molecular). Ello, quizás, permitiría delimitar cuáles son los caracteres diferenciadores más definitorios entre los táxones, haciendo posible una determinación más fidedigna.

Existen varias publicaciones en las que la mancha de distribución en la Península Ibérica de *Chelis arragonensis* o bien de *Chelis maculosa* incluye la provincia de Valladolid y la meseta castellana, por ejemplo (por orden de fecha): GÓMEZ BUSTILLO (1979: 222), DE FREINA y WITT (1987: 627), PÉREZ DE GREGORIO *et al.* (2001: 204), LERAULT (2006: 369), YLLA *et al.* (2010: 161) y WITT y RONKAY (2011: 139). Creemos que esto se debe a un error que se ha ido transmitiendo a lo largo del tiempo. Tal vez estas especies existieran en el pasado y las manchas de distribución se deban a menciones muy antiguas, pero las citas en que se basan dichas afirmaciones no nos constan. Desde luego, podemos afirmar que en la actualidad dichos táxones no existen en el centro de la meseta castellana. Tras más de 30 años de muestreo en la provincia de Valladolid y en las provincias limítrofes, nunca hemos capturado ningún ejemplar. No concuerdan tampoco las altitudes de vuelo ni los biotopos que frecuenta esta especie que corresponden por lo general con praderas hiperhúmedas, turberas encharcadas y pastizales oro-criomediterráneos (*Teesdaliopsis confertae-Festucetum indigestae* Fernández Prieto, 1983). Recordemos que la provincia de Valladolid y por extensión el centro de la meseta castellana, aparte de estar claramente degradada, no posee pastizales, turberas o praderas húmedas y que es fundamentalmente yerma y gipsófila, predominando hoy en día la estepa cerealista. En ésta subsisten algunas manchas de pinares y encinares, todos ellos con muy bajo nivel hídrico y fuerte estiaje. Paralelamente, no se ha visto ningún ejemplar procedente de la meseta castellana en las colecciones revisadas. Se duda que las poblaciones de Estépar en la provincia de Burgos en la actualidad existan. Se afirma que las colonias de los alrededores de esta ciudad, hoy en día están extinguidas porque el lugar está urbanizado. La última captura es de hace 27 años, sin que se tengan noticias de que se halla encontrado la especie ni en el enclave del que procede, ni en otras zonas de los alrededores de la ciudad (figuras 32-35 y 42-45).

Con respecto a la cita que se incluye en WITT y RONKAY (2011: 242) de *Chelis simplonica*, de acuerdo con FERNÁNDEZ VIDAL (2012: 431), pudiera tratarse de un error en el etiquetado. Desconocemos si la mención del Puerto de Pajares se refiere a la vertiente cántabra o a la leonesa. Provisionalmente, incluimos este taxon en los mapas de Castilla y León (figura 61).

## Agradecimiento

Por su colaboración en este artículo nuestro agradecimiento a las siguientes personas: C. Esteban, M. Díaz, R. González de Lucas, J. Jambina, L. de la Torre, I. Magro, T. Molina y J.C. Sanz Rojo.

## Bibliografía

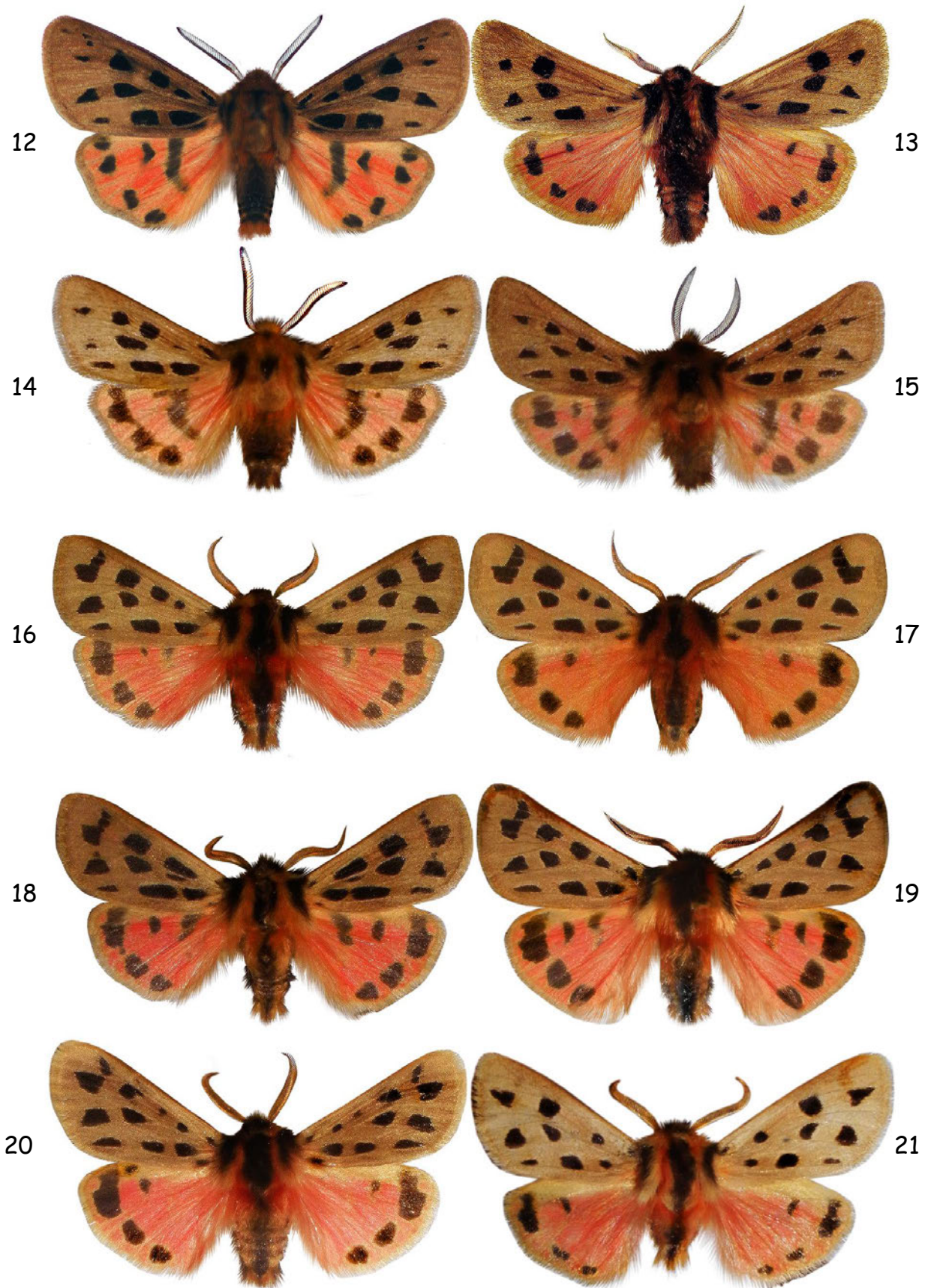
AGENJO, R. 1937. Subespecies nuevas de *Chelis maculosa* (Gern.) e *Hyphoraia dejeanii* (Godt.) y notas sobre otros Ártidos españoles. (Lep. Arct.). *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, **37**: 51-62.

AGENJO, R. 1941. in REISSER, H. Subespecies nuevas de *Chelis maculosa* (Ger.) e *Hyphoraia dejeani* (Godt.) y notas sobre otros Ártidos españoles. Nota bibliográfica. *Zeitschrift des Wiener Entomologen-Vereines*: 292.

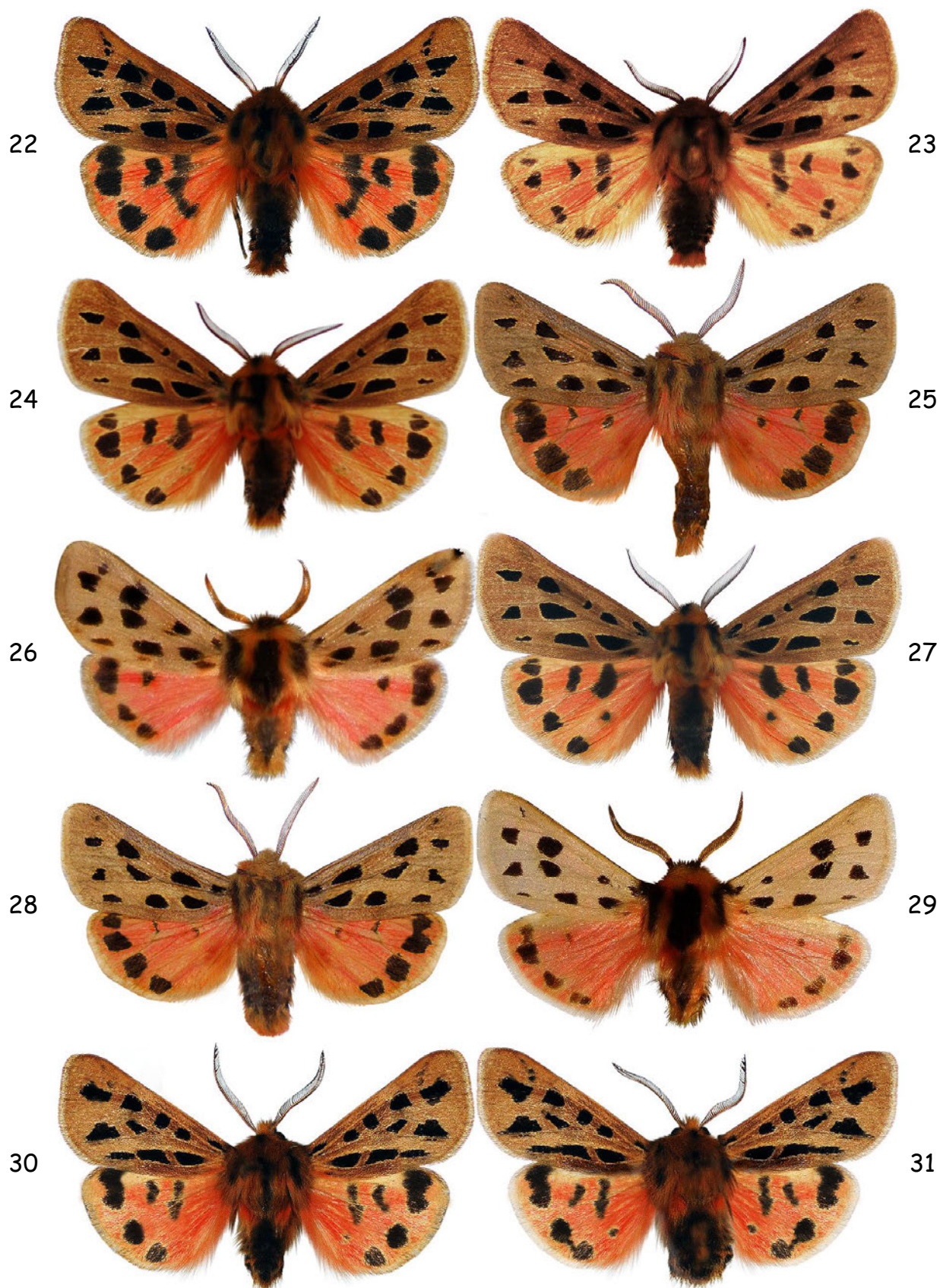
- AGENJO, R. 1942. Acerca del verdadero concepto de la raza *angelica* Boisd., de *Arctia villica* (L.) y de la validez específica de *Hyphoraria testudinaria* (Fourc.), *Hyphoraria dejeanii* (Godt.) y *Chelis simplonica* (Boisd.). (Lep. Arct). *Eos*, **18**: 374-380.
- BOISDUVAL, J.B.A. 1840. *Genera et Index methodicus*. Parisiis, 238 pp.
- DANIEL, F. 1935. Beiträge zur Verbreitung und Rassebildung von *Chelis maculosa* Guerning. *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft*, **25**: 347-380.
- DANIEL, F. 1939. Gedanken au einigen Arctiiden-Formen. *Mitt. Münch. Ent. Ges.*, **29**: 366-368.
- DE FREINA, J.J. y WITT, T.J. 1987. *Die Bombyces und Sphinges der Westpalaearktis (Insecta: Lepidoptera)*: 708 pp. Edition Forschung & Wissenschaft. Verlag GmbH, München.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E.H. 2012. Precisiones sobre el status taxonómico de las poblaciones noroccidentales ibéricas de *Chelis maculosa* (Gerning, 1780) (Lepidoptera: Arctiidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **50**: 431-434.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E.H.; LÓPEZ-VAAMONDE, C. y PINO PÉREZ, J.J. 1992. Contribución al conocimiento de los Ártidos de Galicia (Lepidoptera: Arctiidae). *SHILAP Revista de lepidopterología*, **20**(77): 51-91.
- GÓMEZ BUSTILLO, R. 1979. *Mariposas de la Península Ibérica*. Heteróceros II (Primera Parte), Tomo IV. Ministerio de Agricultura, ICONA, 280 pp., Madrid.
- LERAUT, P. 2006. *Papillons de nuit d'Europe. Bombyx, Sphinx, Ecailles*, **1**: 396 pp. N.A.P. Edition, Paris.
- MAGRO, R. 1994. La "técnica del silopreno" un nuevo procedimiento para el examen de vesica penis y bursa copulatrix. *SHILAP Revista de lepidopterología*, **22**(87): 191-206.
- MAGRO, R. 2008. Técnicas de tinción y corrección digital para preparaciones microscópicas en biología y entomología. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **43**: 525-548.
- MAGRO, R. y DE LA TORRE, F. 2002. Crítica razonada de los métodos para la preparación de genitales internos y uso de nuevas sustancias. *SHILAP Revista de lepidopterología*, **30**(119): 181-201.
- MAGRO, R. y JAMBRINA, J. (en prensa). Catálogo razonado de los lepidópteros de Castilla y León, España. (Parte IV) (Lepidoptera: Nolidae, Erebidae). *SHILAP Revista de lepidopterología*.
- PÉREZ DE GREGORIO, J.J.; MUÑOZ, J. y RONDÓS, M. 2001. *Atlas fotográfico de los lepidópteros macroheteróceros ibero-baleares. 2. Lasiocampoidea, Bombicoidea, Axioidea y Noctuoidea*: 210 pp. Editorial Argania, Barcelona.
- REDONDO, V.M.; GASTÓN, J. y VICENTE, J.C. 2010. *Las Mariposas de España Peninsular*. Manual ilustrado de las especies diurnas y nocturnas: 405 pp. Ediciones Prames, Zaragoza.
- TOULGOËT, H. 1985. Mises au point sur la variation infraespecifique et la répartition de *Chelis maculosa* Guerning (Lépidoptères Arctiidae: Arctiinae). *Alexanor*, **14**(2): 69-80.
- WITT, T.J. y RONKAY, L. 2011. *Noctuidae Europaeae, Volume 13. Lymantriinae and Arctiinae including Phylogeny and check list of the Quadrifid Noctuoidea of Europe*: 448 pp. Entomological Press. SORØ.
- YLLA, J.; MACIÁ, R. y GASTÓN, F.J. 2010. *Manual de identificación y guía de campo de los Ártidos de la Península Ibérica y Baleares*: 290 pp. Argania editio. Barcelona.



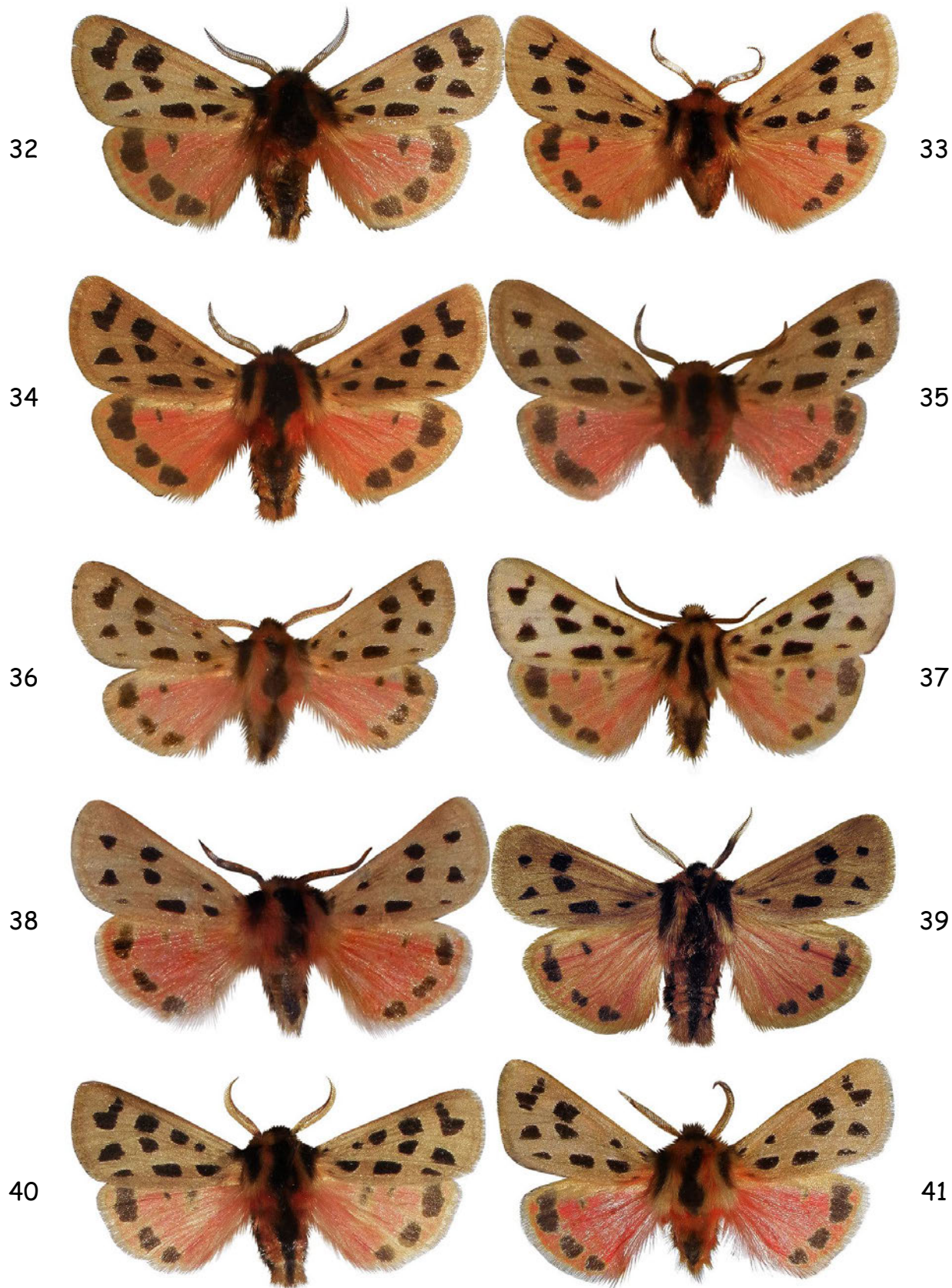
Figs. 2-11. - Especímenes ♂♂ de *Chelis maculosa* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 2-4. - León, Collado Aviados, 1419 m, 16-VII-2009; 5. - Ávila, Hoyocasero, 1346 m, 14-VII-2010; 6. - León, Abrevadero de Llesba vertiente leonesa, 1770 m, 8-VIII-2010; 7. - Santander, Collado de Llesba, vertiente cántabra, 1770 m, 8-VIII-2010; 8-9. - León, Anciles, 1290 m, 20-VII-2009; 10. - León, Matapiojos, Villafrea de la Reina, 1170 m, 22-VII-2012; 11. - Soria, La Roberiza, 1195 m, 28-VII-1991. (Todos, R. Magro leg.).



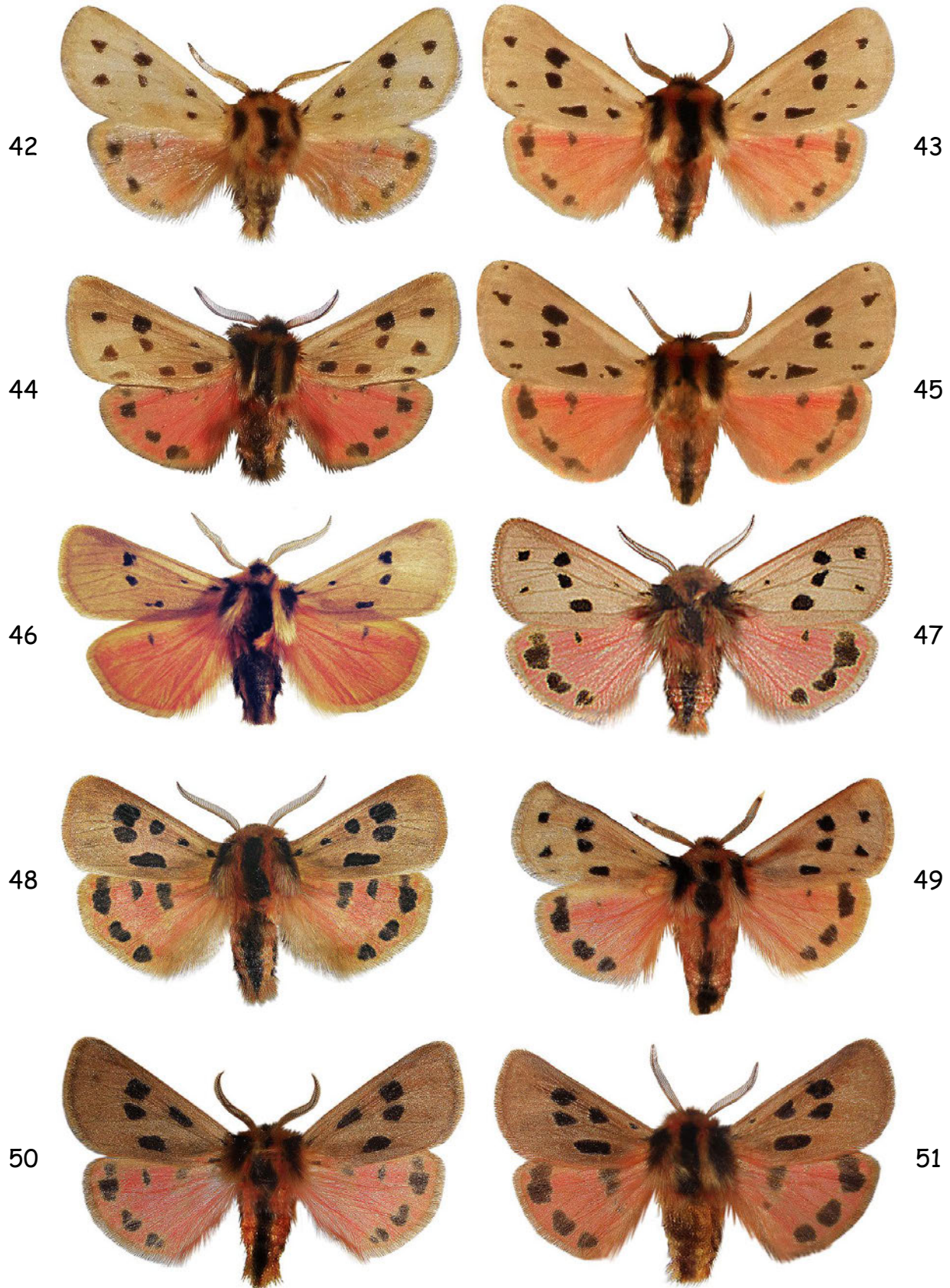
**Figs. 12-21.** - Especímenes ♂♂ de *Chelis maculosa* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 12-14.- Burgos, páramo de Masa, 1049 m, 5-VII-1992; 15-17.- Burgos, San Pantaleón del Páramo, 950 m, 23-VI-1990; 18-19.- Burgos, Peñahorada, 998 m, 30-VI-1989; 20-21.- Burgos, Villasur de los Herreros, 902 m, 23-VI-1992. (Todos, F. de la Torre leg.).



Figs. 22-31.- Especímenes ♂♂ de *Chelis maculosa* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 22-24.- Zamora, San Martín de Castañeda, 1500 m, 24-VII-2006 (J. Jambrina leg.); 25.- Palencia, Portal Ancho, 1175 m, 25-VII-2012 (R. Magro leg.); 26.- Burgos, Quintanilla-Sobresierra, 966 m, 20-VII, 1988 (F. de la Torre leg.); 27.- Segovia, Gudillos, 1400 m, 27-VII-1994 (R. Magro leg.); 28-29.- Salamanca, El Cerro, 1000 m, 15-VII-2000 (R. Magro leg.); 30-31.- Soria, Santa Inés, 1573 m, 2-VIII-1995 (R. Magro leg.).

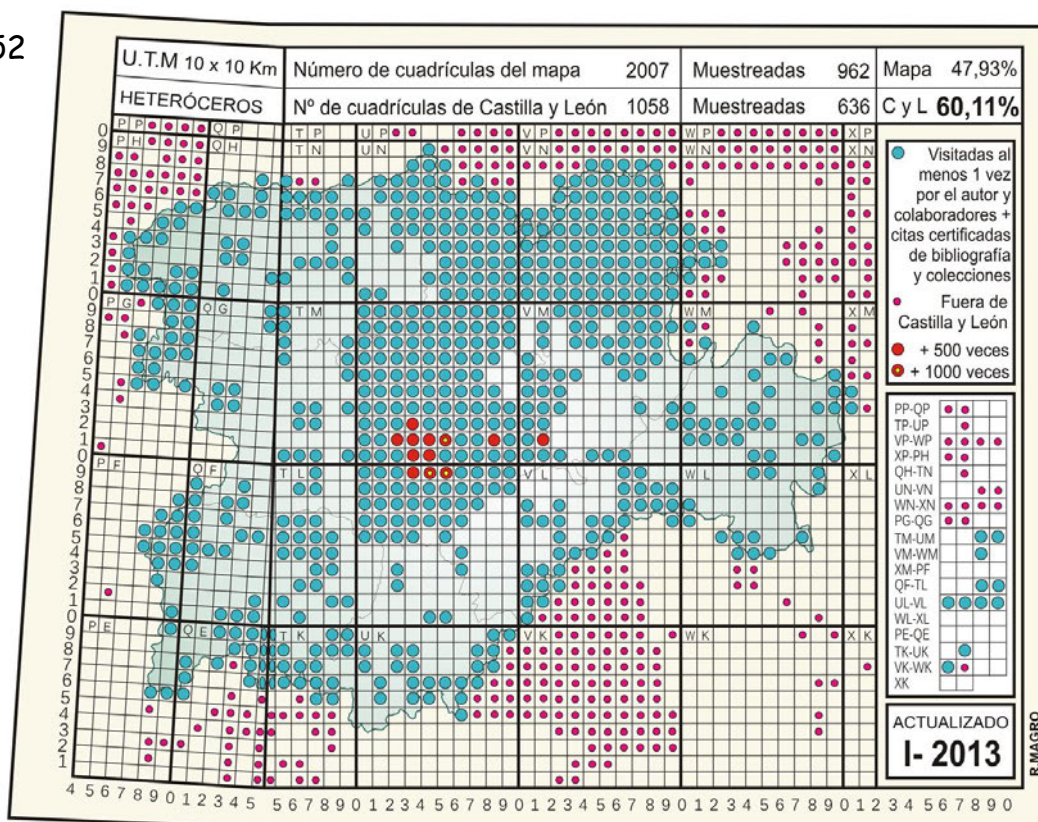


**Figs. 32-41.** - 32-38. - ♂♂ de *Chelis maculosa* ([Denis et Schiffermüller], 1775). 32-35. - Ejemplares de la colonia desaparecida de Burgos capital, 870 m, 15-VII-1985; 36-38. - *Ídem*, 25-VI-1986; 39. - ♂ de *Chelis* sp. con características intermedias *maculosa-arragonensis*, Masa, 1049 m, 5-VII-1992; 40-41. - ♂♂ de *Chelis maculosa*, de Burgos, San Pantaleón del Páramo, 950 m, 23-VI-1990, que se parecen vagamente a *arragonensis* y que son discordantes dentro de la serie de la localidad (figs. 15-17). (Todos, F. de la Torre, leg.).

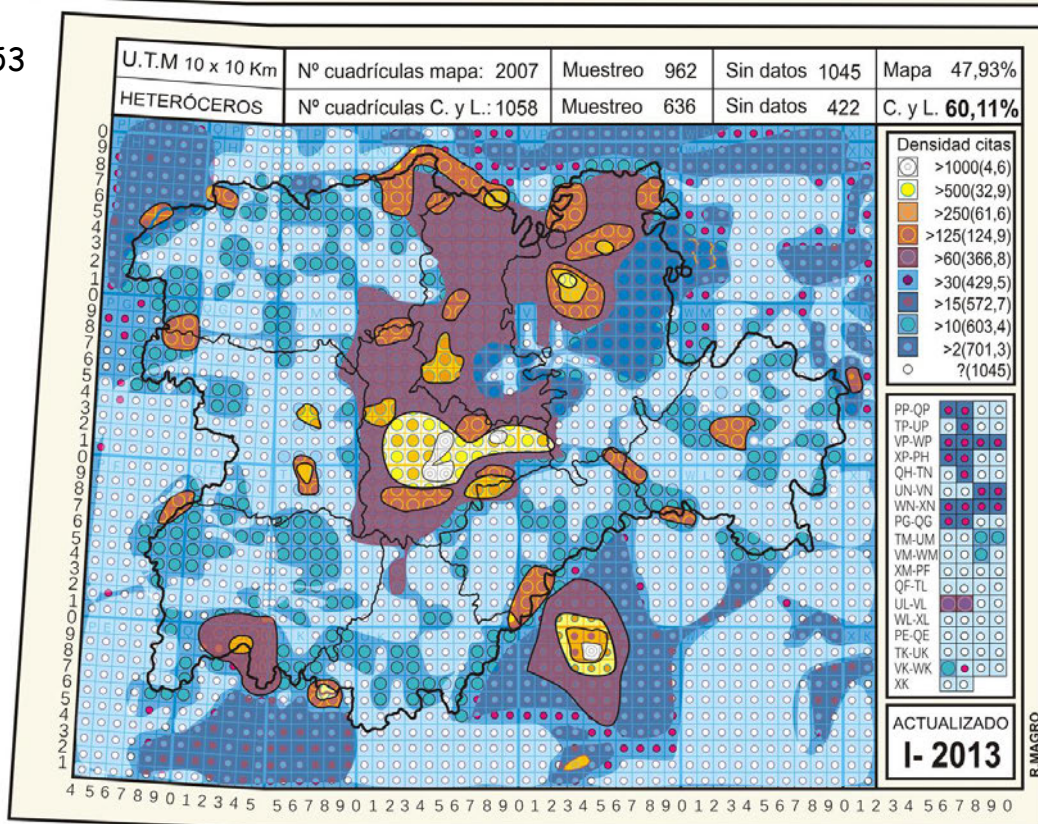


Figs. 42-51. - 42-45. - ♂♂ de *Chelis* sp. Ejemplares intermedios *maculosa-arragonensis*, de la colonia desaparecida de Burgos, 870 m, 25-VI-1986 (F. de la Torre leg.); 46-51. - ♂♂ *Chelis arragonensis* (Staudinger, 1894). 46. - Álava, Puerto de Herrera, 1050 m, 10-VII-1999 (T. Molina leg.); 47. - Segovia, Riofrío de Rianza, 1288 m, 27-VI-2008 (R. Magro leg.); 48. - Segovia, Valdepellejeros, 1373 m, 29-VI-2004 (R. Magro leg.); 49. - Teruel, Valdeminguete, 1527 m, 25-VI-2012 (R. Magro leg.); 50. - Cuenca, Las Majadas, 1340 m, 29-VI-2008 (R. Magro leg.); 51. - Teruel, La Pezguera, 1527m, 30-VII-2011 (R. Magro leg.).

52



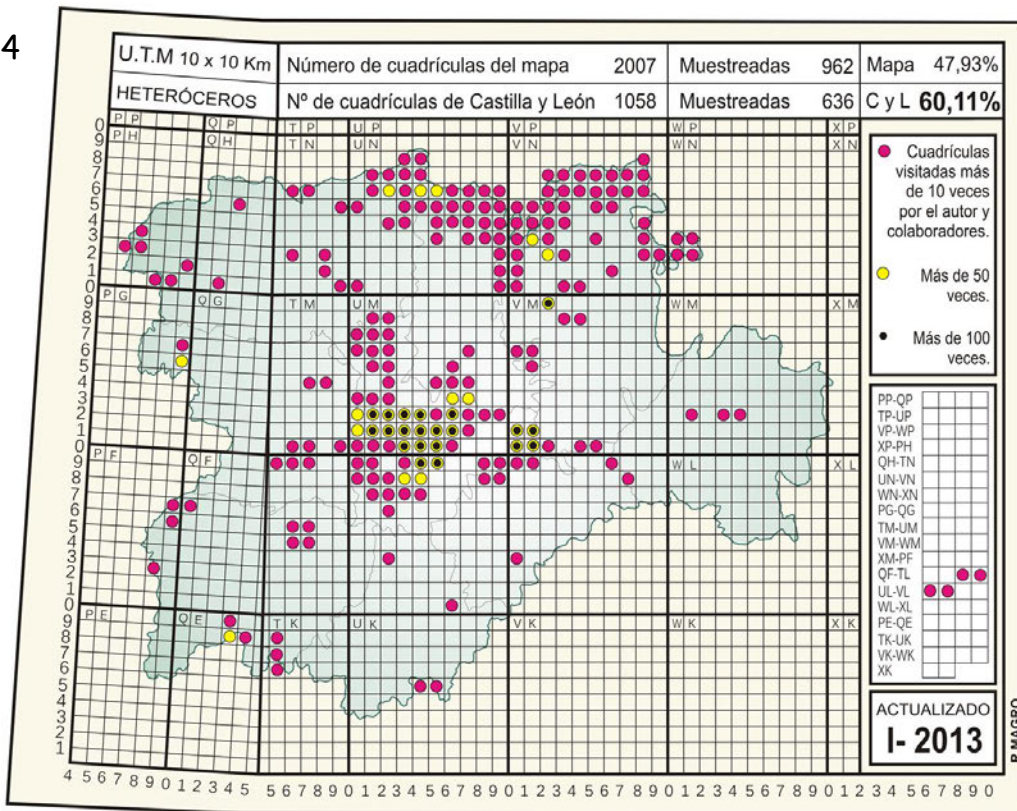
53



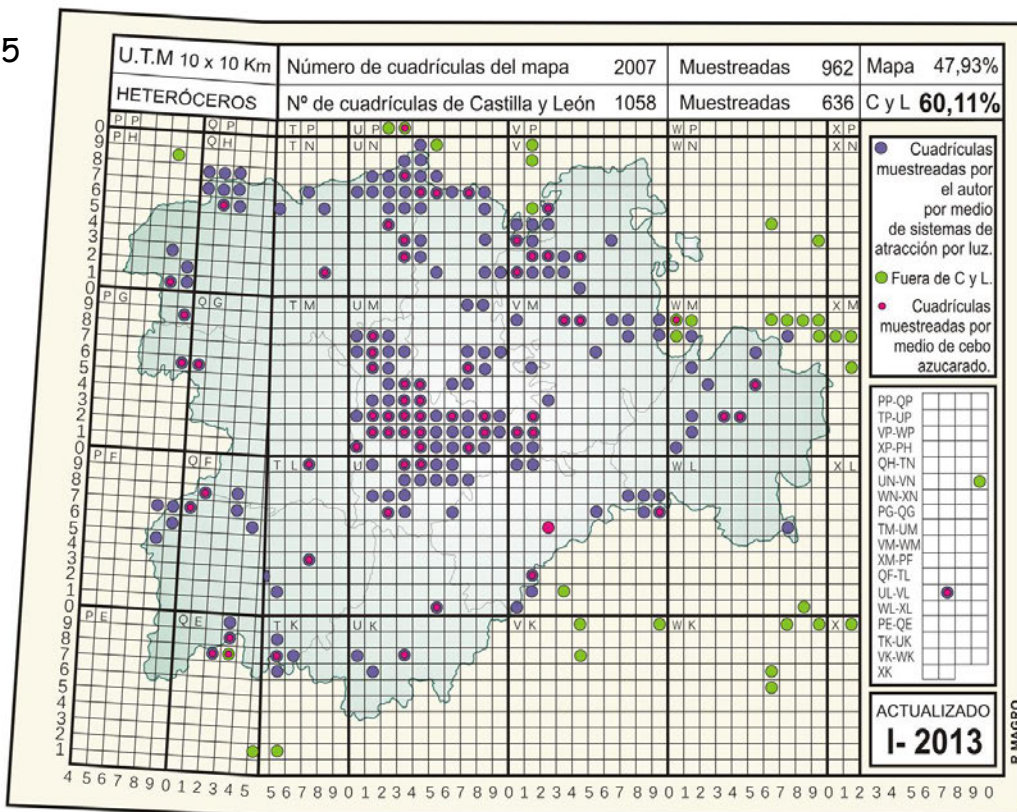
Figs. 52-53. - 52.- Mapa UTM de cuadrículas visitadas, ponderaciones; 53.- Mapa de densidad de citas.



54

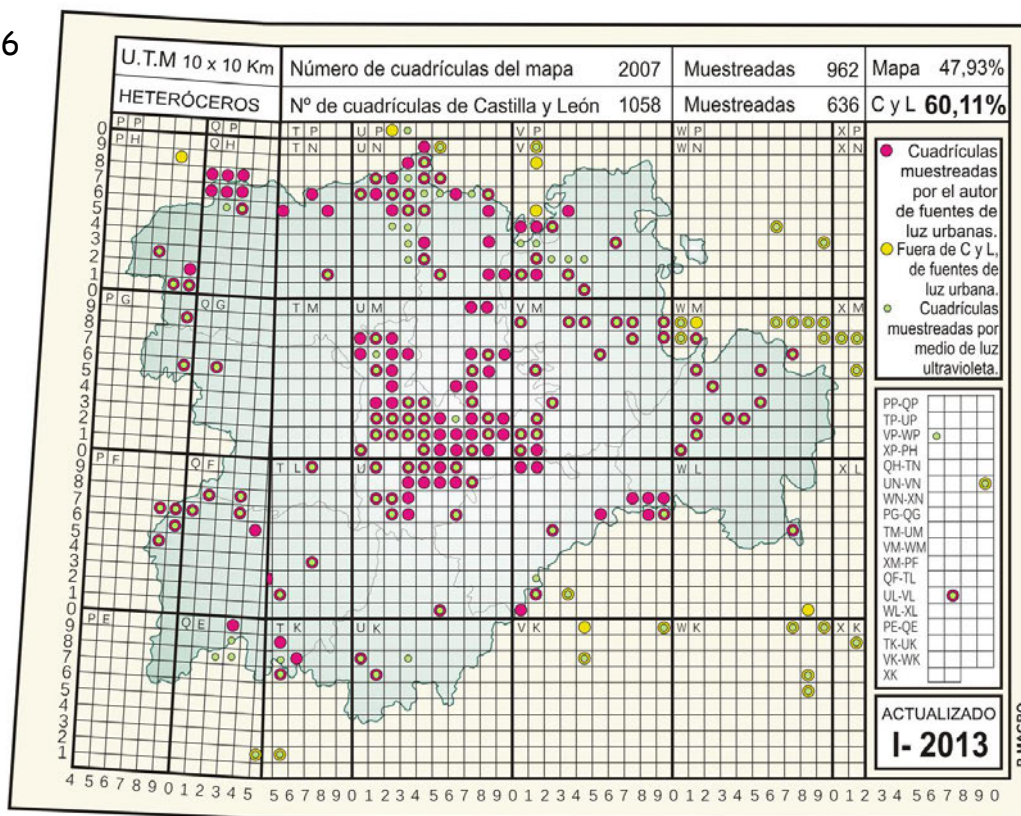


55



Figs. 54-55. - 54. - Mapas UTM de cuadrículas visitadas, ponderaciones; 55. - Sistemas de luz y cebo.

56



57

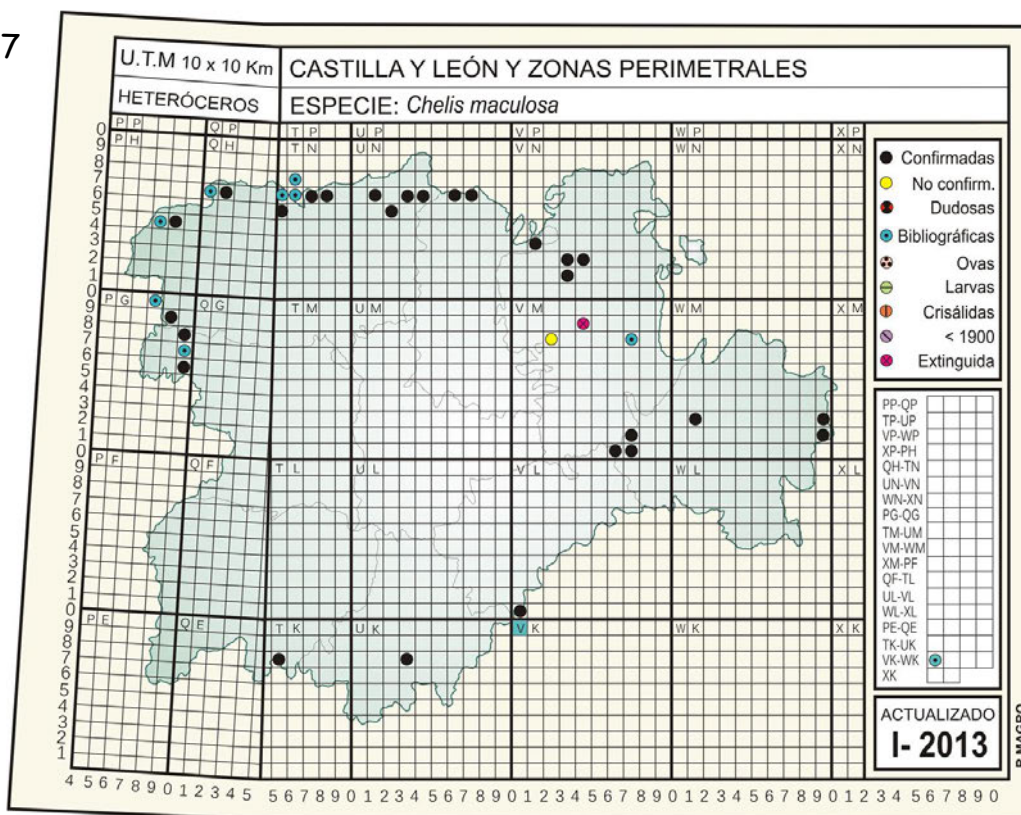
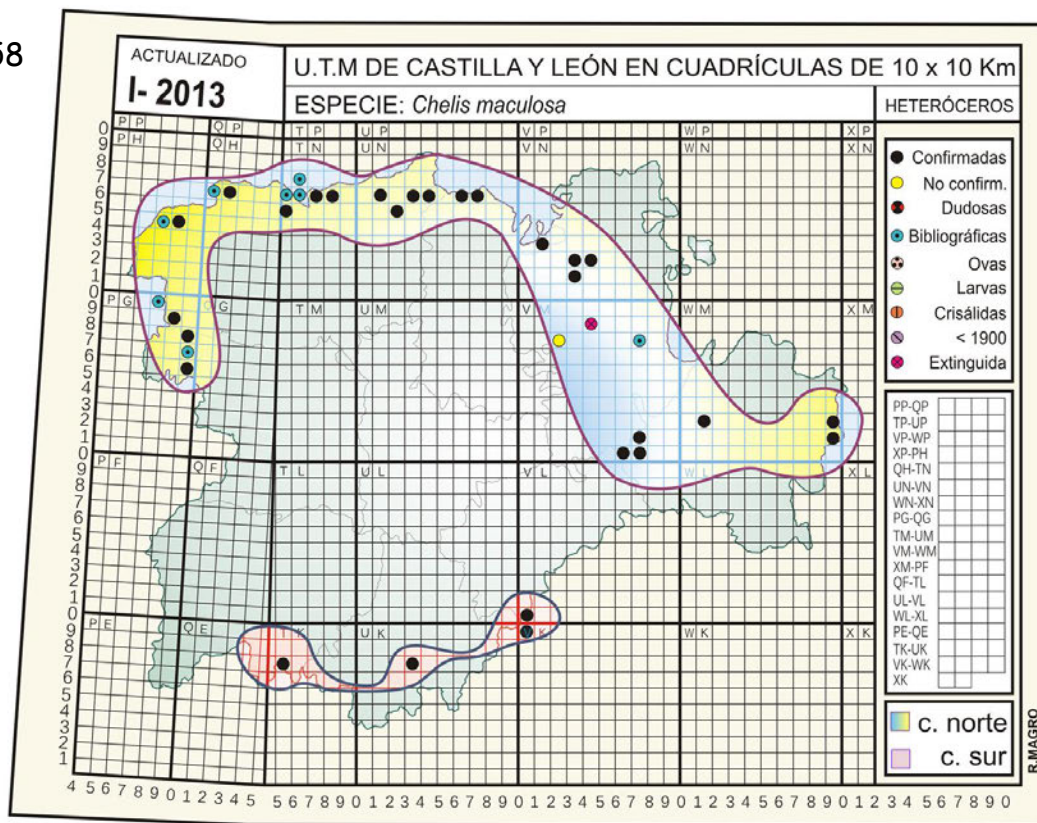
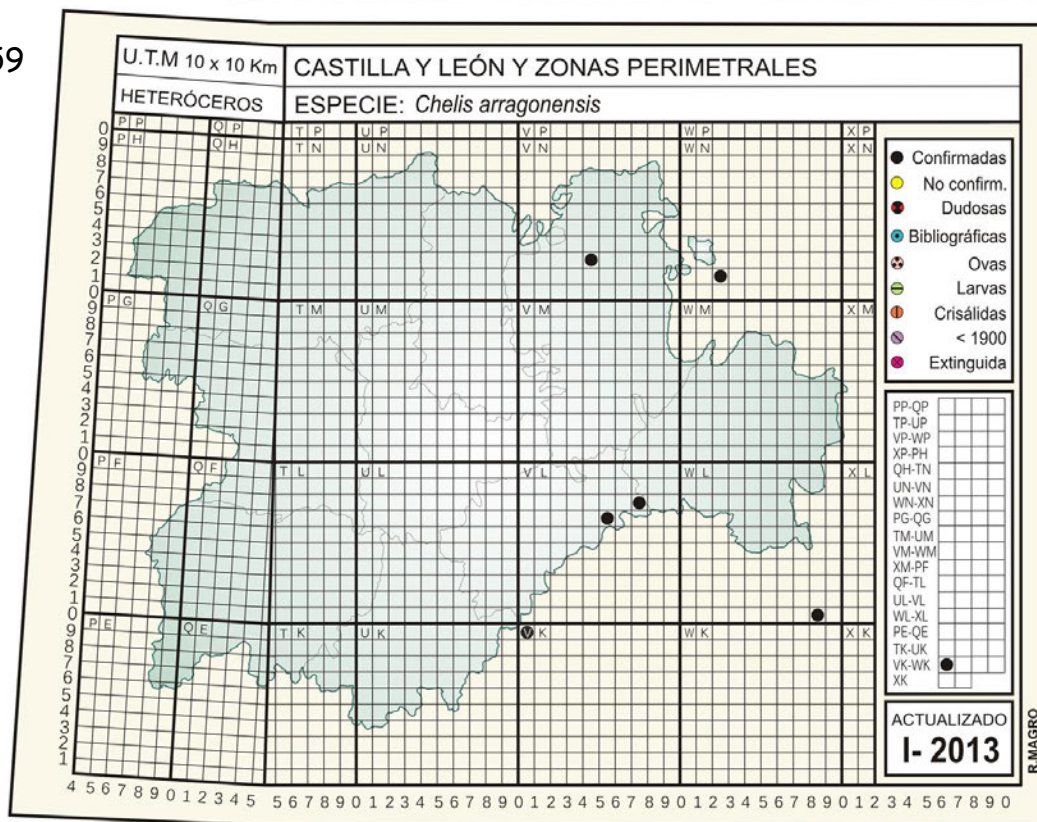


Fig. 56-57.- 56.- Mapas UTM de cuadrículas visitadas, ponderaciones; 57.- Distribución de *Chelis maculosa* ([Denis et Schiffermüller], 1775) en Castilla y León y zonas limítrofes.

58

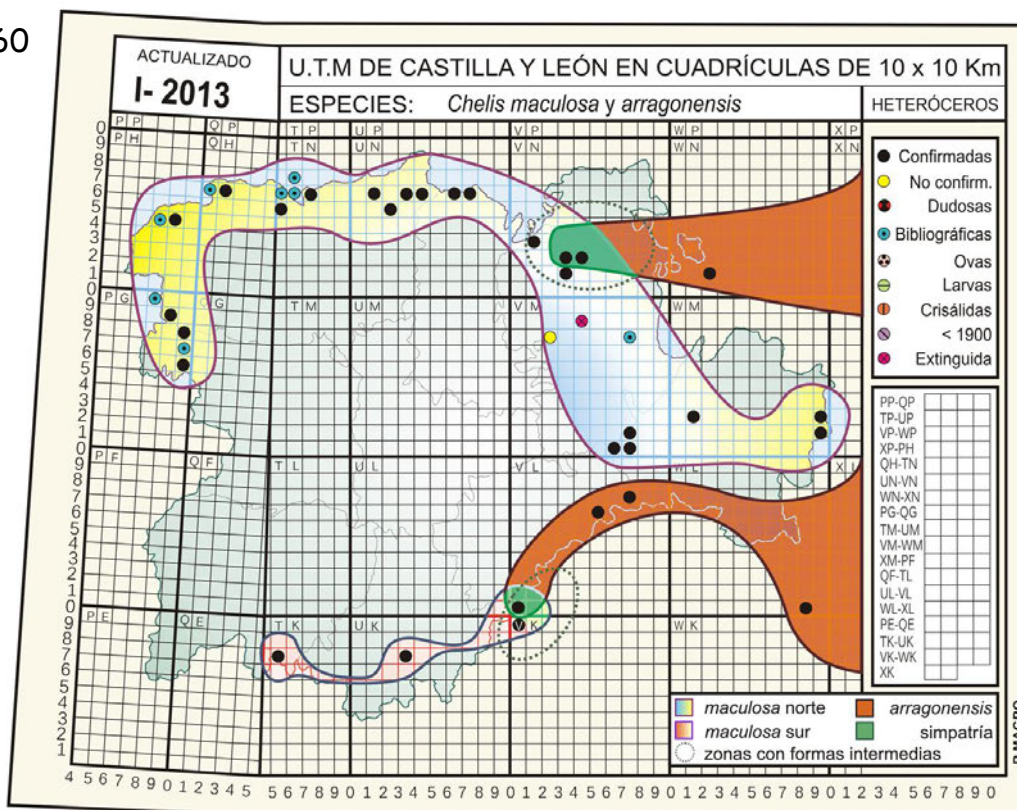


59

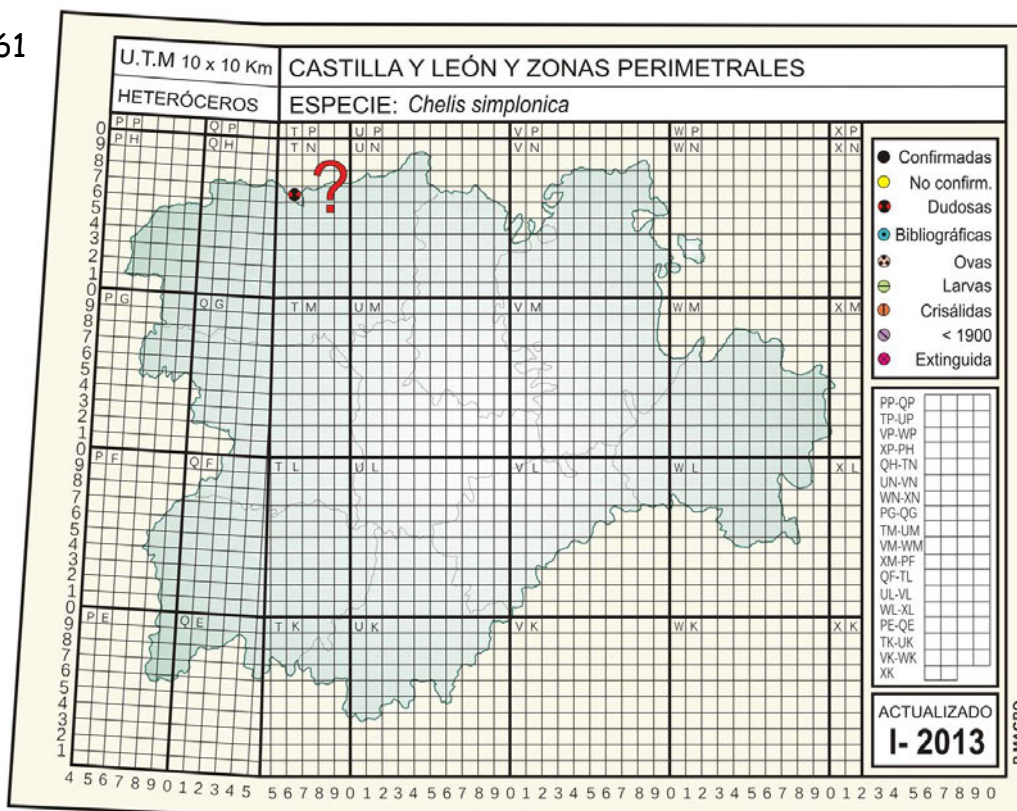


Figs. 58-59. - 58.- Gráfico realizado a efectos comparativos con manchas de las dos zonas de la distribución de *Chelis maculosa* ([Denis et Schiffermüller], 1775); 59.- Distribución de *Chelis arragonensis* (Staudinger, 1894).

60



61



Figs. 60-61. - 60. - Gráfico realizado a efectos comparativos con manchas de la distribución de *Chelis maculosa* ([Denis et Schiffermüller], 1775) y zonas de posible simpatría con *Chelis arragonensis* (Staudinger, 1894); 61. - Probable distribución provisional de *Chelis simplonica* (Boisduval, 1840).

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

### Contribution to the knowledge of the click-beetles (Coleoptera: Elateridae) from Kurdistan Region - Iraq, with description of three new species.

Giuseppe Platia<sup>1</sup> & Halgurd Rashed Ismael Akrawi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Via Molino Vecchio, 21/a 47043, Gatteo (FC), ITALY. e-mail: pinoplatia@teletu.it

<sup>2</sup> University of Duhok (UOD). Faculty of Agriculture & Forestry. IRAQ. e-mail: Halgurd.Ismael@uod.ac

**Abstract:** In this paper, the first contribution about the Elateridae (Coleoptera) from the Iraqi Kurdistan, 17 species are recorded. Four species belonging to genera *Lanelater* Arnett, 1952, *Lacon* Laporte de Castelnau, 1838, *Haterumelater* Ohira, 1968 and *Dicronychus* Brullé, 1832 are recorded for the first time from Iraq. Three new species belonging to genera *Agriotes* Eschscholtz, 1829 and *Dicronychus* Brullé, 1832 are described for the first time: *Agriotes kurdistanus* n. sp., *Agriotes duhokensis* n. sp. and *Dicronychus truncatus* n. sp.

**Key words:** Coleoptera, Elateridae, new species, new records, Kurdistan Region, Iraq.

**Resumen:** Contribución al conocimiento de los elatéricos (Coleoptera: Elateridae) de la región de Kurdistán - Iraq, con la descripción de tres nuevas especies. En este trabajo, la primera contribución sobre los Elateridae (Coleoptera) de la región de Kurdistán - Iraq, se aportan citas de 17 especies. Cuatro especies pertenecientes a los géneros *Lanelater* Arnett, 1952, *Lacon* Laporte de Castelnau, 1838, *Haterumelater* Ohira, 1968 y *Dicronychus* Brullé, 1832 son citadas por primera vez de Iraq. Se describen por primera vez tres especies nuevas pertenecientes a los géneros *Agriotes* Eschscholtz, 1829 y *Dicronychus* Brullé, 1832: *Agriotes kurdistanus* n. sp., *Agriotes duhokensis* n. sp. and *Dicronychus truncatus* n. sp.

**Palabras clave:** Coleoptera, Elateridae, especies nuevas, nuevas citas, región de Kurdistán, Iraq.

Recibido: 24 de febrero de 2013

Aceptado: 7 de marzo de 2013

Publicado on-line: 17 de marzo de 2013

urn:lsid:zoobank.org:pub:859E7DBF-4023-449D-8B25-DA62BB2F7004

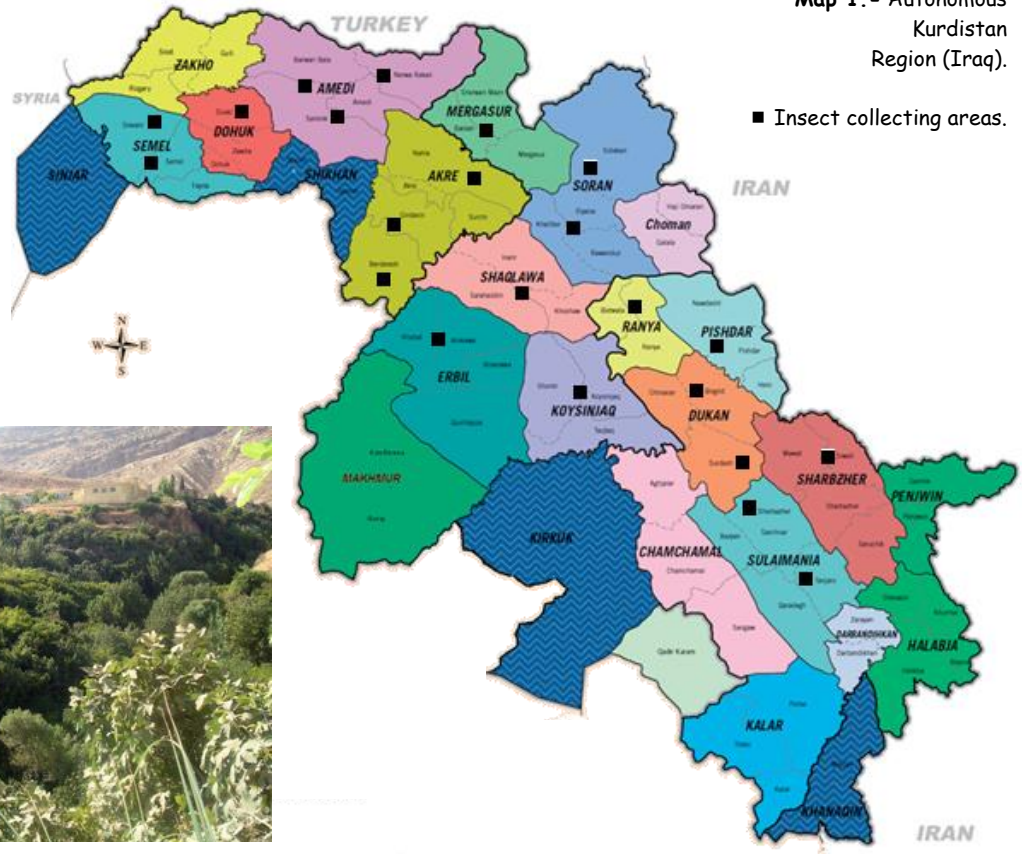
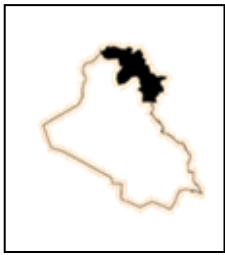
## Introduction

According to the latest catalogue of Palaearctic Coleoptera (Cate, 2007) thirty species of Elateridae (Coleoptera) have been so far recorded from Iraq. Akrawi (2010) recently carried out a taxonomic study of this family in Iraq, where twelve species are reported. Previously, Derwesh (1965) mentioned the occurrence of twelve species, Shalaby *et al.* (1966) recorded two species in Baghdad, Swailem *et al.* (1974) recorded one species belonging to the genus *Melanotus* in Mosul, and Abdul-Rassoul (1976) and Al-Ali (1977) mentioned that there are four and three species in Iraq, respectively.

In this paper we discuss about species from the Kurdistan Region of Iraq. The study of new material, collected mostly by light trap, has given us the opportunity to recognize 17 species of which four were never recorded before for Iraq and three species are new and described here for the first time. These species were collected during the period 2009-2012 in different places from Iraq's Kurdistan Region (see Map 1, figs. 1-5), mainly in mountainous and semi-mountainous areas, using light traps and an aspirator within fields, orchards, crops, forests and also on the weed's flowers.

**Map 1.** - Autonomous Kurdistan Region (Iraq).

■ Insect collecting areas.



**Figs. 1-5.** - Pictures of Kurdistan Region - Iraq. (photos by H.R. Akrawi).  
 1.- Bjiil. 2.- Grbish. 3.- Akre. 4.- Soran. 5.- Mergasur.

The species of family Elateridae spread across different areas of Iraq but have a bigger presence in Kurdistan because of the density of orchards and forests that characterizes this region increases the biodiversity of plants and animals. Despite of this abundance of insects in different areas in Kurdistan, there are many species not recorded yet because the few studies of insects from these areas.

## Material and methods

*Measurements* - Body length is measured along the midline from the anterior margin of frons to apex of the elytra; width is measured across the broadest part of the body. Pronotal length is measured along the midline; the width is at the broadest part, usually at hind angles.

*Abbreviations* - The names of collections providing material for this study are abbreviated as follows: CPG, collection of G. Platia, Gatteo (Italy); (UOD) University of Duhok Faculty of Agriculture & Forestry Plant Protection Department, Kurdistan Region - Iraq.

The subfamilial and tribal placement of genera listed below follows Bouchard *et al.* (2011).

## Results

Subfamily **Agrypninae** Candèze, 1857

Tribe **Agrypnini** Candèze, 1857

*Lanelater persicus* (Candèze, 1874)

**Material examined.** 2 specm. (♂) - Iraq: Kurdistan Region, Erbil-Shaqlawa, Mergasor, 1.VII-1.IX.2009, at light.

**Distribution.** **Europe:** Turkey; **Asia:** Iran (Cate, 2007). New to Iraq.

*Lacon modestus* (Boisduval, 1835)

**Material examined.** 35 specm. (♂♀) - Iraq: Kurdistan Region, Erbil-Shaqlawa, Rawandiz, Soran, Mergasor; Duhok-Akre, Sumel, Amydi, VI-IX.2011, at light.

**Distribution.** **Asia:** Iran, Japan (Iwo-jima), Oman, Qatar, Saudi Arabia, Taiwan, Afrotropical Region, Australian Region, Neotropical Region, Oriental Region (Cate, 2007); United Arab Emirates (Platia, 2007); Israel (Platia, 2010); Yemen (Socotra) (Platia, 2012). New to Iraq.

Tribe **Oophorini** Gistel, 1848

*Aeoloides grisescens* (Germar, 1844)

**Material examined.** 6 specm. (♂♀) - Iraq: Kurdistan Region, Duhok-Akre, Sumel, Amydi, VI-IX.2011, at light.

**Distribution.** **Europe:** Azerbaijan, Armenia, Georgia, Greece, Russia: Central and Southern European Territory, Turkey, Ukraine; **North Africa:** Egypt, Lybia, Morocco; **Asia:** Afghanistan, Cyprus, Iran, Iraq, Kyrgyzstan, Kazackhstan, Mongolia, Oman, Nei Mongol, Pakistan, Qatar, Russia: W Siberia, Saudi Arabia, Syria, Tadzhikistan, Turkmenistan, Uzbekistan, Afrotropical Region (Cate, 2007); United Arab Emirates (Platia, 2007); Jordan, Yemen (Platia, 2011).

*Aeoloides figuratus* (Germar, 1844)

**Material examined.** 3 specm. - Iraq: Kurdistan Region, Erbil-Shaqlawa, Rawandiz, Soran, VI-IX.2011, at light.

**Distribution.** **Europe:** Azerbadjian, Armenia, Georgia, Russia: Southern European Territory, Turkey; **Asia:** Afghanistan, Iraq, Iran, Kyrgyzstan, Kuwait, Kazakhstan, Pakistan, Qatar, Saudi Arabia, Syria, Tadjhikistan, Turkmenistan, Uzbekistan, "Palestine" (Cate, 2007).

*Drasterius bimaculatus* (Rossi, 1790)

**Material examined.** 93 specm. (♂♀) - Iraq: Kurdistan Region, Erbil-Shaqlawa, Rawandiz, Soran; Duhok-Akre, Sumel, Amydi, VI-IX.2011, at light.

**Distribution.** **Europe:** Azerbadjian, Albania, Armenia, Austria, Belgium, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czechia, France, Germany, Georgia, Greece, Hungary, Italy, Macedonia, Malta, Moldavia, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Russia: Central and Southern European Territory, Serbia and Montenegro, Switzerland, Turkey, Ukraine; **North Africa:** Algeria, Canary Islands (Lanzarote), Egypt, Lybia, Morocco, Tunisia; **Asia:** Afghanistan, Cyprus, Iran, Iraq, Israel, Jordan, Lebanon, Kyrgyzstan, Kazakhstan, Syria, Turkmenistan, Uzbekistan (Cate, 2007).

Subfamily **Dendrometrinae** Gistel, 1848

Tribe **Melanotini** Candèze, 1859

*Melanotus fusciceps* (Gyllenhal, 1817)

**Material examined.** More than 100 specm. - Iraq: Kurdistan Region, Erbil-Shaqlawa, Rawandiz, Soran; Duhok-Akre, Sumel, Amydi, VI-IX.2011, at light.

**Distribution.** **Europe:** Azerbadjian, Armenia, Bulgaria, Croatia, Georgia, Greece, Macedonia, Moldavia, Romania, Russia: Central and Southern European Territory, Turkey, Ukraine; **Asia:** Cyprus, Kazakhstan, Iran, Iraq, Israel, Lebanon, Syria (Cate, 2007); **Europe:** Albania (Pedroni & Platia, 2010).

*Melanotus fulvus* Reitter, 1891

**Material examined.** 25 specm. - Iraq: Kurdistan Region, Erbil-Shaqlawa, Rawandiz, Soran; Dohuk-Akre, Sumel, Amydi, VI-IX.2011, at light.

**Distribution.** **Asia:** Iran, Iraq, Turkmenistan (Cate, 2007); Israel (Platia, 2010); Syria (Platia, 2011). **Europe:** Turkey (Mertlik & Platia, 2008).

Tribe **Pomachiliini** Candèze, 1859

*Idotarmonides bicolor* Platia & Gudenzi, 1999  
(Figs. 6, 6a, 13)

**Material examined.** 24 spcm. (♂♀) - Iraq: Kurdistan Region, Duhok-Akre, district, VI-IX.2011, at light. Male genitalia as in fig. 6, 6a (length 0,8 mm).

**Distribution.** **Asia:** Iraq (Cate, 2007); Syria (Platia & Gudenzi, 2007).



Subfamily **Elaterinae** Leach, 1815

Tribe **Elaterini** Leach, 1815

*Mulsanteus guillebelli* (Mulsant & Godart, 1853)

**Material examined.** 6 specm. ♂ - Iraq: Kurdistan Region, Sulaymania-Koyesenjq, Rania; Erbil-Shaqlawa, Hajiomanan, Harir, Xabat; Duhok- Akre, Grbish, 1.VII-1.IX.2009, at light.

**Distribution.** **Europe:** Bulgaria, France, Greece, Italy, Spain (Balearic Islands), Turkey; **Asia:** Cyprus, Iran, Iraq, Syria, Israel (Cate, 2007).

Tribe **Ampedini** Gistel, 1848

*Haterumelater fulvago* (Marseul, 1868)

**Material examined.** 4 specm. ♂ - Iraq: Kurdistan Region, Duhok-Akre, Bjil, 1.VII-1.IX.2009, at light.

**Distribution.** **Europe:** Bulgaria, Greece, Italy, Turkey **Asia:** Cyprus, Israel, Lebanon (Cate, 2007). **Europe:** Spain (Zapata & Sánchez-Ruiz, 2012). New to Iraq.

Tribe **Agriotini** Laporte, 1840

*Agriotes kurdistanus* n. sp.

(Figs. 7, 7a, 11, 14)

**Material examined.** Holotype ♂ - Iraq: Kurdistan Region, Dohuk-Akre, Bjil, district, VI-IX.2011, at light (UOD). 26 Paratypes ♂ - same data as HT (CPG; UOD).

**Diagnosis.** Species of the *nuceus* Fairmaire -group related to *A. emaciatius* Platia & Gudenzi, 1997, it can be separated by the smaller body, punctures of pronotum clearly umbilicate on the disk, posterior angles of pronotum with very fine, just visible carina and male genitalia.

#### **Description.**

Male. Entirely yellow-ferruginous, generally darker on head and at the margins of body; covered with short, dense, yellow-fulvous vestiture.

Frons flat between the eyes, slightly impressed before the anterior margin, the latter not thickened and substraight; suprantennal carinae reaching the anterior margin; punctures coarse, umbilicate, with very short intervals.

Antennae exceeding by nearly three articles the apices of posterior angles of pronotum, slightly serrated from fourth article on; second article subcylindrical, third subconical, subequal in length or the third just longer than second, taken together, as long as fourth; fourth-tenth subtriangular, on average twice longer than wide, last a little longer than penultimate, subellipsoidal.

Pronotum 1.15x wider than long, widest at the apices of posterior angles, very convex, with a very narrow and shallow, impressed mid-longitudinal line before and at the basal slope; sides briefly subparallel at the middle, dilated forward and very shortly tapering before the anterior margin; sinuate before the posterior angles, the latter, long, acuminate, divergent, with a very fine, just visible carina parallel to the lateral margins, these complete or briefly obsolescent at the middle; punctures on the disk umbilicate, with variable intervals, on average smaller than their own diameters, gradually denser towards the sides, contiguous at the lateral extremities.

Scutellum shield-shaped, ridged at base, flat, densely punctured.

Elitra 3x longer than pronotum and as wide as it, convex; sides subparallel from base to behind

the middle then gradually tapering to the apices, these rather acute and just divergent; striae regularly marked and punctured; interstriae flat, punctured, with wrinkled surface.

Aedeagus as in figs. 7, 7a (length 1,12 mm).

Female unknown.

Size. Length 7,8-8,8 mm; width 2,1-2,4 mm.

**Etymology:** The name is derived from the region where the species was collected: Kurdistan.

*Agriotes duhokensis* n. sp.

(Figs. 8, 8a, 12, 15)

**Material examined.** Holotype ♂ - Iraq: Kurdistan Region, Duhok-Akre, Amydi, Bjil, district, VI-IX.2011, at light (UOD).

**Diagnosis.** Species of the *nuceus* Fairmaire -group related to *Agriotes constrictus* Reitter, 1900 it can be separated by the second and third antennal articles, taken together, a little shorter than fourth, pronotal punctures coarser and clearly umbilicate on the disk, carina of posterior angles well apparent and male genitalia.

**Description.**

Male. Entirely yellow-ferruginous, darker on head and at the margins of body; covered with short, dense, yellow-fulvous vestiture.

Frons convex between the eyes, slightly impressed before the anterior margin, the latter not thickened and substraight; suprantennal carinae reaching the anterior margin; punctures coarse, umbilicate, with very short intervals.

Antennae exceeding by about 1,5 articles the apices of posterior angles of pronotum, serrated from fourth article on; second article subcylindrical, third subconical, subequal in length, taken together, just shorter than fourth; fourth-tenth subtriangular from twice to more, the apical, longer than wide, last as long as penultimate, subellipsoidal.

Pronotum 1,2x wider than long, widest at the apices of posterior angles, convex, with a trace of mid-longitudinal depression at basal slope; sides subparallel from the middle to the anterior margin, sinuate before the posterior angles, the latter long, acuminate, divergent, with a very fine, just visible carina parallel to the lateral margins, these briefly obsolescent at the middle; puncturation rather uniformly distributed; punctures on the disk umbilicate, with variable intervals, on average smaller than their own diameters, gradually denser towards the sides, nearly contiguous at the lateral extremities.

Scutellum shield-shaped, ridged at base, flat, densely punctured.

Elytra 3,3x longer than pronotum and as wide as it, convex; sides subparallel from base to behind the middle then gradually tapering to the apices, these rather acute and divergent; striae regularly marked and punctured; interstriae flat, punctured, with wrinkled surface.

Aedeagus as in figs. 8, 8a (length 1,02 mm).

Female unknown.

Size. Length 9,0 mm; width 2,3 mm.

**Etymology:** The name is derived from the Duhok province where the species was collected.

Subfamily *Cardiophorinae* Candèze, 1860

*Cardiophorus carnosus* Platia & Gudenzi, 2002

(Figs. 9, 9a, 16)

**Material examined.** 16 specm. (♂♀) - Iraq: Kurdistan Region, Duhok-Akre, Amydi, Kanitoz, 15.IV.-1.VI.2010; VI-IX.2011, at light. Bursa copulatrix sclerified as in figs. 9, 9a.

**Distribution.** Europe: Turkey; Asia: Iran, Iraq (Cate, 2007).

*Cardiophorus sacratus* Erichson, 1840

**Material examined.** 2 specm. ♂ - Iraq: Kurdistan Region, Duhok-Akre, Kanitoz, 15.IV.-1.VI.2010, on the weed's flowers.

**Distribution.** **Europe:** Azerbadjian, Armenia, Georgia, Russia: South European Territory, Turkey; **North Africa:** Egypt, Lybia; **Asia:** Cyprus, Iraq, Iran, Israel, Jordan, Lebanon, Syria, Turkmenistan (Cate, 2007); Uzbekistan (Platia, 2010).

*Dicronychus houschkai* Platia, 2011

**Material examined.** 5 spcm. ♂ - Iraq: Kurdistan Region, Dohuk-Akre, Sumel, Amydi, VI-IX.2011, at light.

**Distribution.** **Asia:** Syria (Platia, 2011). New to Iraq.

*Dicronychus truncatus* n. sp.

(Figs. 10, 10a, 10b, 17)

**Material examined.** Holotype ♀ - Iraq: Kurdistan Region, Duhok-Akre, Sumel; Erbil-Shaqlawa, Hajiomaran, VI-IX.2011, at light (UOD).

**Diagnosis.** A species comparable to *D. mossulensis* (Pic, 1912), it can be separated by the truncate apices of posterior angles of pronotum and different sclerites of bursa copulatrix.

**Description.**

Female. Entirely brown-ferruginous darker on head and sides of pronotum, covered with a short and dense yellowish vestiture.

Frons convex between the eyes, just impressed before the anterior margin, the latter moderately thickened, regularly arcuate and protruding above the clypeus; punctures very fine, approximately of the same size, very dense, nearly contiguous.

Antennae mutilated.

Pronotum as long as wide, widest at middle of the sides, very convex, very abruptly sloping at sides and base; sides very arcuate, from middle regularly narrowing forward, more strongly narrowing posteriorly, angles slightly divergent with apices truncate and short carina; lateral margins moderately curved and complete; puncturation double; very fine and dense punctures are regularly mixed with deep, and a little larger punctures on all the surface, intervals between the larger punctures are approximately formed by two or three smaller.

Scutellum heart-shaped as long as wide, emarginate at middle of base and impressed.

Elytra 2,35x longer than pronotum and as wide as it, convex; sides ovaliform, widest at middle, striae well marked and deeply punctured; interstriae moderately convex with very fine, few apparent, punctures.

Bursa copulatrix sclerified as in figs. 10, 10a, 10b with two large symmetrical plates and two small pieces, one as a small u-shaped.

Male unknown.

Size. Length 7 mm; width 2,06 mm.

**Etymology:** The name is derived from the truncate apices of posterior angles of pronotum.

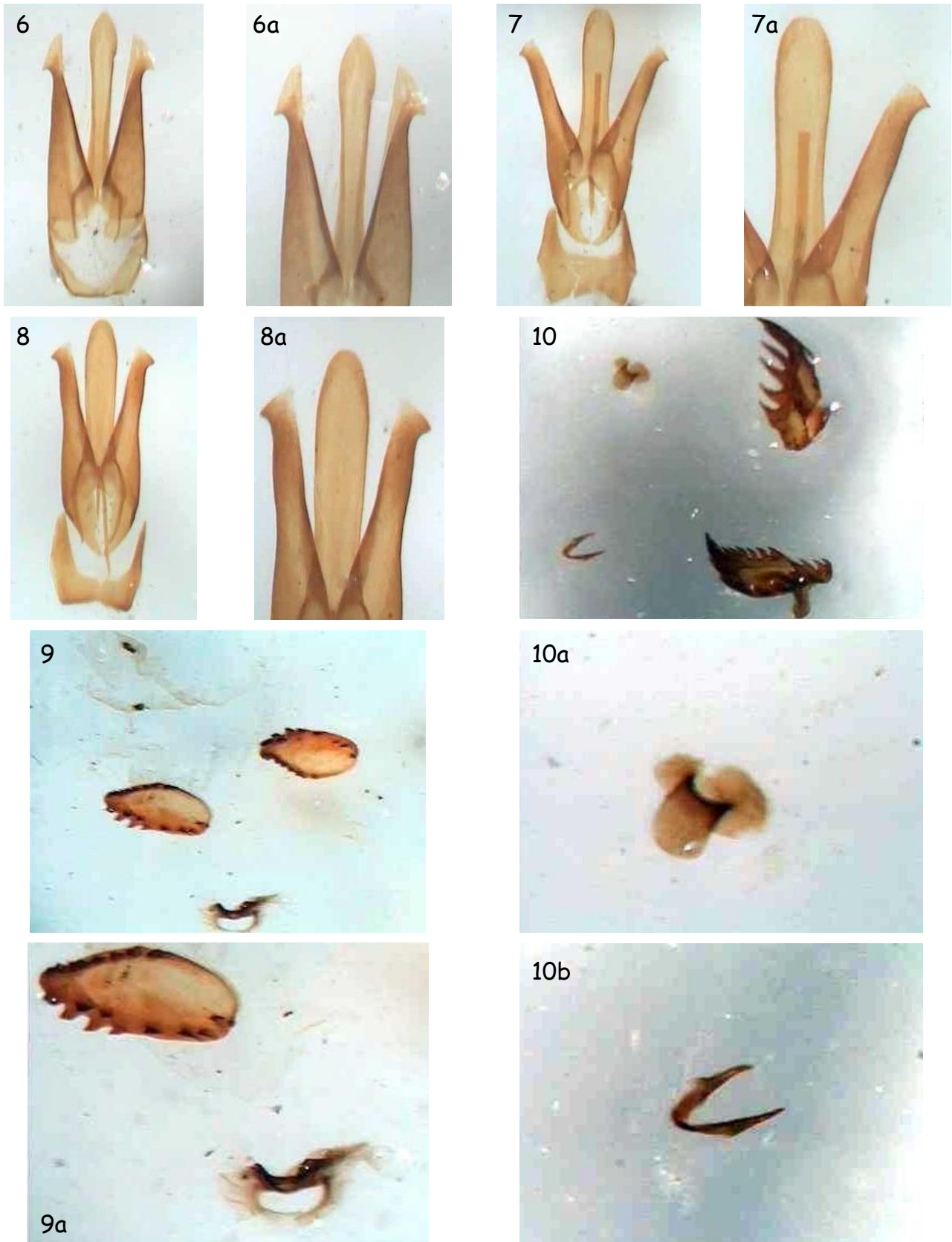
*Craspedostethus linnavuorii* Platia & Gudenzi, 1999

**Material examined.** 12 specm. (♂♀) - Iraq: Kurdistan Region, Erbil-Shaqlawa, Rawandiz, Soran, Mergasor; Duhok-Akre, Sumel, Amydi, VI-IX.2011, at light.

**Distribution.** **Asia:** Iraq (Cate, 2007); Israel (Platia, 2010); **Europe:** Turkey (Platia & Gudenzi, 2009).

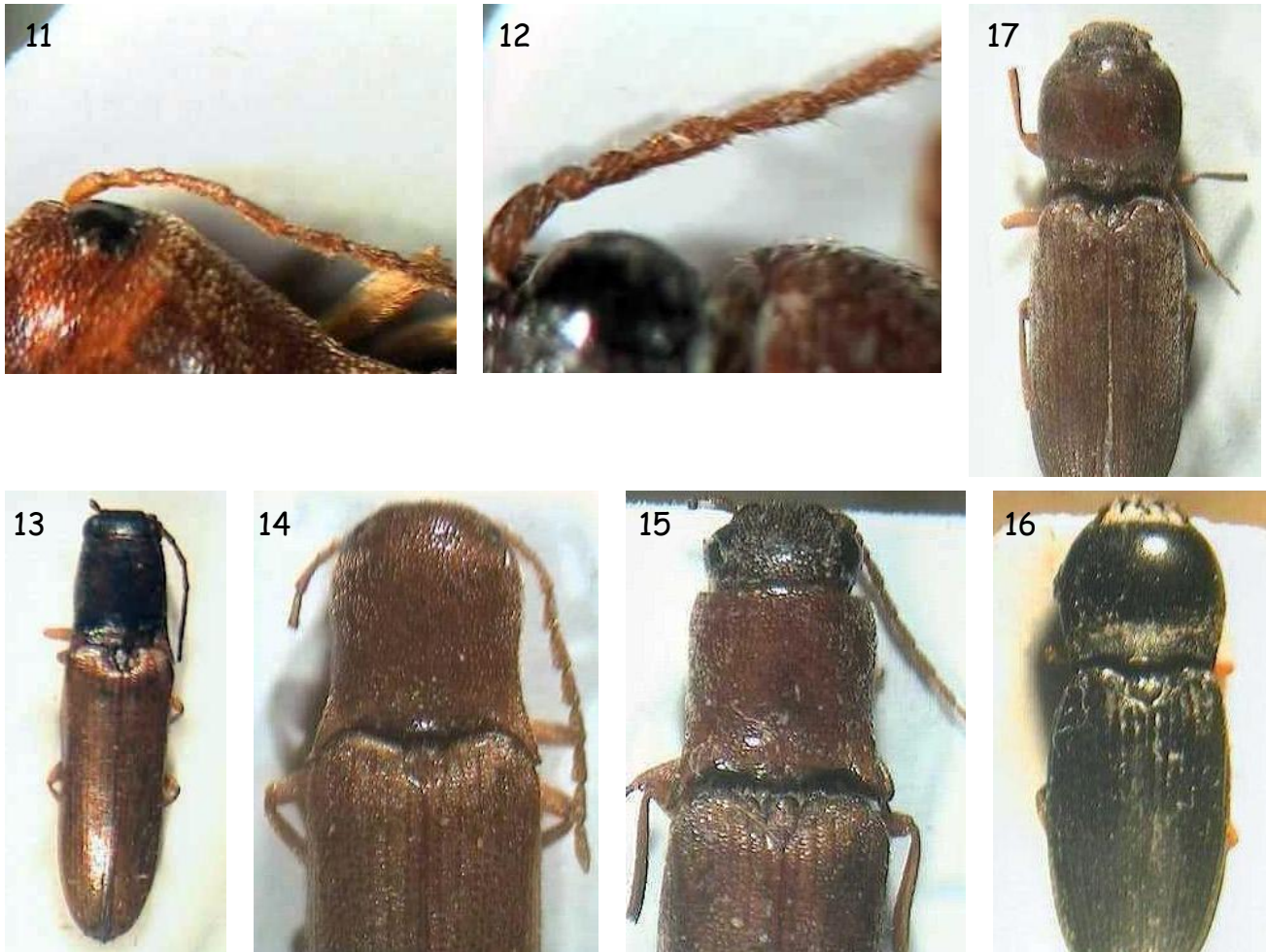
## References

- Abdul-Rassoul, M.S. 1976. Checklist of Iraq Natural History Museum insect collection. History Research Center and Museum of Iraq, Natural History Museum, Baghdad, Iraq. Publ. No. **30**: 41 pp.
- Akrawi, H.R. 2010. *Taxonomic Study of the Wireworm Beetles (Coleoptera: Elateridae) from Kurdistan Region-Iraq*. Master Sciences Thesis, Center of Research, University of Salahaddin, College of Agriculture, Erbil - Kurdistan Region - Iraq: 120 pp.
- Al-Ali, A.S. 1977. Phytophagous and Entomophagous insects and Mites of Iraq. History Research Center and Museum of Iraq, Natural History Museum, Baghdad, Iraq. Publ. No. **33**: 142 pp.
- Bouchard, P.; Bousquet, Y.; Davies, A.E.; Alonso-Zarazaga, M.A.; Lawrence, J.F.; Lyal, C.H.C.; Newton, A.F.; Reid, C.A.M.; Schmitt, M.; Ślipiński, S.A. & Smith, A.B.T. 2011. Family-group names in Coleoptera (Insecta). *ZooKeys*, **88**: 1-972.
- Cate, P.C. 2007. *Family Elateridae*, pp. 89-209. In Löbl I. & Smetana A. (eds.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, vol. 4. Elateroidea-Derontoidea-Bostrichoidea-Limexyloidea-Cleroidea-Cucujoidea*. Apollo Books, Stenstrup, 935 pp.
- Derwesh, A.I. 1965. A preliminary list of Identified Insects and some Arachnids of Iraq. Directorate General of Agricultural Research and Projects, Baghdad- Iraq. Bull. No. **112**: 123 pp.
- Mertlik, J. & Platia, G. 2008. Catalogue of the families Cebrionidae, Elateridae, Lissomidae and Eucnemidae from Turkey. *Elateridarium*, **2**: 1-40.
- Pedroni, G. & Platia, G. 2010. Il popolamento a Coleotteri Elateridi dell'Albania (Coleoptera, Elateridae). *Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, Botanica Zoologia*, **34**: 65-86.
- Platia, G. 2007. Order Coleoptera, family Elateridae. *Arthropod fauna of the UAE*, **1**: 194-210.
- Platia, G. 2010. New species and chorological notes of click beetles from Palearctic Region, especially from the Middle East (Coleoptera Elateridae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **46**: 23-49.
- Platia, G. 2011. New species and new records of click beetles from the Palearctic region (Coleoptera Elateridae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **48**: 47-60.
- Platia, G. 2012. Contribution to the knowledge of the click-beetles from the Socotra Island (Yemen). (Coleoptera Elateridae). *Arquivos Entomológicos*, **7**: 129-153.
- Platia, G. & Gudenzi, I. 2007. Click-beetles species and records new to the palearctic region (Insecta Coleoptera Elateridae). *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, **24**: 79-86.
- Platia, G. & Gudenzi, I. 2009. Descriptions of new species of click beetles from Palearctic region with chorological notes (Insecta Coleoptera Elateridae). *Quaderno di Studi e Notizie di Storia naturale della Romagna*, **28**: 111-131.
- Shalaby, F.; El-Haidari, H. & Derwesh, A.I. 1966. Contribution to the Insect Fauna of Iraq (Part 2). Directorate General of Agricultural Research and Projects, Baghdad-Iraq, Bull. No. **165**: 13 pp.
- Swailam, S.M.; Selim, A.A. & Amin, A.H. 1974. A contribution to the study of insect fauna of hammam Al-Alil, Part 1. *Mesopotamia Journal of Agriculture*, **9**(1-2): 119-141.
- Zapata de la Vega, J.L. & Sánchez Ruiz, A. 2012. Catálogo actualizado de los Elatéridos de la Península Ibérica e Islas Baleares (Coleoptera: Elateridae). *Arquivos Entomológicos*, **6**: 115-171.



Figs. 6-8.- Male genitalia in dorsal view. 6, 6a.- *Idotarmonides bicolor* Platia & Gudenzi. 7, 7a.- *Agriotes kurdistanus* n. sp.; 8, 8a.- *Agriotes duhokensis* n. sp.

Figs. 9-10.- Sclerites of bursa copulatrix. 9, 9a.- *Cardiophorus carnosus* Platia & Gudenzi. 10, 10a, 10b.- *Dicronychus truncatus* n. sp.



**Figs. 11-12.** - First articles of antennae. **11.** - *Agriotes kurdistanus* n. sp. **12.** - *Agriotes duhokensis* n. sp.

**Figs. 13-17.** - Habitus in total or partial view. **13.** - *Idotarmonides bicolor* Platia & Gudenzi. **14.** - *Agriotes kurdistanus* n. sp. **15.** - *Agriotes duhokensis* n. sp. **16.** - *Cardiophorus carnosus* Platia & Gudenzi. **17.** - *Dicronychus truncatus* n. sp.

## NOTA BREVE / SHORT NOTE

### Primeras citas de *Panorpa vulgaris* Imhoff & Labram, 1845 (Mecoptera: Panorpidae) en Extremadura (SO de la Península Ibérica).

José Luis Pérez-Bote<sup>1</sup> & Mario J. Perianes Carrasco<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Área de Zoología, Facultad de Ciencias, Universidad de Extremadura, 06006 Badajoz (España).  
e-mail: jlperezbote.university@gmail.com

---

**Palabras clave:** Mecoptera, *Panorpa vulgaris*, primera cita, Extremadura, Península Ibérica.

**Abstract:** First records of *Panorpa vulgaris* Imhoff & Labram, 1845 (Mecoptera: Panorpidae) in Extremadura (SW Iberian Peninsula).

**Key words:** Mecoptera, *Panorpa vulgaris*, first record, Extremadura, Iberian Peninsula.

---

**Recibido:** 11 de marzo de 2013

**Publicado on-line:** 18 de marzo de 2013

**Aceptado:** 13 de marzo de 2013

Los Panorpidae constituyen la familia más numerosa de los Mecoptera (620 especies), uno de los linajes basales de los insectos endopterigotas (Penny, 2006). Comúnmente son conocidos como moscas escorpión debido a que en los machos el bulbo genital recuerda al aparato picador de estos arácnidos. Según Ortuño y Martínez-Pérez (2011), en el ámbito ibero-balear tan sólo pueden localizarse cuatro especies de mecópteros, que pertenecen a los géneros *Panorpa* Linnaeus, 1758 (tres especies) y *Bittacus* Latreille, 1802 (una especie). Los conocimientos sobre los Mecoptera ibéricos son muy escasos, ya que prácticamente se desconoce su biología y son muy pobres las citas sobre estas especies, siendo la mayoría de ellas dudosas (V.J. Monserrat, *com. pers.*).

Aportamos las primeras citas para Extremadura de *Panorpa vulgaris* Imhoff & Labram, 1845.

#### Material estudiado

---

- Arroyo de los Ruices, término municipal de Alburquerque (Badajoz), 291 m, 29S7240, 15-V-2012, red entomológica, 2 machos, 3 hembras en bosque de galería (J.L. Pérez-Bote *leg. et det.*).
- Casa Cainí, término municipal de San Jorge de Alor (Badajoz), 296 m, 29S6978, 21-V-2013, red entomológica, 3 machos, 3 hembras, en arroyo (J.L. Pérez-Bote *leg. et det.*).

Ejemplares depositados en las colecciones del Área de Zoología de la Facultad de Ciencias (Badajoz).

## Bibliografía

---

Ortuño, V.M. y Martínez-Pérez, F.D. 2011. Diversidad de Artrópodos en España, pp. 235-284. En: J.L. Viejo Montesinos (Ed.) *Biodiversidad. Aproximación a la diversidad botánica y zoológica de España*, Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural Segunda época, Tomo IX. Madrid: Real Sociedad Española de Historia Natural.

Penny, N.D. 2006. *World Checklist of Extant Mecoptera Species*. [web en línea]. Disponible desde Internet en:

<[http://researcharchive.calacademy.org/research/entomology/Entomology\\_Resources/mecoptera/index.htm](http://researcharchive.calacademy.org/research/entomology/Entomology_Resources/mecoptera/index.htm)> [con acceso el 8 de marzo de 2013].



## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

# Nuevas citas de *Cynthia virginiensis* (Drury, [1773]) de Galicia (España, N.O. Península Ibérica). (Lepidoptera: Nymphalidae).

Eliseo H. Fernández Vidal

Plaza de Zalaeta, 2, 5ºA. E-15002 A Coruña (ESPAÑA). e-mail: lisuco1@hotmail.com

**Resumen:** Presentamos nuevos datos faunísticos de *Cynthia virginiensis* (Drury, [1773]) de Galicia (España), que representan las primeras citas para las provincias de A Coruña, Lugo y Ourense. Incluimos breves comentarios sobre la progresión geográfica de esta especie en Galicia y damos a conocer una probablemente nueva planta nutricia de sus orugas.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Nymphalidae, *Cynthia virginiensis*, nuevas citas, Galicia, España, N.O. Península Ibérica.

**Abstract:** New records of *Cynthia virginiensis* (Drury, [1773]) from Galicia (Spain, NW Iberian Peninsula). (Lepidoptera: Nymphalidae). New faunistic data of *Cynthia virginiensis* (Drury, [1773]) from Galicia representing the first records for the provinces of A Coruña, Lugo and Ourense are presented. Brief comments on its geographic progression in Galicia are included and a probably new larval foodplant is also reported.

**Key words:** Lepidoptera, Nymphalidae, *Cynthia virginiensis*, new records, Galicia, Spain, NW Iberian Peninsula.

**Recibido:** 10 de marzo de 2013

**Aceptado:** 11 de marzo de 2013

**Publicado on-line:** 18 de marzo de 2013

## Introducción

El área de distribución geográfica original del ninfárido *Cynthia virginiensis* (Drury, [1773]) es muy amplia; se extiende por América del Norte hasta el sur de Canadá, llegando esporádicamente al Labrador e incluso, aunque muy raramente, a Groenlandia; ocupa también toda América Central, las islas mayores del Caribe y partes de Colombia y Venezuela (HOWE, 1975; RILEY, 1975; SCOTT, 1986). En su área de distribución continental americana es una especie más o menos común que muestra hábitos migratorios poco definidos. Su propagación hacia el oeste con asentamiento en las Islas Hawai y hacia el este estableciéndose en parte de las Islas Canarias data del siglo XIX, desconociéndose si realmente se trató de un introducción accidental o de una verdadera migración; su esporádica diseminación por otras islas macaronésicas data de finales del siglo XIX y por la Península Ibérica tiene lugar ya en pleno siglo XX, no teniéndose duda acerca de que en estos casos se trató de fenómenos migratorios, más ocasionales que cíclicos, aunque exista controversia acerca de su procedencia; nosotros contemplamos la hipótesis plasmada en LEESTMANS (1975), otorgando origen canario a los ejemplares que arriban al continente europeo; es ciertamente revelador que se haya encontrado frecuentemente en las Islas Salvajes, unos pequeños roquedos semiáridos situados entre las Islas Canarias y la Isla de Madeira. Como rara migrante se ha encontrado incluso en la costa atlántica francesa y en el sur de las Islas Británicas. Sus migraciones hacia más allá del continente americano están muy bien detalladas en WILLIAMS (1930 y 1942).

Sobre su poblamiento ibérico y para no ser prolijos citando la abundante bibliografía existente al respecto, nos remitimos a MARAVALHAS (2003) y a GARCÍA-BARROS *et al.* (2004), en donde está

concisa y perfectamente resumido. En contraste a las numerosas citas de territorio portugués durante toda la segunda mitad del siglo XX, sobre todo de áreas costeras, en donde ha llegado a establecerse, en Galicia no fue detectada hasta que en REI MUÑIZ (1986) se cita de la Isla de Arousa (Pontevedra).

Varios de nuestros colaboradores en nuestra obra de próxima aparición "*Atlas de las mariposas diurnas de Galicia*" nos han facilitado material y/o citas de esta especie que, con su permiso expreso, adelantamos en el presente trabajo unido a las propias nuestras y que, en conjunto, permiten ampliar considerablemente su área de distribución geográfica en territorio gallego.

## Material y método

Aunque no existe problema alguno para distinguir esta especie de su congénérica *Cynthia cardui* (Linnaeus, 1758), la única con la que pudiera confundirse, sólo hemos tenido en cuenta las citas ajenas que hemos podido comprobar examinando los ejemplares (que obran todos en nuestra colección), o bien mediante fotografía. En su adscripción genérica y datación nomenclatorial seguimos a FIELD (1971). Nuestras labores de recolecta estuvieron amparadas por los correspondientes permisos al efecto de la Xunta de Galicia.

### **Material examinado y/o avistado con seguridad**

Un ejemplar, 31-VII-2000, avistamiento personal a orillas del Embalse de San Martiño, A Rúa (Ourense), 278 m, 29TPG59. No advertimos ninguno más.

1♂, 11-IX-2001, San Clodio (estación de ferrocarril), Ribas de Sil (Lugo), 246 m, 29TPH40, Eliseo H. Fernández Vidal leg. (ver Fig. 1a). Ejemplar solitario.

1♂ (en muy mal estado por haber sido recolectado de forma inadecuada), 3-IX-2001, inmediaciones de la Praia da Corna, A Pobra do Caramiñal (A Coruña), 20 m, 29TNH01, J.A. Ron Martínez leg. No se advirtió que hubiera más ejemplares.

1♂, 6-VII-2002, Ribeira, Crecente (Pontevedra), en zona arbustiva a orillas del río Miño, 193 m, 29TNG66, J.R. Golpe Fernández leg. (ver Fig. 1b). Su colector nos aseguró que había visto más ejemplares, por lo que pudiera ser que estuviera establecida allí, al menos por entonces, una colonia.

1♀, VIII-2008, Monte Louro, Muros (A Coruña), 50 m, 29TMH93, F. Castro Fraga leg. (ver Fig. 1c). Entre un pequeño lote de otras especies de ropalóceros, todas sin identificar por su colector, persona ajena a lo entomológico.

1♀, 21-VIII-2012, a orillas del embalse de As Conchas, Baños, Bande (Ourense), 29TNG84, fotografiada e identificada por Alfonso Varela Fariña (8 instantáneas, véanse 4 de ellas como Fig. 2), haciendo puesta sobre *Spergularia purpurea*, planta también identificada por dicho colaborador. No se avistaron más ejemplares.

## Resultados y comentarios

De las citas que aportamos ahora y a pesar de los lapsos entre ellas, parece desprenderse que estamos asistiendo a la propagación paulatina de esta especie por el territorio galaico, de donde la citamos ahora por primera vez de las provincias de A Coruña, Lugo y Ourense.

Poco aportan sin embargo a dilucidar los episodios migratorios que originan su propagación, a no ser quizás su dirección: ¿hacia el norte por la costa coruñesa y hacia el nordeste a través de la provincia de Ourense? Aunque cabe apuntar que, a juzgar por la aleatoriedad geográfica de las citas de esta especie en el resto del territorio ibérico, que no obedecen a patrón alguno, creemos que pudiera encontrarse en cualquier parte de Galicia. Dos de nuestras citas confirman aunque no explican su

querencia por las riberas de embalses. Salvo quizás en la de Ribeira, Crecente (Pontevedra), parece que el resto se corresponden con ejemplares solitarios, probablemente divagantes de alguna colonia más o menos próxima. El que la hayamos detectado dos años consecutivos en localidades muy cercanas: un avistamiento en el Embalse de San Martiño y una captura en San Clodio, hace suponer que en esa área ourensana-lucense estuviera por entonces establecida una colonia; sin embargo se trata de un territorio que hemos prospectado bastantes veces, antes y después de las fechas de tales citas, sin que la hayamos visto nunca más, lo que quizás se corresponda simplemente a la típica inestabilidad poblacional de las colonias (incluyendo a veces su desaparición) en sus áreas de expansión.

Las fotografías (Fig. 2) de una ♀ haciendo puesta sobre *Spergularia purpurea* (Caryophyllaceae) indican que probablemente esta planta constituye una, hasta ahora desconocida, de las nutricias de la oruga que es, como se sabe, altamente polífaga; en SCOTT (1986) se apuntan nada menos que 29 pertenecientes a 5 familias, sobre todo Compositae; en la bibliografía correspondiente a su presencia en la Península Ibérica hemos contabilizado seis diferentes, preponderando *Gnaphalium luteoalbum* sobre la que está demostrado que predan sus orugas durante todos sus estadios.

Por último indicar que quizás su escasez de citas en territorio galaico se deba simplemente a que en vuelo se confunda con su común congénérica *C. cardui* a la que suponemos, tal como nos ocurre personalmente, que no se le suele prestar mucha atención.

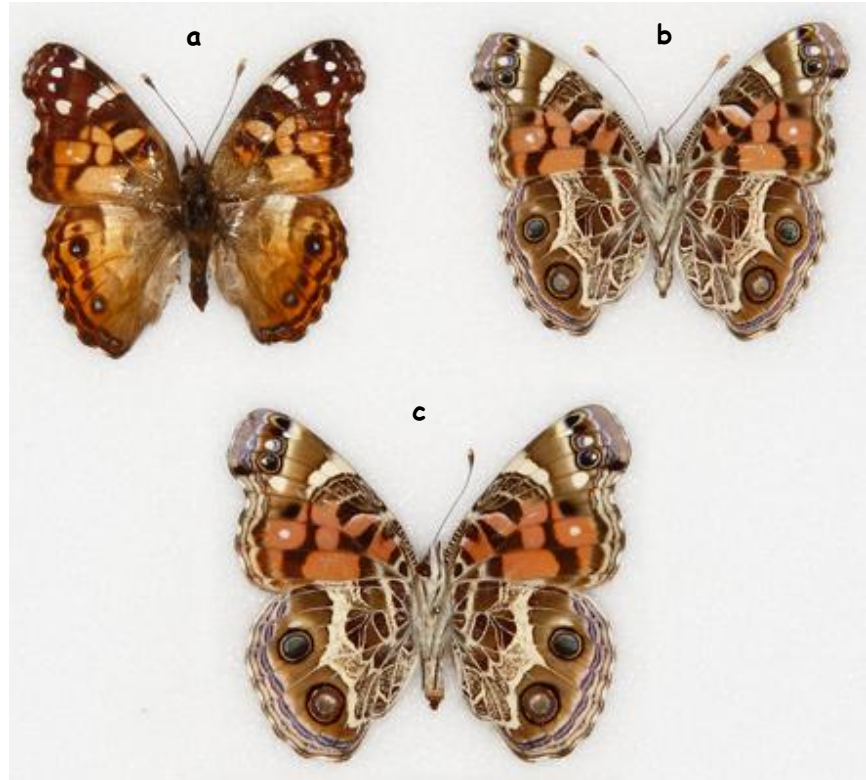
## Agradecimiento

A Federico Castro Fraga, José Ramón Golpe Fernández y José Antonio Ron Martínez por habernos recolectado material, incluidos los ejemplares de *Cynthia virginiensis* citados en este trabajo; a Alfonso Varela Fariña por haber puesto a nuestra disposición la cita, la identidad de la planta nutricia y las fotografías de dicha especie obtenidas en el Embalse de As Conchas; y a Miguel López Caeiro por su colaboración fotográfica.

## Bibliografía

- FIELD, W.D. 1971. Butterflies of the Genus *Vanessa* and of the Resurrected Genera *Bassaris* and *Cynthia* (Lepidoptera: Nymphalidae). *Smithsonian Contributions to Zoology*, **84**: 1-105.
- GARCÍA-BARROS, E.; MUNGUIRA, M.L.; MARTÍN CANO, J.; ROMO BENITO, H.; GARCIA-PEREIRA, P. & MARAVALHAS, E.S. 2004. Atlas de las mariposas diurnas de la Península Ibérica e islas Baleares (Lepidoptera: Papilionoidea & Hesperioidea). *Monografías de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **11**: 228 pp.
- HOWE, W.H. 1975. *The Butterflies of North America*: xiii + 633 pp., 97 láms. Doubleday & Co. Inc. New York.
- LEESTMANS, R. 1975. *Cynthia virginiensis* (Drury): une nouvelle espèce pour la faune européenne (Lepidoptera Nymphalidae). *Linneana Belgica* **6**(4): 88-96.
- MARAVALHAS, E. (Editor). 2003. *As Borboletas de Portugal*: viii + 455 pp. Apollo Books. Stenstrup.
- REI MUÑIZ, X.L. 1986. *Vanessa virginiensis* (Drury) en Galicia. In Cuaderno de caza. *Cerambyx. Notas Entomológicas*, **6**: 24.
- RILEY, N.D. 1975. *A Field Guide to the Butterflies of the West Indies*: 224 pp., 24 láms. Collins. London.
- SCOTT, J.A. 1986. *The Butterflies of North America. A Natural History and Field Guide*: xii + 1 + 583, 64 láms. Stanford University Press. Stanford, California.
- WILLIAMS, C.B. 1930. *The Migration of Butterflies*: xi + 473 pp. Oliver & Boyd. Edimburg.
- WILLIAMS, C.B. 1942. Studies on the migration of Lepidoptera. *Transactions of the Entomological Society of London*, **92**: 101-283.

**Fig. 1.-** Ejemplares de *Cynthia virginiensis* recolectados en Galicia:  
**a.-** ♂ (anverso), San Clodio, 11-IX-2001. **b.-** ♂ (reverso), Ribeira, Crecente, 6-VII-2002. **c.-** ♀ (reverso), Monte Louro, VIII-2008. Para detalle de localizaciones véase texto. (Foto: Miguel López Caeiro). ►



**Fig. 2.-** Hembra de *Cynthia virginiensis* haciendo puesta sobre *Spergularia purpurea* a orillas del Embalse de As Conchas, 21-VIII-2012. Para detalle de la localización véase texto. (Fotos: Alfonso Varela Fariña). ▼



## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

# Aportación al conocimiento de los Gastropachinae Neumogen & Dyar, 1894 de Galicia (España, N.O. Península Ibérica). (Lepidoptera: Lasiocampidae).

Eliseo H. Fernández Vidal

Plaza de Zalaeta, 2, 5ºA. E-15002 A Coruña (ESPAÑA). e-mail: lisuco1@hotmail.com

**Resumen:** En este trabajo relacionamos todos nuestros datos concernientes a los lasiocámpidos de la subfamilia Gastropachinae de Galicia, que abarcan a cuatro de las cinco especies presentes en la Península Ibérica y representan dos primeras citas [*Phyllodesma kermesifolia* (Lajonquière, 1960) y *P. ilicifolia* (Linnaeus, 1758)] para esta región, así como otras nuevas para sus provincias. Se añaden para cada una de tales especies comentarios acerca de su distribución geográfica, morfología y otros variados aspectos.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Lasiocampidae, *Gastropacha*, *Phyllodesma*, nuevas citas, Galicia, N.O. Península Ibérica.

**Abstract:** Contribution to the knowledge of the Gastropachinae Neumogen & Dyar, 1894 from Galicia (Spain, NW Iberian Peninsula). (Lepidoptera: Lasiocampidae). All our faunistic data concerning the lasiocampid subfamily Gastropachinae from Galicia are compiled in this paper, including four of the five species known to occur in the Iberian Peninsula and representing two first regional records [*Phyllodesma kermesifolia* (Lajonquière, 1960) y *P. ilicifolia* (Linnaeus, 1758)] and some other new provincial ones. Comments on their geographic distribution, morphology and other different features are also added for every species.

**Key words:** Lepidoptera, Lasiocampidae, *Gastropacha*, *Phyllodesma*, new records, Galicia, Spain, NW Iberian Peninsula.

**Recibido:** 1 de abril de 2013

**Aceptado:** 4 de abril de 2013

**Publicado on-line:** 10 de abril de 2013

## Introducción

Los lasiocámpidos de la subfamilia Gastropachinae Neumogen & Dyar, 1894 conforman un grupo de especies muy diferenciadas cuyos *imágenes* se caracterizan por el peculiar contorno de sus alas, que muestran además marcas y coloridos crípticos; cuando se posan, pliegan las anteriores en forma de tejadillo de dos vertientes, con las posteriores horizontales y sobresaliendo sus bordes externos por debajo de las anteriores, simulando en conjunto hojas secas, por lo que resulta difícil detectarlas, ya que así se camuflan perfectamente con el entorno. Son en su totalidad silvícolas y sus orugas se nutren preferentemente de quercíneas y otras frondosas. Obviamos reseñar, por harto conocidas y estar perfectamente compendiadas en la bibliografía al uso, otras de sus características menos relevantes y pautas de conducta que, por otra parte, no se hace necesario para el objetivo del presente trabajo. En la Península Ibérica están representados por cuatro especies adscribibles al género *Phyllodesma* Hübner, [1820] y una (la más común) al género *Gastropacha* Ochseneimer, 1810. El conocimiento que se tiene sobre su presencia en Galicia es mínimo. En este trabajo hacemos una revisión de las escasas citas bibliográficas existentes de territorio gallego dando a conocer otras nuevas.

## Material y método

---

Hemos examinado personalmente todo el material que relacionamos que, salvo parte del correspondiente a *Gastropacha quercifolia* (Linnaeus, 1758), obra en nuestra colección. No nos ha sido necesario acudir en ningún caso a análisis genital por estar las determinaciones aseguradas mediante el de caracteres fenotípicos externos.

La única cita de territorio galaico que podemos aportar de un ejemplar de *Phyllodesma ilicifolia* (Linnaeus, 1758) está basada en fotografías lo suficientemente resolutivas como para asegurar su determinación.

Hemos revisado presumiblemente toda la bibliografía concerniente a lepidópteros de Galicia a la busca de indicaciones y citas de la subfamilia Gastropachinae. En la nomenclatura taxonómica seguimos a VIVES MORENO (1994).

Tratamos cada una de las especies según el siguiente esquema: 1º. Nombre y autoría específica. 2º. Relación de ejemplares examinados, incluyendo localizaciones (detalladas en Tabla I) y método de captura. 3º. Comentarios, incluyendo relación de citas bibliográficas previas, aspectos distributivos, taxonómicos, etc.

Todos los ejemplares recolectados con anterioridad al 2002 son Eliseo H. Fernández Vidal leg., salvo excepción especificada y, con posterioridad a dicho año, son Eliseo H. Fernández Vidal & Antonia Rodríguez Fandiño leg. Nuestras labores de recolecta estuvieron amparadas por los correspondientes permisos de la Xunta de Galicia desde que éstos se hicieron preceptivos.

## Resultados

---

### *Phyllodesma kermesifolia* (Lajonquière, 1960)

Verín: 1♂, 25-III-07; 1♂, 8-IV-07; 1♂, 26-III-09. Los tres ejemplares fueron encontrados en área semiurbana en horario nocturno, posados en el suelo empedrado dentro del área iluminada por la misma farola de alumbrado público; fueron localizados mediante linterna de mano. Triacastela: 1♂, 17-IV-11, en horario nocturno, posado en acera iluminada por farola de alumbrado público.

Es el único endemismo ibérico de su subfamilia. Muy parecida a su congénérica *P. tremulifolia* (Hübner, 1810), de distribución ibérica mucho más reducida, no se nomina y describe como buena especie hasta LAJONQUIÈRE (1960). Su diferenciación con el resto de sus congénéricas no ofrece problema alguno mediante la comparación de sus caracteres fenotípicos externos (LAJONQUIÈRE, 1962-1963; ROUGEOT & VIETTE, 1980, etc.). Su área de distribución geográfica difiere bastante según los mapas de qué obras se consulten: para GÓMEZ DE AIZPÚRUA (1988 y 2008) puebla toda la Península Ibérica sin excepción; para PÉREZ DE-GREGORIO *et al.* (2001) ocupa una amplia franja que va desde los Pirineos a la costa atlántica portuguesa estando ausente de toda la cornisa cantábrica y Galicia, así como de gran parte del sur ibérico; para nosotros son mucho más acordes a la realidad los que se presentan en GÓMEZ BUSTILLO & FERNÁNDEZ-RUBIO (1976) y en FREINA & WITT (1987), es decir, que puebla unas pocas áreas de mayor o menor amplitud en partes muy definidas de la Península Ibérica, preponderando enormes vacíos entre ellas; bien es cierto que para actualizarlos habría que añadirles unas pocas localizaciones más en donde se ha encontrado la especie desde entonces.

Poco es lo que podemos decir acerca de su presencia en Galicia, de donde no había sido citada hasta ahora. No obstante, estimamos que no debe ser especie rara en el área de Verín al menos, donde parece estar ampliamente distribuida porque, más o menos por las mismas fechas, hemos encontrado otros dos ♂♂ a escasos 20 km, en los alrededores de la ciudad portuguesa de Chaves.

***Phyllodesma suberifolia* (Duponchel, 1842)**

Seoane: 1♂, 30-VII-06, en horario nocturno, en área semiurbana, posado en acera iluminada por luces de edificación y farola de alumbrado público.

Los mapas de distribución geográfica ibérica que se presentan en GÓMEZ BUSTILLO & FERNÁNDEZ-RUBIO (1976), FREINA & WITT (1987) y PÉREZ DE-GREGORIO *et al.* (2001) coinciden respecto a que "manchan" una buena parte de la provincia de Ourense como poblada por esta especie; los que se presentan en GÓMEZ DE AIZPÚRUA (1988 y 2008) no contemplan su presencia en Galicia. No deja de ser revelador sobre lo estocástico de todos estos mapas el que, sin embargo, no hayan tenido en cuenta la única cita publicada de territorio gallego (CALLE PASCUAL, 1983), de la localidad pontevedresa de O Moscoso; aunque bien es cierto que, por estar incluida en un tratado sobre los lepidópteros de Castellón de la Plana, fácilmente se les haya pasado desapercibida a los autores de las obras reseñadas (de las publicadas después de 1983). Nuestra cita constituye la primera para la provincia de Lugo.

A pesar de existir hasta el momento sólo dos citas, a juzgar por sus distanciadas localizaciones, estimamos que debe encontrarse diseminada al menos por toda la mitad meridional de Galicia en áreas de encinares y coscojares (que preferentemente, como es bien conocido, defolian sus orugas). Esta especie es muy variable respecto a su colorido alar. El ejemplar de O Moscoso, figurado en CALLE PASCUAL (1983: lám. 8, fig. 2) se adscribe a la forma rojiza *rubescens* Ribbe, 1910, predominante en su generación estival en toda su área de distribución geográfica ibérica; el nuestro de Seoane, a la forma de intenso colorido rojo *rubra* Closs, 1920, mucho menos común (véase Fig. 1d); es de suponer que su forma más común, de colorido ocre y/o con matices gris-verdosos, sea la preponderante también en Galicia aunque de momento aún no se haya encontrado.

***Phyllodesma ilicifolia* (Linnaeus, 1758)**

Su presencia en territorio galaico la podemos documentar en base a fotografías (véase Fig. 2) de un único ejemplar macho posado muy cerca del suelo en la pared de un edificio iluminado por farolas de alumbrado público. Fueron efectuadas por B. Amarante Rodríguez en horario nocturno en pleno medio urbano de Betanzos el 15-IV-2011. Se trata de un ejemplar de intenso colorido alar rojizo, bastante común en esta variable especie, con las características máculas blanquecinas del anverso de sus alas anteriores poco marcadas.

De toda la bibliografía consultada, sólo se contempla su presencia en Galicia (en todo su territorio) en los mapas presentados en GÓMEZ DE AIZPÚRUA (1988 y 2008), exagerados respecto a esta especie que hasta ahora nunca había sido citada de su territorio.

***Gastropacha quercifolia* (Linnaeus, 1758)**

Caldelas de Tui: 1♀, VII-76, método de captura desconocido (J.A. Pena Méndez leg.). San Marcos: 1♀, 7-VIII-76; 1♂, 28-VIII-80; ambos ejemplares encontrados de día posados en mamparo de madera de un merendero, seguramente atraídos durante la noche por sus luces. Muras: 1♀, 3-VIII-77, de noche a la luz de farola de alumbrado público. Caaveiro: 1♂, 10-IX-80, seco y muerto seguramente desde hacía bastante tiempo. Cabalar: 1♀, 3-VIII-81; 1♂, 6-IX-85; ambos en horas tempranas de la mañana en pared iluminada por la noche por farola de edificación. Cabreiros: 1♂, 19-VII-83, en hora temprana de la mañana en el alféizar de una ventana. Viveiró: 1♂, 14-VII-84; 1♂, 7-VIII-84; ambos a las luces de farolas de alumbrado público. A Carreira: 1♀, 22-VII-87; 1♂, 29-VII-87; 1♂, 1-VIII-87; 1♂, 19-VIII-87; 1♂, 9-IX-87; a las luces de edificaciones. Sasdónigas: 1♂, 25-VIII-92, encontrado muerto y ya seco. Marín: 1♂, 14-VII-92, de día en medio urbano (colector desconocido). Seoane: 1♀, 5-VII-92; 1♂, 9-IX-06; 1♀, 18-VIII-07, de noche, todos posados en el suelo, o paredes, iluminadas por luces de

edificaciones y/o farolas de alumbrado público. Conceado: 1♂, 19-VIII-03, de noche en pared encalada iluminada por luces de edificación. Moreda: 1♂, 9-IX-06, en horario nocturno con trampa tipo Heath y fluorescentes de luz UV. Casaio: 1♂, 22-VII-12, posado en acera a hora temprana de la mañana atraído seguramente durante la noche por luces de edificación.

De ser fehacientes los mapas de distribución geográfica ibérica en GÓMEZ BUSTILLO & FERNÁNDEZ-RUBIO (1976), FREINA & WITT (1987) y GÓMEZ DE AIZPÚRUA (1988 y 2008), resultaría que esta especie poblaría todo el territorio galaico sin excepción; de serlo el presentado en PÉREZ DE-GREGORIO *et al.* (2001), que sólo estaría presente en la mitad septentrional de las provincias de A Coruña y Lugo. Pero en su totalidad se trata de mapas estocásticos que no están basados en citas previas sino que sólo reflejan plausibilidad. Algo como lo reseñado en REDONDO *et al.* (2010): "*Citada de la mitad norte peninsular*", se corresponde mucho más a la realidad.

A juzgar por nuestras citas, no cabe duda de que es la más común de su subfamilia en Galicia, en donde estaría distribuida, probablemente de forma irregular, por todo el territorio pudiendo aparecer en cualquier parte debido a su elevada valencia ecológica y la polifagia de sus orugas. No obstante hasta ahora sólo había sido indicada su presencia con la simple inclusión en la lista de lepidópteros de Galicia de LÓPEZ SEOANE (1865) y citada puntualmente de Chaos de Limia en TORRES VILA (1983). Mucho nos sorprendió no haberla detectado en Cecebre a pesar de haber muestreado la zona, básicamente un área de robles y frutales, hábitat idóneo para su presencia, durante 245 noches (FERNÁNDEZ VIDAL, 2011). La citamos ahora por primera vez puntualmente para las provincias de A Coruña, Lugo y Pontevedra.

La indicación en LÓPEZ SEOANE (1865) es fehaciente porque en el grueso de su colección, depositada actualmente en el Museo "Domus" de la ciudad de A Coruña, que hemos catalogado recientemente y conformará nuestra obra en preparación "*La colección de mariposas del naturalista gallego Víctor López Seoane*", se conserva una ♀ recolectada en Ferrol (núm. 774.41.11 de nuestra catalogación) (ver Figs. 3 y 4: respectivamente, ejemplar y etiqueta), uno de los más antiguos ejemplares conservados de lepidópteros de Galicia, seguramente recolectado con anterioridad a 1865, durante la "época ferrolana" de este insigne naturalista y a nuestro entender una pieza importante del patrimonio científico-cultural gallego (como lo es toda su colección). Además, aunque no podamos aportar datos por no llevar cuenta alguna de capturas por entonces, esta especie era frecuente en zona de huertas con frutales en San Xoan de Filgueira, a poco más de 1 km de Ferrol, durante la década de los 60 del pasado siglo (hoy en día esta zona ya es mayormente urbana).

## Conclusiones y consideraciones

A pesar de la escasez de datos que hemos aportado, queda comprobada la presencia en Galicia de cuatro de las cinco especies ibéricas de Gastropachinae: *P. kermesifolia*, que resulta nueva para la región citándola por primera vez de las provincias de Lugo y Ourense; *P. suberifolia*, que citamos por primera vez de la provincia de Lugo; *P. ilicifolia*, que resulta nueva para la región citándola por primera vez para la provincia de A Coruña; y *G. quercifolia*, que citamos por primera vez para las provincias de A Coruña, Lugo y Pontevedra. Como un testimonial adelanto de la obra en preparación que hemos reseñado, ilustramos uno de los ejemplares más antiguos que se conservan de lepidópteros de Galicia.

Respecto a *Phyllodesma tremulifolia*, considerando sus exigencias ecológicas, nada hace presuponer que no pueda estar también presente en territorio gallego a pesar de su restringida distribución geográfica ibérica.

Siendo todas estas especies altamente lucípetas, se nos escapa el porqué de nuestro pobre éxito (un solo ejemplar de *G. quercifolia*) utilizando para su recolecta trampa tipo Heath con fluorescentes de luz UV. De lo que estamos seguros es de que la escasez de capturas de ejemplares atraídos por luces de todo tipo se debe mayormente a que suelen posarse en el substrato circundante, con el que se camuflan perfectamente pasando por lo general desapercibidas.



## Agradecimiento

A José Antonio Pena Méndez, antiguo compañero de la mar, por habernos recolectado material entre el que se cuenta un ejemplar pontevedrés de *G. quercifolia*; a Belén Amarante Rodríguez por haber puesto a nuestra disposición los datos y fotografías del ejemplar de *P. ilicifolia*; a Antonio Ordóñez Valverde, director de la *Plataforma Biodiversidad Virtual*, por facilitar que ilustrásemos la Fig. 2a; a Xosé Bergantiños Rodríguez, por su aporte bibliográfico; a Miguel López Caeiro, por su reiterada colaboración fotográfica; y a mi esposa, Antonia Rodríguez Fandiño, en cuya compañía recolectamos parte del material citado en el presente trabajo.

## Bibliografía

- CALLE PASCUAL, J.A. de la. 1983. *Los Lepidópteros de Castellón de la Plana*: 190 pp. Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Castellón. Barcelona.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E.H. 2011. Lepidopterofauna lucípeta de la fraga de Cecebre (A Coruña, Galicia, España) (Lepidoptera). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **48**: 163-182.
- FREINA, J.J. de & WITT, T.J. 1987. *Die Bombyces und Sphinges der Westpalaearktis. (Insecta, Lepidoptera). Band I*: 708 + 1 pp. Forschung & Wissenschaft Verlag GmbH. München.
- GÓMEZ BUSTILLO, M.R. & FERNÁNDEZ RUBIO, F. 1976. *Mariposas de la Península Ibérica. Tomo III. Heteróceros (I). Superfamilias: Cossoidea, Zygenoidea, Bombycoidea, Sphingoidea*: 300 pp. ICONA. Madrid.
- GÓMEZ DE AIZPÚRUA, C. 1988. Biología y Morfología de las Orugas. Lepidoptera. Tomo VI. Syssphingidae - Saturniidae - Endromidae - Lasiocampidae - Drepanidae - Thyatiridae - Notodontidae - Hysidae. *Boletín de Sanidad Vegetal. Fuera de Serie*, **12**: 1- 248 pp.
- GÓMEZ DE AIZPÚRUA, C. 2008. *Orugas y mariposas de Europa. VI*: 281 pp. Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Madrid.
- LAJONQUIÈRE, Y. de. 1960. Description d'un nouvel *Epicnaptera* de la faune européenne [Lasiocampidae]. *Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon*, **29**: 233-236.
- LAJONQUIÈRE, Y. de. 1962-1963. Révision du genre *Phyllodesma* Hübner (= *Epicnaptera auctorum*), espèces paléarctiques. [Lep. Lasiocampidae]. *Annales de la Société Entomologique de France*, **131**(1): láms. I-XII; **132**: 31-84.
- LÓPEZ SEOANE, V. 1865. *Reseña de la Historia Natural de Galicia. In MURGUÍA, M. Historia de Galicia. Tomo I*: 367-437. "El Centro Gallego de La Habana". Lib. de Eugenio Carré. Coruña.
- PÉREZ DE-GREGORIO, J.J.; MUÑOZ, J. & RONDÓS, M. 2001. *Atlas fotográfico de los lepidópteros macroheteróceros ibero-baleares, 2. Lasiocampoidea, Bombycoidea, Axioidea y Noctuoidea (1)*: 210 pp. Argania editio. Barcelona.
- REDONDO, V.; GASTÓN, J. & VICENTE, J.C. 2010. *Las mariposas de España peninsular. Manual ilustrado de las especies diurnas y nocturnas*: 405 pp. Prames. Zaragoza.
- ROUGEOT, P.C. & VIETTE, P. 1980. *Guía de Campo de las Mariposas Nocturnas de Europa y Norte de África*: 237 pp. Omega. Barcelona.
- TORRES VILA, L.M. 1983. Algunas citas de lepidópteros de la provincia de Orense. *SHILAP Revista de lepidopterología*, **11**(42): 163-164.
- VIVES MORENO, A. 1994. *Catálogo sistemático y sinonímico de los lepidópteros de la Península Ibérica y Baleares (Insecta: Lepidoptera). (Segunda Parte)*: x + 775 pp. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.



Nombre	Municipio	Altitud	UTM 10x10
<b>Prov. A Coruña</b>			
A Carreira	Narón	70	29TNJ62
Betanzos	Betanzos	33	29TNH69
Caaveiro	A Capela	419	29TNJ70
Cabalar	A Capela	420	29TNJ71
Cecebre	Cambre	50	29TNJ59
Ferrol	Ferrol	10	29TPJ61
San Marcos	Fene	260	29TNJ71
San Xoan de Filgueira	Ferrol	20	29TPJ61
<b>Prov. Lugo</b>			
Cabreiros	Xermade	550	29TNJ90
Conceado	Quiroga	247	29TPH22
Moreda	Folgo do Courel	900	29TPH52
Muras	Muras	486	29TPJ01
Sasdónigas	Mondoñedo	540	29TPJ20
Seoane	Folgo do Courel	640	29TPH52
Triacastela	Triacastela	665	29TPH43
Viveiró	Muras	585	29TPJ11
<b>Prov. Ourense</b>			
Casaio	Carballada	974	29TPG89
Chaos de Limia	Bande	550	29TNG85
Verín	Verín	373	29TPG24
<b>Prov. Pontevedra</b>			
Caldelas de Tui	Tui	17	29TNG35
Marín	Marín	20	29TNG29
O Moscoso	Pazos de Borbén	370	29TNG38

Tabla 1. Localidades gallegas citadas.

Fig. 1.- Ejemplares de *Gastropachinae* de Galicia: a.- *P. kermesifolia* ♂, Triacastela, 17-IV-2011; b.- *G. quercifolia* ♂, Moreda, 9-IX-2006; c.- *P. kermesifolia* ♂, Verín, 25-III-2007; d.- *P. suberifolia* ♂, Seoane, 30-VII-2006. Para detalle de las localizaciones ver Tabla 1. (Foto M. López Caeiro). Fig. 2. Ejemplar de *P. ilicifolia* ♂, Betanzos, 15-IV-2011. (a.- Foto B. Amarante Rodríguez publicada en: <http://www.biodiversidadvirtual.org/insectarium/Phyllodesma-ilicifolium.-img202101.search.html>. b.- Foto inédita de B. Amarante Rodríguez). Fig. 3.- Ejemplar de *G. quercifolia* ♀ de la colección López Seoane. Para detalles ver texto. (Foto M. López Caeiro). Fig. 4.- Etiqueta del ejemplar de *G. quercifolia* ♀, manuscrita por Víctor López Seoane en un trozo, plegado en dos, de papel de celofán: "*Gastropacha quercifolia* - Ferrol / la oruga en los salix ó frutales". Escaneada de la original (x2).

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

Description of a new species of *Thaumaglossa* Redtenbacher, 1867 (Coleoptera: Dermestidae) from the Republic of Equatorial Guinea (West Africa).Andreas Herrmann<sup>1</sup> & Jiří Háva<sup>2</sup><sup>1</sup> Bremervörder Strasse 123, 21682 Stade, Germany. e-mail: herrmann@coleopterologie.de<sup>2</sup> Department of Forest Protection and Entomology, Faculty of Forestry and Wood Sciences, Czech University of Life Sciences Kamýcká 1176, CZ-165 21, Prague 6 - Suchbát, Czech Republic. e-mail: jh.dermestidae@volny.cz

**Abstract:** *Thaumaglossa escalerae* sp. nov. from the Republic of Equatorial Guinea is described, illustrated and compared with the similar looking species known from Republic of Equatorial Guinea (W Africa).

**Key words:** Coleoptera, Dermestidae, *Thaumaglossa*, taxonomy, new species, Republic of Equatorial Guinea, Africa.

**Resumen:** Descripción de una nueva especie de *Thaumaglossa* Redtenbacher, 1867 (Coleoptera: Dermestidae) de la República de Guinea Ecuatorial (África Occ.). Se describe e ilustra una nueva especie de *Thaumaglossa* Redtenbacher, 1867, y se compara con las especies similares de la República de Guinea Ecuatorial (África Occ.).

**Palabras clave:** Coleoptera, Dermestidae, *Thaumaglossa*, taxonomía, especie nueva, República de Guinea Ecuatorial, África.

Recibido: 14 de abril de 2013

Aceptado: 17 de abril de 2013

Publicado on-line: 23 de abril de 2013

urn:lsid:zoobank.org:pub:81D466AE-242F-42E8-91B4-78B8E148389C

## Introduction

The dermestid genus *Thaumaglossa* Redtenbacher, 1867 currently contains 51 different species worldwide (Háva 2003, 2012); so far only three species of this genus have been recorded from Equatorial Guinea: *Th. conradti* Pic, 1927, *Th. rufiventris* Pic, 1927 and *Th. demeyeri* Háva, 2009 (Háva 2003, Háva 2009). Now a fourth species is detected in this country and resulting new to Science it is hereby described, illustrated and compared.

Equatorial Guinea was a Spanish colony, known as Spanish Guinea (became independent in August 1968) and actually consists of a small mainland (bordering Cameroon to the north, east and south to Gabon and the Atlantic Ocean to the west) and several islands. The main one is Bioko Island (formerly Fernando Poo) with its capital Malabo (formerly Santa Isabel). Bioko has an area of 2017 km<sup>2</sup> and its geographical coordinates are 3.30°N, 8.42°E.

## Material and methods

The size of beetles or of their body parts can be useful in species identification and thus, the following measurements were made:

total length (TL) - linear distance from anterior margin of pronotum to apex of elytra.

pronotal length (PL) - maximum length from anterior margin to posterior margin of the pronotum.

pronotal width (PW) - maximum linear distance between lateral margins.  
 elytral length (EL) - linear distance from shoulder to apex of elytron.  
 elytral width (EW) - maximum linear transverse distance.

## Results

### *Thaumaglossa escaleraei* sp. nov.

(Figs. 1-3)

**Type material.** Holotype ♂ labelled: "Fernando Poo, Sta. Isabel, IX-1919 M. Escalera". The holotype specimen is deposited in the private collection of Prof. Dr. Paulino Plata Negrache and later will be deposited in the Museum of Natural Sciences in Madrid (C.S.I.C.). The specimen now is additionally provided with a red label "Holotypus, *Thaumaglossa escaleraei* n. sp., ♂, det. A. Herrmann & J. Háva 2012".

#### Description.

**Male.** Body dark brown to black on dorsal and ventral surfaces; small, shining and slightly short oval (Fig. 1). Body measurements (in mm): TL 2.4, PL 0.6, PW 1.8, EL 1.9, EW 1.9. Head sparsely and fine but distinct punctate, with some long, yellowish-white setation. Palpi dark brown. Eyes large without visible microsetae at 80x magnification. Ocellus on front present. Antennae entirely reddish brown, with 11 antennomeres, the first antennomere of the shaft slightly darker, the club with brown setation, the shaft with a few single yellow setae, the terminal antennomere extremely enlarged (Fig. 2). Pronotum on the disc punctate like head, the density of the punctation increases towards the lateral margins; sparsely covered with quite strong and long bright setae, somewhat erected, their density also increases towards the lateral margins; pronotal lateral margins visible from above, not dentate; posterior angles acute rectangular. Scutellum small, more or less triangular, shiny, without any visible pubescence. Elytrae black to dark brown, shiny, humera with a flattened indistinct bump; densely and quite strong punctate, entirely with brown suberected strong setation sparsely covered, a few brighter hairs intermixed, without any spots or fasciae. Epipleura short, brown, with some brighter hairs. Legs and tarsae entirely light brown, with a few light brown hairs. Punctation, colour and pubescence of the mesoventrum similar to the elytrae. Abdominal ventrites brown, with recumbent, light brown pubescence. Genitalia as shown in Fig. 3.

**Female.** Unknown.

**Diagnosis.** The new species differs from all the other species of the genus *Thaumaglossa* by the combination of the small body size, the form of the antennae, the bright lateral pubescence on the pronotum and the missing elytral fasciae.

**Etymology.** The new species is named after M. Escalera, the collector of the holotype and a renowned entomologist (1867-1949). In 1898 he was in Syria and Turkey, in 1899 in Turkey, Syria, Iran and Iraq. From 1905 to 1915 he developed his work in Morocco, from 1919 to 1923 in Fernando Poo and the Canary Islands, and then he dedicated himself to organize expeditions throughout Spain and Morocco. In his last years he was named partner of the Museum of Natural Sciences in Madrid.

## Acknowledgements

We are deeply indebted to Prof. Dr. Paulino Plata Negrache for lending his very interesting material and detailed information about the history of the finding region as well as personal data about the collector.

References

Háva, J. 2003. World Catalogue of the Dermestidae (Coleoptera). *Studie a zprávy Oblastního Muzea Praha-východ v Brandýse nad Labem a Staré Boleslavi*, Supplementum 1: 1-196.

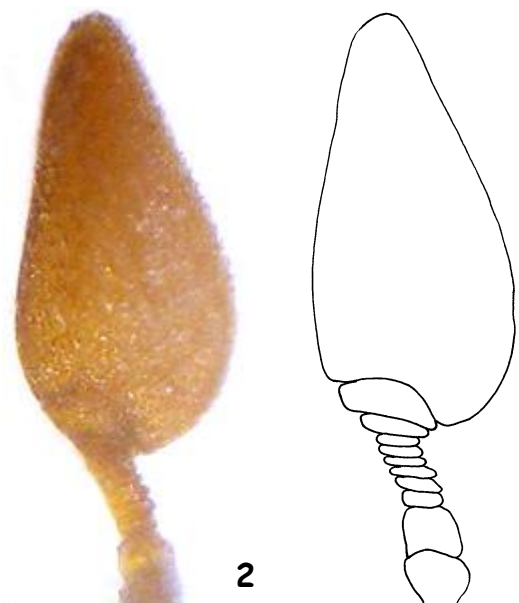
Háva, J. 2009. Description of *Thaumaglossa demeyeri* sp. n. from Congo and Equatorial Guinea. *Baltic Journal of Coleopterology* 9: 27-29.

Háva, J. 2012. *Thaumaglossa baobab* sp. nov., new species from Madagascar (Coleoptera: Dermestidae: Megatomini). *Calodema* 199: 1-4.



Figs. 1-3.- *Thaumaglossa escalerae*, new species.

- 1.- habitus, dorsal aspect.
- 2.- antenna.
- 3.- genitalia.





## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

# Distribución de las poblaciones de *Callophrys avis* (Chapman, 1909) en Galicia (N.W. Península Ibérica) - (Lepidoptera, Lycaenidae).

Rafael Estévez Rodríguez & Jesús Requejo Camiña

<sup>1</sup> Avda. Balaídos, 50-1º Izq. E-36210 Vigo (PONTEVEDRA). e-mail: radoda@mundo-r.com

<sup>2</sup> Avda. Conde Bugallal, 1-5ºE. E-36004 PONTEVEDRA. e-mail: lepidop@mundo-r.com

---

**Resumen:** Se analizan el hábitat, la distribución geográfica y la ecología de las poblaciones de *Callophrys avis* (Chapman, 1909) en Galicia (N.W. de la Península Ibérica).

**Palabras clave:** Lepidoptera, Lycaenidae, *Callophrys avis*, Galicia, NW Península Ibérica, faunística.

**Abstract:** Distribution of *Callophrys avis* (Chapman, 1909) populations in Galicia (NW Iberian Peninsula) - (Lepidoptera, Lycaenidae). The habitat, ecology and geographical distribution of *Callophrys avis* (Chapman, 1909) populations in Galicia (NW Iberian Peninsula) are analyzed.

**Key words:** Lepidoptera, Lycaenidae, *Callophrys avis*, Galicia, NW Iberian Peninsula, faunistics.

---

**Recibido:** 8 de abril de 2013

**Aceptado:** 12 de abril de 2013

**Publicado on-line:** 24 de abril de 2013

## Introducción

---

*Callophrys avis* (Chapman, 1909) fue descrita originalmente sobre ejemplares recolectados por el autor en el sur de Francia. En lo que respecta a Galicia, su presencia fue detectada por primera vez en 1984 a raíz de la captura de un macho por D. Jose Ramón Vidal Romaní en la Serra do Xurés (Ourense) en 1983 (FERNÁNDEZ VIDAL, 1984). Posteriormente, casi una década después, RODRÍGUEZ GRACIA (1992) la cita nuevamente del extrarradio de la capital auriense, confirmando recientemente su presencia en el cordal de Montealegre (Ourense) (RODRÍGUEZ GRACIA *et al.*, 2011-2012).

Así, en la "Guía de las mariposas diurnas de Galicia" (FERNÁNDEZ VIDAL, 1991) se comenta que se desconoce todo sobre esta especie a excepción de su presencia en el Xurés gallego. A su vez, en IGLESIAS GARROTE *et al.* (1992) se señala como registrada únicamente de la provincia de Ourense. Por último, en la "Guía da Natureza do conxunto arqueolóxico-natural de Santomé" (VV.AA., 2001) se consideran escasísimas sus colonias en Galicia.

Consecuentemente, debido a la escasez de datos previos y a fin de ampliar nuestro conocimiento respecto a la distribución de este taxón en territorio gallego, se decide iniciar una prospección pormenorizada en busca de posibles nuevos emplazamientos. Para ello, de forma previa, se analizaron los entornos más propicios donde concurriesen factores medioambientales y climáticos similares a los del lugar de su hallazgo original, es decir, zonas con vegetación xerófila típica de bosque mediterráneo, pero con especial énfasis en la presencia de *Arbutus unedo* L., planta nutricia por excelencia de *C. avis*, similares a la representada en la Figura 1.



Fig. 1.- Hábitat típico de *C. avis*. Foto tomada en el Parque Natural da Serra da Enciña da Lastra (Ourense).

## Exposición

Teniendo en cuenta el carácter monófago de *C. avis* y la consabida relación que ello implica respecto a su planta huésped, hemos considerado necesario incluir en este trabajo una breve reseña sobre la distribución de *Arbutus unedo* en nuestro territorio.

En Galicia este arbusto está distribuido en dos tipos de ambientes muy distintos y claramente diferenciados entre sí:

Por una parte, aparece en la zona atlántica, frecuentemente ligado a los cursos fluviales que a modo de pasillos les favorece su introducción hacia los valles del interior. Se puede encontrar en las depresiones formadas por los ríos Miño, Ulla, Anllóns, Tambre, Umia, Xallas, Eume, Mera o Sor, y a lo largo de muchos de sus afluentes, con más o menos frecuencia. En el litoral y zonas próximas es más escaso debido a la incidencia antrópica negativa, apareciendo sobre todo ejemplares aislados desde A Guarda hasta Fisterra, con algún que otro rodal bien conservado, sobre todo en la zona sur. Debemos resaltar que se hace más frecuente a medida que nos internamos en el interior hacia las cuencas medias y altas, encontrándose los núcleos más importantes en el sur de la provincia de Pontevedra, especialmente en las comarcas de O Rosal y de O Condado, y en la provincia de Ourense. Por el contrario, en el tercio norte es mucho más escaso, apareciendo generalmente de forma aislada (ARNEDO LÓPEZ, 1985).

Por otro lado, aparece bien representado en las zonas orientales gallegas con predominio de bosque mediterráneo y en muchos casos en áreas de sustratos calcáreos, donde forman extensos bosquetes de especial relevancia. En VILLAR (1993) se recoge su presencia en "*Encinares, bosques mixtos de barrancos y desfiladeros fluviales, sin desdeñar los terrenos rocosos; 0-800(1200) m*", siendo relativamente abundante en la cuenca fluvial del Sil, el Lor y sus ríos tributarios además de en la sierra del Xurés, comarca de Verín-Monterrei, y en las sierras del Courel y la Enciña da Lastra.





Fig. 2. - Hembra de *Callophrys avis* en reposo. Foto tomada en las proximidades de Pacios da Serra, Quiroga (Lugo) marzo 2009.

Para la realización del mapa de distribución de *Arbutus unedo* en Galicia (Fig. 3) hemos utilizado principalmente citas bibliográficas, aunque también hemos incorporado un buen número de datos propios y externos recogidos sobre el propio terreno que, a nuestro entender, proporcionan una información fidedigna sobre la distribución real de *A. unedo* en Galicia. Hemos contabilizado la presencia de *A. unedo* en 117 cuadrículas UTM de 10x10, lo que corresponde al 32,1% del total de cuadrículas UTM gallegas.

Por otra parte, en cuanto a la distribución de *Callophrys avis* (Chapman, 1909) en Galicia, los datos que reflejamos en la Tabla 1 proceden del trabajo de campo realizado entre los años 1992 y 2011, siempre dentro del territorio gallego, con el auxilio de manga entomológica para la captura, identificación y suelta según el caso. Todas las citas obtenidas se han representado superpuestas en el mismo mapa UTM 10x10 de la distribución de *A. unedo* (Fig. 3).

## Conclusiones

*C. avis* es de carácter univoltino, su periodo de vuelo fluctúa principalmente entre los meses de marzo y abril, pudiendo prolongarse por circunstancias climáticas hasta la primera semana de mayo. Nuestras observaciones demuestran que el máximo índice poblacional se produce durante la primera quincena de abril, tal como se muestra en el gráfico adjunto (Fig. 4). Se muestra en la Tabla 2 un desglose de las citas referidas respecto a las cuadrículas UTM 10x10 de cada provincia, siendo el porcentaje de cobertura del 4,9%.

En la región estudiada hemos podido constatar que las larvas de *C. avis* se alimentan exclusivamente de las hojas de *A. unedo*, aunque FERNÁNDEZ-RUBIO (1991) la cita también sobre *Coriaria myrtifolia* L., arbusto ausente de nuestra flora. Hemos podido verificar que *C. avis*, al contrario que su congénere *Callophrys rubi* (Linnaeus, 1758), es una especie arbórea pero, a pesar de la disparidad en lo que respecta al comportamiento de estos taxones, ambas son de fácil confusión debido a la similitud morfológica externa que presentan, factor determinante para que su presencia en Galicia

pasase totalmente desapercibida durante largo tiempo. Nuestras observaciones nos han llevado a constatar que los adultos seleccionan preferentemente arbustos de talla intermedia (entre 1,5 m y 2 m de altura), ubicados en lugares abiertos y expuestos a la radiación solar directa. Al atardecer buscan refugio (Fig. 2), acomodándose bajo el envés de las hojas o sobre el tallo de las ramas más altas. Posteriormente y de forma paulatina, según avanza la mañana y el calor se hace más patente, los adultos descienden hacia las ramas inferiores para asolearse, acudiendo ocasionalmente a libar sobre las inflorescencias de plantas herbáceas próximas a su planta nutricia, especialmente sobre ericáceas y lamiáceas. Debido a su excelente mimetismo resulta realmente difícil detectar la presencia de los adultos mientras se asolean. Este inconveniente se soluciona con relativa facilidad vareando o sacudiendo el ramaje de los arbustos ya que, al ser molestados, emprenden el vuelo circunvalando la copa de los madroños para regresar de nuevo al mismo enclave u otra zona próxima.

Por todo lo expuesto anteriormente, podemos considerar que en la actualidad las colonias gallegas están bien arraigadas, extendiéndose a lo largo de las cuencas fluviales y sus proximidades, con enclaves significativos en la doble cuenca Miño-Sil y áreas adyacentes a sus redes tributarias. Por otro lado, debemos remarcar que, según hemos podido comprobar, se trata de una especie de escasos requerimientos ecológicos ya que soporta perfectamente lugares degradados en grado medio, como pueden ser las áreas contiguas a los asentamientos humanos, márgenes de pistas forestales y carreteras secundarias. En detrimento de lo anterior, debido a su alta especialización por su exclusividad alimenticia resulta extremadamente vulnerable a la acción antrópica (ej. deforestación, incendios, roturaciones, etc.).

## Agradecimientos

---

Queremos transmitir nuestro más sincero agradecimiento a Juan José Pino Pérez por su valiosa aportación en lo que respecta a las citas de *A. unedo*, tanto propias como bibliográficas. También debemos agradecer a la Dirección Xeral de Conservación da Natureza - Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible da Xunta de Galicia la concesión de las autorizaciones pertinentes para poder llevar a cabo el presente trabajo.

## Bibliografía

---

- ARNEDO LÓPEZ, A. 1985. *Definición de la serie termocolina de Quercus robur en La Coruña y Pontevedra: distribución y ecología de Arbutus unedo*. Memoria de Licenciatura. Universidade de Santiago, Facultade de Farmacia, Departamento de Botánica. Santiago de Compostela.
- FERNÁNDEZ-RUBIO, F. 1991. *Guía de mariposas diurnas de la Península Ibérica, Baleares, Canarias, Azores y Madeira. Libytheidae, Nymphalidae, Riodinidae y Lycaenidae*. Ediciones Pirámide, S.A. Madrid, 406 pp.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E.H. 1984. Notas lepidopterológicas del Noroeste Peninsular (V). *SHILAP Revista de lepidopterología*, **12**(47): 248-252.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E.H. 1991. *Guía de las mariposas diurnas de Galicia*. Edit. Diputación Provincial. A Coruña, 219 pp.
- IGLESIAS GARROTE, X.L. & ASTOR CAMINO, X. 1992. *Guía das Bolboretas de Galicia*. Edicións Xerais de Galicia. Vigo, 326 pp.
- RODRÍGUEZ GRACIA, V. 1992. Fichas para el estudio del patrimonio natural de la provincia de Orense, 1: Canibelos. *Boletín Auriense*, **22**: 215-227.
- RODRÍGUEZ GRACIA, V.; RODRÍGUEZ ROMERO, R.A. & DE JESÚS GONZÁLEZ, J.A. 2011-2012. Fichas para el estudio del patrimonio natural de la provincia de Ourense 2. Montealegre. *Boletín Auriense*, **41-42**: 391-422.

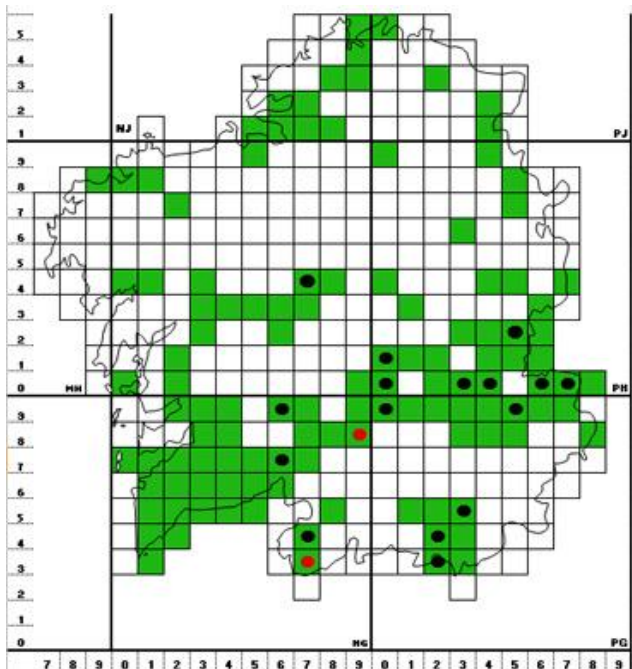
VILLAR, L. 1993. *Arbutus* L., pp. 514-516. In: CASTROVIEJO, S.; AEDO, C.; GÓMEZ CAMPO, C.; LAÍNIZ, M.; MONTERRAT, P.; MORALES, R.; MUÑOZ GARMENDIA, F.; NIETO FELINER, G.; RICO, E.; TALAVERA, S. & VILLAR, L. (eds.). *Flora ibérica: plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Vol. IV. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid, 730 pp.

VV.AA. 2001. *Conxunto Arqueolóxico-Natural de Santomé: Guía da natureza*. Concello de Ourense. Ourense, 46 pp.

**Tabla 1.** - Relación de citas de *Callophrys avis* en Galicia. Abreviaturas de legatarios: JA, José Álvarez; RER, Rafael Estévez; JRC, Jesús Requejo; TS, Tito Salvadores; XRR, Xosé Ramón Reigadas.

Localidad	Municipio	Prov.	Altitud	UTM	Fecha	Nº ejemp.	Legatario/s
Encoro de Portodemouros	Santiso	C	265	29TNH74	22-IV-2009	1	JRC
A Chaira	Pantón	LU	350	29TPG09	16-III-1997	4	RER
A Chaira	Pantón	LU	350	29TPG09	08-IV-2004	1	RER
A Chaira	Pantón	LU	340	29TPG09	10-IV-2005	6	JRC
A Chaira	Pantón	LU	340	29TPG09	14-IV-2006	2	JRC
A Labrada	Pobra de Brollón	LU	350	29TPH30	02-III-1997	1	RER
A Labrada	Pobra de Brollón	LU	350	29TPH30	08-III-1997	1	RER
A Labrada	Pobra de Brollón	LU	350	29TPH30	03-IV-2004	1	RER
A Labrada	Pobra de Brollón	LU	350	29TPH30	18-III-2000	1	JRC, RER
A Labrada	Pobra de Brollón	LU	400	29TPH30	28-III-2004	1	JRC, RER
A Labrada	Pobra de Brollón	LU	400	29TPH30	10-IV-2005	3	RER
Campos de Vila a Pacios da Serra	Quiroga	LU	490	29TPH40	22-III-2009	1	RER
Erbedeiro	Carballedo	LU	250	29TPH00	18-IV-2006	1	JRC
Moreda	Folgosos do Courel	LU	750	29TPH52	14-IV-1995	1	RER
Nogueira de Miño	Chantada	LU	250	29TPH01	18-IV-2006	1	JRC
San Cosmede	Pantón	LU	550	29TPG09	28-III-2004	1	JRC
San Cosmede	Pantón	LU	550	29TPG09	03-IV-2004	2	JRC
San Cosmede	Pantón	LU	560	29TPG09	14-IV-2004	1	RER
San Cosmede	Pantón	LU	540	29TPG09	24-IV-2004	2	RER
San Cosmede	Pantón	LU	550	29TPG09	15-IV-2004	3	RER
San Cosmede	Pantón	LU	530	29TPG09	10-IV-2005	1	JRC
San Cosmede	Pantón	LU	535	29TPG09	14-IV-2006	1	JRC
San Cosmede	Pantón	LU	560	29TPG09	18-IV-2006	2	JRC
San Esteban del Sil	Pantón	LU	400	29TPG09	11-IV-2005	1	RER
Canibelos	Ourense	OU	220	29TNG98	19-IV-1992	6	RER
Canibelos	Ourense	OU	220	29TNG98	17-IV-1993	4	RER
Canibelos	Ourense	OU	220	29TNG98	15-III-1994	2	RER
Canibelos	Ourense	OU	250	29TNG98	01-IV-1995	10	RER
Canibelos	Ourense	OU	250	29TNG98	14-IV-1996	8	RER
Canibelos	Ourense	OU	260	29TNG98	12-III-1997	1	RER
Canibelos	Ourense	OU	260	29TNG98	13-IV-2001	1	RER
Canibelos	Ourense	OU	265	29TNG98	25-IV-2004	1	RER
Canibelos	Ourense	OU	230	29TNG98	28-III-2004	3	JRC, RER
A Lamela	Pereiro de Aguiar	OU	250	29TNG98	17-IV-1993	3	RER
A Lamela	Pereiro de Aguiar	OU	250	29TNG98	22-III-1997	10	RER
A Lamela	Pereiro de Aguiar	OU	250	29TNG98	16-III-1997	2	RER
Pereiro de Aguiar	Pereiro de Aguiar	OU	255	29TNG98	17-IV-1993	3	RER
Pena Tallada - Oulego	Rubiá	OU	900	29TPH70	08-III-1997	2	RER
Seadur	Larouco	OU	400	29TPG59	22-III-1997	2	RER
Outeiro de Calvos	Taboadela	OU	200	29TNG98	20-IV-2002	2	RER
Outeiro de Calvos	Taboadela	OU	210	29TNG98	27-IV-2002	1	RER
San Cibrao das Viñas	San Cibrao das Viñas	OU	200	29TNG98	27-IV-2002	1	RER
San Cibrao das Viñas	San Cibrao das Viñas	OU	200	29TNG98	28-IV-2002	1	JRC, RER
Salgueira	Monterrei	OU	400	29TPG24	27-IV-2002	1	JRC, RER
Salgueira	Monterrei	OU	450	29TPG24	13-IV-2005	6	RER

Localidad	Municipio	Prov.	Altitud	UTM	Fecha	Nº ejempl.	Legatario/s
Salgueira	Monterrei	OU	435	29TPG24	13-IV-2006	3	RER
Salgueira	Monterrei	OU	460	29TPG24	16-IV-2006	1	RER
San Estevo	Nogueira de Ramuín	OU	235	29TPG09	10-IV-2005	1	RER
Santome	Ourense	OU	250	29TNG98	14-IV-2006	1	RER
O Ferradal	Barco de Valdeorras	OU	450	29TPH60	05-V-2007	1	JRC, RER
Vilar de Silva	Rubiá	OU	700	29TPH70	05-V-2006	1	JRC
Pedrarinda	Lobios	OU	490	29TPH70	05-IV-2009	4	RER
Monte Soutullo	Oímbra	OU	505	29TPG23	24-IV-2010	1	RER, JA, XRR
Monte Soutullo	Oímbra	OU	512	29TPG23	09-IV-2011	1	RER, JA
Gondulfes	Castrelo do Val	OU	530	29TPG35	24-IV-2010	1	RER, JA
Galez	Entrimo	OU	376	29TNG73	20-III-2011	1	RER
Ganceiros	Lobios	OU	410	29TNG74	05-IV-2009	2	RER
Cardelle	Boborás	OU	355	29TNG69	17-IV-2011	1	TS
Matamá	Laza	OU	454	29TPG25	24-IV-2010	1	RER, JA
Filgueira	Crecente	PO	150	29TNG67	17-IV-2006	1	RER, JA
Brocos	Agolada	PO	300	29TNH74	23-IV-2006	1	JRC



Provincia	Nº cuadrículas UTM	Nº Ejemplares
A Coruña	1	1
Lugo	6	39
Ourense	9	90
Pontevedra	2	2
<b>Totales</b>	<b>18</b>	<b>132</b>

Tabla 2. - Desglose de citas por provincia y UTM. □

 ◀ Fig. 3.- Distribución de *Arbutus unedo* y *Callophrys avis* en Galicia.

- Presencia de *Arbutus unedo*.
- *Callophrys avis* (nuevas localizaciones).
- *Callophrys avis* (confirmación citas bibliográficas).

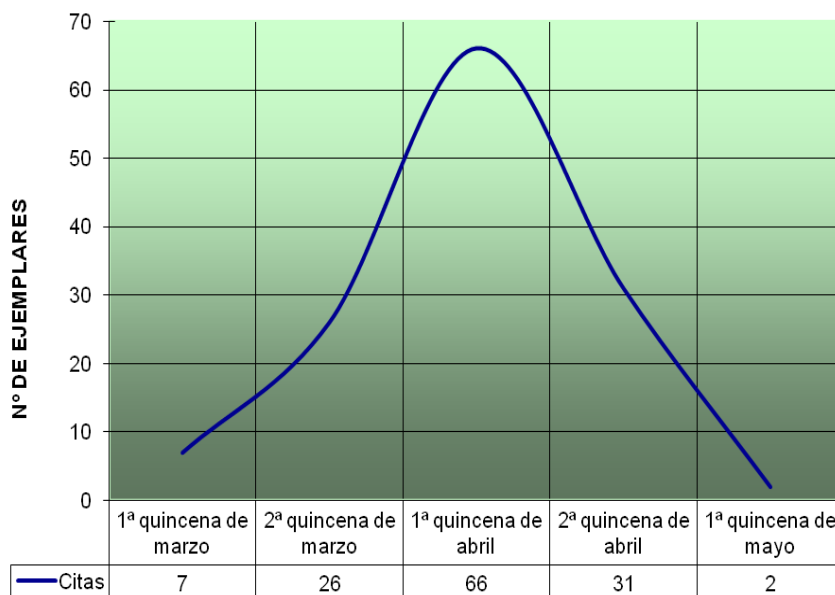


Fig. 4.- Fenología - periodo de vuelo. ▶

## NOTA / NOTE

# Dos nuevos *Dermestes* Linnaeus, 1758 para la fauna de Cataluña (NE Península Ibérica) (Coleoptera: Dermestidae: Dermestinae).

Miguel Prieto<sup>1</sup> & Jiří Háva<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Museu de Ciències Naturals de Barcelona (Zoologia). Passeig Picasso s/n, Parc de la Ciutadella. E-08003 Barcelona (España). e-mail: m.primanz@gmail.com

<sup>2</sup> Department of Forest Protection and Entomology, Faculty of Forestry and Wood Sciences, Czech University of Life Sciences Kamýcká 1176, CZ-165 21, Prague 6 - Suchbát, Czech Republic. e-mail: jh.dermestidae@volny.cz

---

**Resumen:** *Dermestes (Dermestes) haemorrhoidalis* Küster, 1852 y *Dermestes (Dermestinus) hankae* Háva, 1999 (Coleoptera: Dermestidae) son citadas por primera vez en Cataluña, a partir de especímenes depositados en la colección entomológica del Museu de Ciències Naturals de Barcelona. La distribución de ambas especies, apenas conocidas en la Península Ibérica, se amplía hacia el nordeste.

**Palabras clave:** Coleoptera, Dermestidae, *Dermestes (Dermestes) haemorrhoidalis* Küster, 1852, *Dermestes (Dermestinus) hankae* Háva, 1999, nuevas citas, Cataluña, Península Ibérica.

**Abstract:** Two new *Dermestes* Linnaeus, 1758 for the Catalanian fauna (NE Iberian Peninsula) (Coleoptera: Dermestidae: Dermestinae). *Dermestes (Dermestes) haemorrhoidalis* Küster, 1852 and *Dermestes (Dermestinus) hankae* Háva, 1999 (Coleoptera: Dermestidae) are recorded for the first time from Catalonia, based on specimens housed in the entomological collection of the Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Distribution of both species, little known in the Iberian Peninsula, is enlarged to the northeast.

**Key words:** Coleoptera, Dermestidae, *Dermestes (Dermestes) haemorrhoidalis* Küster, 1852, *Dermestes (Dermestinus) hankae* Háva, 1999, new records, Catalonia, Iberian Peninsula.

---

**Recibido:** 18 de abril de 2013  
**Aceptado:** 20 de abril de 2013

**Publicado on-line:** 26 de abril de 2013

## Introducción

---

El género *Dermestes* Linnaeus, 1758 está representado en la Península Ibérica por 24 especies de las 52 registradas en la región paleártica (Háva, 2007, 2012). La mayoría de los primeros registros ibero-baleares han sido recopilados en el catálogo de Fuente (1929) que, a pesar de su antigüedad, sigue siendo una obra de referencia sobre la distribución del género en dicho ámbito territorial. Un estudio exhaustivo de los *Dermestes* de la Península Ibérica y Baleares fue realizado décadas después por Plata Negrache (1970, 1971), aunque sus resultados permanecen inéditos. Recientemente se han publicado trabajos que incluyen primeras citas ibéricas u otras novedades corológicas (Serrano, 1982; Aguiar & Serrano, 1995; Herrmann & Bahillo de la Puebla, 2003; Grosso-Silva, 2005; Háva, 2006, 2010, entre otros), así como catálogos de ámbito regional (Bahillo de la Puebla & López-Colón, 2006; Háva *et al.*, 2010; Prieto, 2012a).

Por lo que se refiere a Cataluña, los primeros datos sobre *Dermestes* proceden fundamentalmente de inventarios faunísticos de carácter local (Salvañá Comas, 1870; Cuní Martorell & Martorell Peña, 1876; Cuní Martorell, 1879, 1883, 1888, 1897), la mayoría recopilados por Fuente (1929). A estos hay que añadir, entre otros, los registros publicados por Lagar (1971) y, más recientemente,

Háva (2006), Agulló *et al.* (2010) y Prieto (2012b), incluyendo algunas novedades para la fauna catalana. En el presente trabajo aportamos las primeras citas para Cataluña de dos especies, *Dermestes (Dermestes) haemorrhoidalis* Küster, 1852 y *Dermestes (Dermestinus) hankae* Háva, 1999. Los datos han sido obtenidos a partir de especímenes depositados en la colección entomológica del Museu de Ciències Naturals de Barcelona (J. Háva det.).

## Resultados

### *Dermestes (Dermestes) haemorrhoidalis* Küster, 1852

#### Material estudiado:

**Provincia de Barcelona:** Plana de Vic, 22-V-1927, 1♂, Vilarrubia leg., colección Vilarrubia [número de registro MZB 83-8524].

Especie ampliamente distribuida en la región paleártica, extendiéndose además por Sudamérica, sur de África, Madagascar, Vietnam y Nueva Zelanda (Háva, 2007, 2012). A pesar de haber sido registrada en la mayor parte de Europa, apenas se dispone de citas sobre su presencia en la Península Ibérica. Alonso Zarazaga (2002) y Háva (2007) han incluido esta especie en sus respectivos catálogos ibérico y paleártico de Dermestidae (sin precisar localidades) a partir de información obtenida de la tesis doctoral inédita de Plata Negrache (1971). La única cita concreta publicada hasta el momento se basa en material procedente de la provincia de Teruel (Háva *et al.*, 2010).

Aportamos la segunda localidad concreta para la Península Ibérica.

### *Dermestes (Dermestinus) hankae* Háva, 1999

#### Material estudiado:

**Provincia de Barcelona:** Sant Feliu (de Llobregat), VI-1898, 1♀, colección J.M. Mas de Xaxars [MZB 83-8884].

**Provincia de Tarragona:** Valls, 1♀, colección F. Español [MZB 83-8881].

Especie localizada en Francia, España, Italia y Argelia (Háva, 2007, 2012). La única cita para la Península Ibérica ha sido aportada por Herrmann & Bahillo de la Puebla (2003), a partir de material procedente de la localidad de Granucillo de Vidriales (provincia de Zamora). Este taxon es muy parecido a *Dermestes (Dermestinus) pardalis* Billberg in Schönherr, 1808, cuya distribución se extiende a Alemania, Portugal, España, Córcega, Cerdeña, Túnez, Argelia y Marruecos (Háva, 2007, 2012). Ambas especies se diferencian por la forma de las manchas de pubescencia blanca del último esternito abdominal, por el color de los antenómeros y por la conformación del edeago (Háva, 1999). Como señalan Hermann y Bahillo de la Puebla (2003), *D. hankae* ha sido confundida con *D. pardalis*, por lo que las citas históricas atribuidas a esta última especie en la Península Ibérica deben considerarse con precaución.

Aportamos la segunda y tercera localidad ibérica de la especie, ampliando considerablemente su distribución peninsular.

Las novedades señaladas en este trabajo más los datos obtenidos de la bibliografía, permiten ampliar a 14 el número de especies de *Dermestes* registradas en Cataluña:

Subgénero *Dermestes* Linnaeus, 1758

*Dermestes haemorrhoidalis* Küster, 1852

*Dermestes lardarius* Linnaeus, 1758

Subgénero *Dermestinus* Zhantiev, 1967

- Dermestes aurichalceus* Küster, 1846  
*Dermestes frischii* Kugelann, 1792  
*Dermestes hankae* Háva, 1999  
*Dermestes lanarius* Illiger, 1802  
*Dermestes maculatus* DeGeer, 1774  
*Dermestes murinus murinus* Linnaeus, 1758  
*Dermestes mustelinus* Erichson, 1846  
*Dermestes pardalis* Billberg in Schönherr, 1808  
*Dermestes sardous sardous* Küster, 1846  
*Dermestes szekessyi* Kalík, 1950  
*Dermestes undulatus* Brahm, 1790

Subgénero *Montandonia* Jacquet, 1886

- Dermestes olivieri* Lepesme, 1939

Señalemos a título comparativo que se han registrado hasta el momento 6 especies en la Comunidad Autónoma Vasca y áreas limítrofes (Bahillo de la Puebla & López-Colón, 2006), 17 en la comunidad de Aragón (Háva *et al.*, 2010) y 6 en la comunidad de Galicia (Prieto, 2012a).

## Agradecimientos

A Glòria Masó y Berta Caballero, conservadoras de la colección entomológica del Museu de Ciències Naturals de Barcelona, por facilitarnos la consulta del material estudiado en la presente nota.

## Bibliografía

- Aguiar, C.A.S. & Serrano, A.R.M. 1995. Estudio faunístico e ecológico dos coleópteros (*Insecta, Coleoptera*) do concelho de Cascais (Portugal). *Boletim da Sociedade portuguesa de Entomologia*, **155 (VI-5)**: 41-68.
- Agulló, J.; Masó, G.; Muñoz, J.; Prieto, M. & Vives, E. 2010. Contribució al coneixement dels coleòpters de les Planes de Son i la mata de València. In: J. Germain (ed.). *Els sistemes naturals de les Planes de Son i la mata de València*. Institutió Catalana d'Història Natural (Treballs de la Institutió Catalana d'Història Natural, **16**). Barcelona: 481-529.
- Alonso Zarazaga, M.A. 2002. Familia Dermestidae Latreille, 1804 [Metazoa] [Arthropoda] [Coleoptera]. En: *El Reino Animal en la Península Ibérica y las Islas Baleares*. Disponible en línea en: <http://www.fauna-iberica.mncn.csic.es/faunaib/arthropoda/insecta/coleoptera/dermestidae.php> (26.11.2002, última actualización).
- Bahillo de la Puebla, P. & López-Colón, J.I. 2006. La familia Dermestidae Latreille, 1807 en la Comunidad Autónoma Vasca y áreas limítrofes. I: Subfamilia Dermestinae Latreille, 1807 (Coleoptera: Dermestidae). *Heteropterus Revista de Entomología*, **6**: 83-90.
- Cuní Martorell, M. 1879. *Excursión entomológica y botánica á la Montaña de Montserrat en Junio de 1878*. Imprenta Catalana de Obradors y Cía. Barcelona. 23 pp.
- Cuní Martorell, M. 1883. Resultado de una exploración entomológica y botánica por el término de la Garriga (Cataluña). *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, **12**: 83-101.

- Cuní Martorell, M. 1888. Insectos observados en los alrededores de Barcelona. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, **17**: 133-191.
- Cuní Martorell, M. 1897. Fauna entomológica de la villa de Calella (Cataluña, provincia de Barcelona). *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, **26**: 281-339.
- Cuní Martorell, M. & Martorell Peña, M. 1876. *Catálogo metódico y razonado de los coleópteros observados en Cataluña*. Gorchs. Barcelona. 360 pp.
- Fuente, J.M. de la. 1929. Catálogo sistemático-geográfico de los coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares. *Boletín de la Sociedad Entomológica de España*, **12**: 45-56.
- Grosso-Silva, J.M. 2005. Additions to the fauna of Hemiptera and Coleoptera (Insecta) of Serra da Estrela Natural Park (Portugal). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **36**: 185-195.
- Háva, J. 1999. Contribution to the knowledge of Old World Dermestidae (Coleoptera) Part 2: Genus *Dermestes*. *Folia Heyrovskyana*, **7**(3-4): 141-150.
- Háva, J. 2006. Sobre la presencia de Dermestidae (Coleoptera) en la Península Ibérica. *Orsis*, **21**: 15-17.
- Háva, J. 2007. Family Dermestidae Latreille, 1804 (-Thorictinae), pp. 299-320. In: I. Löbl & A. Smetana (ed.). *Catalogue of Palearctic Coleoptera*. Vol. 4. Stenstrup: Apollo Books, 935 pp.
- Háva, J. 2010. *Dermestes (Dermestes) hispanicus* Kalík, 1952 (Coleoptera: Dermestidae), new species for Portugal. *Archivos Entomológicos*, **3**: 101-102.
- Háva, J. 2012. *Catalogue of Dermestidae World (Coleoptera)*. Publicación en línea disponible en: <http://www.dermestidae.wz.cz> (última versión: 11/01/2012).
- Háva, J.; Herrmann, A. & Plata Negrache, P. 2010. Catálogo de los Dermestidae (Coleoptera) de Aragón. *Catalogus de la entomofauna aragonesa (S.E.A.)*, **35**: 59-63.
- Herrmann, A. & Bahillo de la Puebla, P. 2003. Sobre la presencia de *Dermestes (Dermestinus) hankae* Háva, 1999 y *Dermestes (Dermestinus) aurichalceus* Küster, 1846 (Coleoptera, Dermestidae) en la Península Ibérica. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **33**: 91-93.
- Lagar, A. 1971. Coleópteros del delta del río Llobregat, VII nota. *Graellsia*, **26**: 43-58.
- Plata Negrache, P. 1970. *Revisión del género Dermestes L. en la Península Ibérica*. Memoria de licenciatura. Universidad de Granada (inédita).
- Plata Negrache, P. 1971. *Revisión de la familia Dermestidae Latr., en la Península Ibérica e Islas Baleares*. Resumen de tesis doctoral. Universidad de Granada (inédita).
- Prieto, M. 2012a. Contribución a la corología del género *Dermestes* Linnaeus, 1758 en Galicia (NW Península Ibérica) (Coleoptera: Dermestidae). *Archivos Entomológicos*, **6**: 101-106.
- Prieto, M. 2012b. Nueva cita de *Dermestes (Dermestinus) aurichalceus* Küster, 1846 para España (Coleoptera: Dermestidae). *Heteropterus Revista de Entomología*, **12**(1): 143-144.
- Salvañá Comas, J.M. 1870. *Apuntes para la geografía y fauna entomológicas de Mataró*. Imprenta de Gregorio Juste. Madrid. 44 pp.
- Serrano, A.R.M. 1982. Coleópteros novos ou interessantes para Portugal (1.ª nota). (Insecta, Coleoptera). *Boletim da Sociedade portuguesa de Entomologia*, **29**: 1-8.



## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

### Nuevas e interesantes citas de noctuidos de Galicia (España, N.O. Península Ibérica). (Lepidoptera: Noctuidae).

Eliseo H. Fernández Vidal

Plaza de Zalaeta, 2, 5ºA. E-15002 A Coruña (ESPAÑA). e-mail: lisuco1@hotmail.com

**Resumen:** Presentamos nuevos e interesantes datos faunísticos de noctuidos de Galicia (España) incluyendo 6 primeras citas para esta región: *Hypena lividalis* (Hübner, 1790), *Pechipogo plumigeralis* Hübner, [1825], *Stilbia anomala* (Haworth, 1812), *Apamea platinea* (Treistschke, 1825), *Hadula odontites* (Boisduval, 1829) y *Graphiphora augur* (Fabricius, 1775), así como otras 36 para sus provincias. Incluimos también breves comentarios concernientes a cada especie.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Noctuidae, nuevos registros, Galicia, España, N.O. Península Ibérica.

**Abstract:** **New and interesting records of noctuids from Galicia (Spain, NW Iberian Peninsula). (Lepidoptera: Noctuidae).** New and interesting data of noctuids from Galicia (Spain) are reported, including 6 first records for this region: *Hypena lividalis* (Hübner, 1790), *Pechipogo plumigeralis* Hübner, [1825], *Stilbia anomala* (Haworth, 1812), *Apamea platinea* (Treistschke, 1825), *Hadula odontites* (Boisduval, 1829) and *Graphiphora augur* (Fabricius, 1775), and 36 for its provinces. Brief comments concerning to each species are included as well.

**Key words:** Lepidoptera, Noctuidae, new records, Galicia, Spain, NW Iberian Peninsula.

**Recibido:** 29 de abril de 2013

**Aceptado:** 3 de mayo de 2013

**Publicado on-line:** 8 de mayo de 2013

## Introducción

Al objeto de seguir contribuyendo al conocimiento de la familia Noctuidae en Galicia presentamos novedades e interesantes citas para la región y sus provincias, resultado básicamente de la determinación de material recolectado personalmente en su mayoría durante el pasado año 2012, en años precedentes y de la revisión-catalogación de la colección particular de Alfonso Varela Fariña. Respecto a algunas especies comunes que citamos ahora formalmente por primera vez para la provincia de Ourense nos remitimos a lo ya reseñado en FERNÁNDEZ VIDAL (2012c).

## Material y método

Hemos examinado y determinado personalmente todo el material que relacionamos, que obra en nuestra colección con las excepciones que se reseñan, además de todo el correspondiente al conservado en la de Alfonso Varela Fariña. Hemos realizado 19 preparaciones genitales que obran en nuestra colección. Todas las capturas son Eliseo H. Fernández Vidal & Antonia Rodríguez Fandiño *leg.*, salvo excepciones que se especifican. La recolecta realizada mediante trampa lumínica se hizo con una tipo Heath y tubos fluorescentes de luz ultravioleta de 15 W.

Presentamos los resultados en forma de listado comentado según el siguiente esquema: 1º. Nombre y autoría específica. 2º. Relación de ejemplares examinados, localizaciones, fechas, método de

recolecta e indicación dado el caso de si la determinación fue hecha mediante análisis genital. 3º. Comentarios.

En la nomenclatura taxonómica y adscripción genérica de las especies seguimos la lista recopilada y revisada en WITT & RONKAY (2011), así como mayormente en su ordenamiento. Obviamos toda indicación subfamiliar, tribal y subgenérica. Para su determinación y corología consultamos numerosa bibliografía al uso; por lo prolijo sólo reseñamos aquella en la que nos hemos basado puntualmente para la de determinadas especies, así como en sus correspondientes comentarios. Como documento básico sobre las citas bibliográficas precedentes de los Noctuidae de Galicia nos referimos a FERNÁNDEZ VIDAL (2012c).

Los datos geográficos de las localidades y localizaciones de captura se detallan en la Tabla I. Nuestras labores de recolecta estuvieron amparadas por los correspondientes permisos de la Xunta de Galicia.

## Resultados

### *Autophila dilucida* (Hübner, 1808)

1♂, A Teixeira, Saa, 2-II-2003, en horario diurno (A. Varela Fariña *leg. y coll.*).

Nueva para la provincia de Lugo.

### *Hypena lividalis* (Hübner, 1790)

1♀ muy deteriorada (Fig. 1b), supra Devesa de Romeor, 20-VII-2002, en horario diurno (A. Varela Fariña *leg. y coll.*).

El mapa de distribución geográfica de esta especie subtropical que se presenta en CALLE [1983] ocupa el sur, levante y centro ibérico, difiriendo apreciablemente del de FIBIGER *et al.* (2010), que sólo la consideran presente en la franja costera de toda la Península. En REDONDO *et al.* (2010) se apunta que su distribución ibérica es exclusivamente oriental y meridional. Como quiera que sea, con esta cita se demuestra que puebla al menos un área montana del interior muy alejada de la costa, resultando nueva para Galicia.

### *Pechipogo plumigeralis* Hübner, [1825]

1♀ (Fig. 1a), Monforte de Lemos, 20-X-2002, en fachada iluminada por farola de alumbrado público en medio urbano; 1♂ (Fig. 1c), Ourense (ciudad), 16-IX-2007, a las luces del interior de vivienda. Ambos ejemplares, A. Varela Fariña *leg. y coll.*

Siendo fácilmente confundible con su congénérica *P. simplicicornis* (Zerny, 1935) y aunque ésta sea de distribución ibérica oriental, ante la duda procedimos a determinar ambos ejemplares mediante análisis genital, coincidiendo exactamente nuestras preparaciones con las de las figuras ilustradas en YELA *et al.* (1997) y en FIBIGER *et al.* (2010), donde se presenta un mapa de distribución geográfica que extiende su presencia a toda la Península Ibérica sin excepción, algo no avalado por las citas existentes. Para Galicia la citamos ahora por primera vez.

### *Abrostola triplasia* (Linnaeus, 1758)

1♂, Viloiira, 6-IX-2012, en pared encalada iluminada por farola de alumbrado público en medio urbano.

Nueva para la provincia de Ourense.

***Acronicta aceris*** (Linnaeus, 1758)

Seoane: 1♂, 5-VII-1993 (E.H. Fernández Vidal *leg.*); 1♀, 29-VII-2006; 1♂, 10-IX-06; todos a las luces de edificaciones. Samos: 1♂, 9-IX-2007, a las luces de iluminación de la fachada del monasterio. Moreda: 1♂, 11-IX-2010, a las luces de edificación; 1♂, 1-X-2011, con trampa lumínica. Rozadais: 1♂, 6-X-2012, con trampa lumínica.

Ejemplares determinados mediante examen genital. Resulta nueva para las provincias de Lugo y Ourense.

***Acronicta tridens*** ([Denis & Schiffermüller], 1775)

1♂, Esperante, 18-VII-2007, con trampa lumínica; 1♂, Pista al Tres Obispos, 29-VI-2008, con trampa lumínica; 1♂, Rozadais, 21-VI-2012, con trampa lumínica.

Ejemplares determinados mediante examen genital. Resulta nueva para las provincias de Lugo y Ourense.

***Bryophila vandalusiae*** Duponchel, 1842

1♂, Monforte de Lemos, 9-IX-2002 (A. Varela Fariña *leg. y coll.*), en horario diurno posado en escalera de vivienda en medio semiurbano.

En FERNÁNDEZ VIDAL (2012a) la citamos de Nocedo (Lugo) creyéndonos que significaba la primera cita de Galicia, algo que también consignamos en FERNÁNDEZ VIDAL (2012c). Se nos había pasado totalmente desapercibido que en realidad ya estaba citada en FIBIGER *et al.* (2009), de Salcedo (Pontevedra), 1♂, VIII-1995 (A. Cordero *leg. y en col. Yela*), e ilustrada (lám. 10, fig. 75 del referido trabajo).

***Stilbia anomala*** (Haworth, 1812)

1♀ (Fig. 2d), Verín, 26-IX-2009, en fachada encalada iluminada por luces de edificación en medio urbano.

Determinada mediante análisis genital a la vista de las figuras ilustradas en RONKAY *et al.* (2001). Nueva para Galicia.

***Allophyes alfaroi*** Agenjo, 1951

1♂, Monforte de Lemos, 8-XI-2004 (A. Varela Fariña *leg. y coll.*), en medio urbano, atraído por las luces de interior de vivienda; 2♂♂, Viloira, 17-X-2012, en fachada de edificación iluminada por farola de alumbrado público en jardín urbano.

Este endemismo ibérico sólo había sido citado hasta ahora de Galicia en FERNÁNDEZ VIDAL (2011a), de Cecebre (A Coruña). Todo parece indicar que debe estar bien extendida por todo el territorio, desde la costa al interior.

***Hoplodrina octogenaria*** (Goeze, 1781)

1♀, Monforte de Lemos, 31-IX-2005 (A. Varela Fariña *leg. y coll.*), en medio urbano, en fachada de edificación iluminada por farola de alumbrado público.

Determinada mediante análisis genital. Nueva para la provincia de Lugo.

***Calamia tridens*** (Hufnagel, 1766)

1♂ (Fig. 2b), Rozadais, 5-IX-2012, con trampa lumínica.

Hasta ahora sólo se habían recolectado en Galicia dos ♀♀ (FERNÁNDEZ VIDAL, 2011b) que mostraban intenso descolorido y desescamación alar a diferencia de este ejemplar, lo que no deja de ser curioso dado que fue recolectado en fecha mucho más tardía.

***Pseudenargia ulicis*** (Staudinger, 1859)

1♂ (muy deteriorado), O Trigal, 7-X-2012, batiendo la vegetación.

Resulta nueva para la provincia de Ourense.

***Dicycla oo*** (Linnaeus, 1758)

1♀ (Fig. 2a), Rozadais, 28-VII-2012, con trampa lumínica.

Esta bonita especie fue citada de Galicia, por primera y única vez, de esta misma zona (área de Casaio) por CHAPMAN & CHAMPION (1907), sin indicar número de ejemplares recolectados pero sí indicando que se correspondía con la f. *renago* Haworth, 1809. El nuestro se corresponde con la f. *ferruginago* Hübner, [1804]. El mapa de distribución geográfica presentado en FIBIGER & HACKER (2007) abarca toda Galicia, lo que nos parece exagerado ya que, después de bastantes años muestreando la fauna nocturna lepidopterológica por gran parte del territorio gallego, no la hemos encontrado hasta ahora, confirmando así la antigua cita de hace más de un siglo. Al sudeste del macizo de Trevinca, ya en tierras zamoranas de la comarca de Sanabria, es una especie bastante frecuente (R. Magro Enríquez com. pers., IV-2013) por lo que, probablemente y a pesar de la existencia de tan sólo dos citas por ahora, también lo sea en sus vertientes gallegas.

***Apamea platinea*** (Treitscke, 1825)

Fonte da Cova: 1♂, 31-VII-2010 (Fig. 2d); 3♂♂, 24-VII-2011. Rozadais: 2♂♂ y 1♀, 21-VII-2012; 1♂, 29-VII-2012. Todos con trampa lumínica.

Determinación mediante análisis genital. Nueva para Galicia.

***Omphaloscelis lunosa*** (Haworth, 1809)

4♂♂ y 9♀♀, Rozadais, 6-X-2012, con trampa lumínica (se liberaron *in situ* todos los ejemplares menos una pareja).

Nueva para Ourense.

***Aporophyla lueneburgensis*** (Freyer, 1848)

Monforte de Lemos: 1♂, 5-XI-2003; 1♂, 2-X-2004; (ambos A. Varela Fariña *leg. y coll.*), en medio semiurbano en horario diurno, seguramente atraídos durante la noche por luces de edificación. 1♂, O Trigal, 7-X-2012, en horario diurno batiendo la vegetación.

Resulta nueva para la provincia de Ourense. Hasta ahora sólo había sido citada de Galicia en Monforte de Lemos (PINO PÉREZ, 2009), de donde ratificamos su presencia.

***Aporophyla nigra*** (Haworth, 1809)

1♂, Rozadais, 6-IX-2012, con trampa lumínica.

Nueva para la provincia de Ourense.

***Mniotype adusta*** (Esper, [1790])

1♂, Rozadais, 28-VII-2012.

Hasta ahora de Galicia sólo había sido citada una vez de Fonte da Cova, en la misma zona pero a cota mucho más alta (FERNÁNDEZ VIDAL, 2011b).

***Brithys crini*** (Fabricius, 1775)

3♂♂ y 1♀, Lagunas de Xuño y San Pedro de Muro, 12-VII-1998 (R. Magro Enríquez *leg. y coll.*); orugas en Playa de A Lanzada, 22-XI-2009 y oruga en Playa de Xuño, 21-XII-2008 (fotografiadas por Belén Amarante Rodríguez); orugas en Playa de Soeso, 10-VII-2005 y Playa de Traba, 30-VIII-2003 (fotografiadas por Alfonso Varela Fariña). Todos estos ejemplares y/o orugas, predando o posados en lirio de mar (*Pancreatium maritimum*).

Relacionamos las anteriores citas de este noctuido halófilo, típico habitante de áreas dunares, porque hasta ahora sólo había sido citado de las Islas Cíes e Isla de Sálvora, por primera vez para Galicia, en RODRÍGUEZ DE RIVERA ORTEGA (2010), autor que también reseña unas interesantes experiencias de cría de sus orugas.

***Hadula odontites*** (Boisduval, 1829)

1♂ (Fig. 2d), Rozadais, 21-VII-2012, con trampa lumínica.

Aunque en HACKER *et al.* (2002) se presenta para esta especie un mapa de distribución geográfica que ocupa toda la Península Ibérica sin excepción, en el texto correspondiente se reseña que se trata de una especie exclusiva de áreas montañosas. El hábitat de nuestra captura se corresponde exactamente al que se reseña en REDONDO *et al.* (2010): "*laderas de bosques aclarados de media y alta montaña*". Probablemente en Galicia, de donde la citamos ahora por primera vez, ocupe sólo las áreas montañosas orientales.

***Lacanobia oleracea*** (Linnaeus, 1758)

1♂, Rozadais, 30-V-2012, con trampa lumínica.

Estamos seguros de que la hemos detectado en otras localidades ourensanas pero, por ser tan común, no hemos llevado cuenta de sus recolectas y/o avistamientos. Sólo a partir de nuestra recopilación de las citas de noctuidos gallegos (FERNÁNDEZ VIDAL, 2012c), nos percatamos que faltaba por citar formal y puntualmente para esta provincia a pesar de que los mapas de distribución geográfica, sumamente estocásticos aunque plausibles en este caso, de GÓMEZ BUSTILLO *et al.* (1979), HACKER *et al.* (2002), etc., la dan como presente en todo el territorio gallego sin excepción. No deja de resultar cuando menos curioso que desde entonces sólo hayamos detectado un único ejemplar ourensano.

***Hadena confusa*** (Hufnagel, 1766)

1♂, Rozadais, 31-V-2012, con trampa lumínica.

Determinación mediante análisis genital. Nueva para la provincia de Ourense.

***Mythimna pallens*** (Linnaeus, 1758)

1♂, Verín, 24-IX-2009. Rozadais: 1♂, 21-VII-2012, 1♂, 28-VII-2012. 1♂, Vilariño, 29-VII-2012.

Justificamos la inclusión en este trabajo de esta común especie porque todavía faltaba por citar de la provincia de Ourense.

***Mythimna ferrago*** (Fabricius, 1787)

4♂♂ y 1♀, Rozadais, 5-IX-2012, con trampa lumínica.

Nueva para la provincia de Ourense.

***Mythima unipuncta*** (Haworth, 1809)

Ourense, 21-X-2002; Biobra: 18-VIII-2003; 1♀, 13-III-2004; 4-VIII-2005; 1♂, sub Alto da Corraliza, 18-VI-2004; Verín: 26-III-2009; 25-IX-2009; 3-IX-2010; Rozadais: 6-IX-2012; 6-X-2012.

Justificamos la inclusión en este trabajo de esta común especie porque todavía faltaba por citar formalmente de la provincia de Ourense.

***Leucania comma*** (Linnaeus, 1761)

2♂♂, Rozadais, 21-VII-2012, con trampa lumínica.

Hasta ahora había sido citada sólo una vez fidedignamente de Galicia (FERNÁNDEZ VIDAL, 2011b), de la misma zona pero a cota mucho más alta (Fonte da Cova). En RODRÍGUEZ DE RIVERA ORTEGA (2010: 119 y 125) se cita como tal de las Islas Cíes una especie de *Mythimna Ochsenheimer*, 1816 que, por la mala calidad de la imagen, no puede identificarse con seguridad pero, por supuesto, no se corresponde con esta especie que en toda su área de distribución geográfica ibérica es propia de la alta montaña (CALLE, [1983]; HACKER *et al.*, 2002; REDONDO *et al.*, 2010); en las Islas Cíes, como en toda la costa gallega, no se cumple ni uno solo de los requisitos ecológicos para su presencia.

***Leucania loreyi*** (Duponchel, 1827)

1♂, Monforte de Lemos, 1-X-2002 (A. Varela Fariña *leg. y coll.*), en fachada de edificio iluminada por farola de alumbrado público en zona urbana; Vilaira: 2♂♂, 6-IX-2012; 1♂, 7-X-2012, al pie de farolas de alumbrado público en área semiurbana.

Nueva para la provincia de Ourense.

***Tholera decimalis*** (Poda, 1761)

Rozadais: 3♂♂, 5-IX-2012; 1♂ y 2♀♀, 6-X-2012. Con trampa lumínica.

Nueva para la provincia de Ourense.

***Noctua comes*** Hübner, [1813]

1♂, Ourense (medio urbano), 26-VI-2002 (A. Varela Fariña *leg. y coll.*), a las luces de edificación.

Resulta nueva para la provincia de Ourense.

***Noctua fimbriata*** (Schreber, 1759)

1♂, Os Baños do Río Caldo, 6-VIII-2011 (A. Varela Fariña *leg. y coll.*), de día entre la vegetación.  
Nueva para la provincia de Ourense.

***Chersotis oreina*** Dufay, 1984

2♂♂, Rozadais, 21-VII-2012, con trampa lumínica.

Hasta ahora sólo había sido citada de Galicia en FERNÁNDEZ VIDAL (2011b), de la misma zona pero a cota mucho más alta (Fonte da Cova).

***Graphiphora augur*** (Fabricius, 1775)

1♂ (Fig. 2f), Rozadais, 21-VII-2012, con trampa lumínica.

Esta interesante especie no fue detectada en España hasta que MAGRO ENRÍQUEZ (1993a) la cita de Portilla de la Reina (León). Desde entonces ha sido citada de otros puntos de la Cordillera Cantábrica, pero se desconocía que su distribución geográfica alcanzase Galicia. Aunque la fenología alar de nuestro ejemplar es inconfundible, aseguramos la determinación mediante análisis genital, siendo nuestra preparación coincidente con la figura del andropigio ilustrada en MAGRO ENRÍQUEZ (1993b).

***Xestia xanthographa*** ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Rozadais: 1♂ y 1♀, 5-IX-2012; 1♀, 6-X-2012; con trampa lumínica.

A pesar de ser bastante común en gran parte de Galicia todavía no había sido citada de la provincia de Ourense.

***Xestia agathina*** (Duponchel, 1827)

1♂, Monforte de Lemos, 6-X-2004 (A. Varela Fariña *leg. y coll.*), en fachada iluminada por farola de alumbrado público en medio urbano; Rozadais: 3♂♂ y 1♀, 5-IX-2012; 2♂♂, 6-X-2012; con trampa lumínica.

Nueva para la provincia de Ourense.

***Cerastis faceta*** (Treitschke, 1835)

1♀, Serra de Leboreiro (en área limítrofe con el municipio portugués de Castro Laboreiro), 25-VII-2011 (A. Varela Fariña *leg. y coll.*), de día entre la vegetación.

Resulta nueva para la provincia de Ourense.

***Euxoa temera*** (Hübner, [1808])

Rozadais: 4♂♂ y 1♀, 5-IX-2012; 6♂♂ y 4♀♀, 6-X-2012; con trampa lumínica.

Aseguramos la determinación mediante dos preparaciones genitales. Nueva para la provincia de Ourense.

***Agrotis obesa*** Boisduval, 1829

1♂, Monforte de Lemos, 9-IX-2002, en medio urbano en fachada de edificio iluminada por farola

de alumbrado público (A. Varela Fariña *leg. y coll.*); Rozadais: 2♂♂, 5-IX-2012; 4♂♂ y 1♀, 6-X-2012.

Nueva para la provincia de Ourense.

***Agrotis alexandriensis* Bethune-Baker, 1894**

Playa de Doniños: 1♂, 12-VII-1988; 1♂, 7-VII-1990; en horas tempranas de la mañana en pared encalada de edificación del polígono de tiro de la Armada, seguramente atraídos durante la noche por sus luces (en área postdunar); determinación asegurada mediante examen genital. Encontramos estos ejemplares, en muy mal estado de conservación, revisando antiguas recolectas de material defectuoso todavía sin extender. Playa Lago: 1♂, V-2012; 1♀, 24-VI-2012 (ambos F. Rosende Maneiro *leg.*), a las luces de edificación en área postdunar, determinación mediante examen genital. Playa O Rañal-Sabón: 1♂, 27-II-2012; 3♂♂, 10-V-2012; 3♂♂ y 1♀, 16-V-2012; 2♂♂ y 2♀♀, 26-VI-2012; con trampa lumínica; todo este material, determinado *de visu* por nosotros como perteneciente a esta especie se lo enviamos al Prof. Dr. J.L. Yela, quien confirmó la determinación, exceptuando el de la última fecha relacionada que obra en poder de R. Magro Enríquez.

La presencia de esta especie en Galicia la dimos a conocer en FERNÁNDEZ VIDAL (2012b) juntamente a la de *Agrotis ripae* (Hübner, [1823]). Un meticuloso examen posterior de las preparaciones genitales de todo el material nos evidenció que, con excepción de 2♂♂ de Playa Lago y 2♂♂ de Playa O Rañal-Sabón, se adscribía en realidad a *A. alexandriensis* y no sólo los 3♂♂ de menor tamaño (envergadura) de esta última localización, tal como reseñábamos en dicha publicación. Los caracteres de la valva de dichos cuatro ejemplares "discordantes" difieren de los del resto en el sentido de que están más próximos a los de *A. ripae*. El estudio de su *vesica* que aún no hemos abarcado, esperamos que dilucide su precisa determinación. Es probable que, tal como actualmente sostiene el Prof. Dr. J.L. Yela, todo este material se adscriba a *A. alexandriensis* y haya que eliminar *A. ripae* del catálogo de noctuidos de Galicia y puede que incluso de España y Portugal. En este sentido, las fotos de un ejemplar atribuible a *A. ripae* procedente de las Islas Cíes ilustradas en RODRÍGUEZ DE RIVERA ORTEGA (2010: 133 y 135), a pesar de su mala calidad (en definición y colorido), evidencian en nuestra opinión que se trata en realidad de *A. alexandriensis*.

***Agrotis trux* (Hübner, [1824])**

1♀ (Fig. 4), Rozadais, 5-IX-2012; con trampa lumínica.

Determinada, mediante la imagen ilustrada, por el Prof. Dr. J.L. Yela. Nueva para la provincia de Ourense.

***Agrotis charoae* Yela, Fibiger, Zilli & Ronkay, 2010**

1♂ (Fig. 3), Playa Lago, IX-2012, a las luces de edificación en área postdunar (F. Rosende Maneiro *leg.*).

Atendiendo a sus caracteres fenotípicos externos diferenciadores (de alas y antenas) y siguiendo en detalle lo expuesto en FIBIGER *et al.* (2010) y en YELA *et al.* (2011) al respecto, lo determinamos correctamente algo que, no obstante, aseguramos mediante la ratificación del Prof. Dr. J.L. Yela examinando la figura ilustrada. Resulta nueva para la provincia de A Coruña con una matización: en RODRÍGUEZ DE RIVERA ORTEGA (2010: 134) se ilustra un ejemplar procedente de la Isla de Sálvora adscrito, erróneamente en nuestra opinión, a *Agrotis obesa* (Boisduval, 1829) que, a pesar de la mala calidad de la foto (en definición y colorido), probablemente se trata de uno de *A. charoae*.



## Conclusiones

Hemos documentado y comentado citas de 32 especies de noctuidos de Galicia que suponen 6 primeras regionales, una para la provincia de A Coruña, 7 para la de Lugo y 28 para la de Ourense (véase compendiado en Tabla II), así como bastantes otras de especies interesantes o muy poco citadas para la región. Respecto a las regionales, ampliamos considerablemente su área conocida de distribución geográfica ibérica, destacando la de las montañas *A. platinea*, *H. odontites* y *G. augur*, por constituir especies con poblaciones sedentarias y muy localizadas en todo su ámbito ibérico. También evidenciamos que las especies halófilas *B. crini*, *A. alexandriensis* y *A. charoae* tienen en Galicia una amplia distribución geográfica costera.

## Agradecimiento

A Alfonso Varela Fariña por haber puesto a nuestra disposición su colección y archivo fotográfico con todos los datos que contienen; a Francisco Rosende Maneiro por habernos recolectado material en Playa Lago; a Rafael Magro Enríquez y Belén Amarante Rodríguez que nos comunicaron y pusieron a nuestra disposición sus datos sobre *Brithys crini*; al Profesor Doctor J.L. Yela que determinó y/o ratificó la identidad de algunas especies; a Miguel López Caeiro por su colaboración fotográfica; y a mi esposa Antonia Rodríguez Fandiño que hizo buena parte de las capturas relacionadas en este trabajo.

## Bibliografía

- CALLE, J.A. [1983]. Noctuidos españoles. *Boletín del Servicio contra Plagas e Inspección Fitopatológica*. Fuera de Serie, 1: 1-430.
- CHAPMAN, T.A. & CHAMPION, G.C. 1907. Entomology in N.W. Spain (Galicia and Leon). *Transactions of the Entomological Society of London*, 1907(I): 147-171, láms. V-XI.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E. H. 2011a. Lepidopteroфаuna lucípeta de la fraga de Cecebre (A Coruña, Galicia, España) (Lepidoptera). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 48: 163-182.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E.H. 2011b. Primeras citas de noctuidos para Galicia (España). (Lepidoptera: Noctuidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 49: 189-195.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E.H. 2012a. Nuevos registros de noctuidos de Galicia (España, N.O. Península Ibérica). (Lepidoptera: Noctuidae). *Arquivos Entomológicos*, 6: 67-70.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E.H. 2012b. Presencia en Galicia (España, N.O. Península Ibérica) de dos interesantes noctuidos halófilos: *Agrotis ripae* (Hübner, [1823]) y *Agrotis alexandriensis* Bethune-Baker, 1894. (Lepidoptera: Noctuidae). *Arquivos Entomológicos*, 6: 81-85.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E.H. 2012c. Catálogo comentado de los noctuidos de Galicia (España, N.O. Península Ibérica). (Lepidoptera: Noctuidae). *Arquivos Entomológicos*, 7: 3-55.
- FIBIGER, M. & H. HACKER. 2007. *Noctuidae Europaeae. Volume 9. Amphipyrinae - Xyleninae*: 410 pp. Entomological Press. Sorø.
- FIBIGER, M., L. RONKAY, A. STEINER & A. ZILLI. 2009. *Noctuidae Europaeae. Volume 11. Pantheinae - Bryophilinae*: 504 pp. Entomological Press. Sorø.

FIBIGER, M.; RONKAY, L.; YELA, J.L. & ZILLI, A. 2010. *Noctuidae Europaeae. Volume 12. Rivulinae - Euteliinae, and Micronoctuidae and Supplement to volumes 1-11*: 451 pp. Entomological Press. Sorø.

GÓMEZ BUSTILLO, M.R.; ARROYO VARELA, M. & YELA GARCÍA, J.L. 1979. *Mariposas de la Península Ibérica. Heteróceros (III). Superfamilia Noctuoidea (Segunda parte). Noctuidae (partim)*: 263 pp. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. ICONA. Madrid.

HACKER, H.; RONKAY, L. & HREBLAY, M. 2002. *Noctuidae Europaeae. Volume 4. Hadeninae I*: 419 pp. Entomological Press. Sorø.

MAGRO ENRÍQUEZ, R. 1993a. *Graphiphora augur* (Fabricius, 1775) nueva especie para la fauna de España, *In* Noticias generales. *SHILAP Revista de lepidopterología*, **21**(82): 132.

MAGRO ENRÍQUEZ, R. 1993b. *Graphiphora augur* (Fabricius, 1775) nueva especie para España. (Lepidoptera: Noctuidae). *SHILAP Revista de lepidopterología*, **21**(84): 241-244.

PINO PÉREZ, J.J. 2009. Noctuidae periurbana de Monforte. *Boletín BIGA*, **5**: 9-110. Disponible on-line en: [www.biga.org/Boletin\\_BIGA/index.html](http://www.biga.org/Boletin_BIGA/index.html).

REDONDO, V.; GASTÓN, J. & VICENTE, J.C. 2010. *Las Mariposas de España Peninsular. Manual ilustrado de las especies diurnas y nocturnas*: 405 pp. Prames ed. Zaragoza.

RODRÍGUEZ DE RIVERA ORTEGA, Ó. 2010. *Inventario Entomológico del Parque Nacional Marítimo-Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia. Lepidópteros nocturnos (Heteróceros)*: 208 pp. [Proyecto fin de carrera]. Escuela Politécnica de Mieres. Universidad de Oviedo. Disponible on-line en: [issuu.com/insecta/docs/heteroceros](http://issuu.com/insecta/docs/heteroceros).

RONKAY, L.; YELA, J.L. & HREBLAY, M. 2001. *Noctuidae Europaeae. Volume 5. Hadeninae II*: 452 pp. Entomological Press. Sorø.

WITT, T.J. & RONKAY, L. (Eds.). 2011. *Noctuidae Europaeae. Volume 13. Lymantriinae and Arctiinae including Phylogeny and Check List of the Quadrifid Noctuoidea of Europe*: 448 pp. Entomological Press. Sorø.

YELA, J.L.; HONEY, M.R. & RONKAY, L. 1997. The identity and systematic placement of *Pechipogo plumigeralis* Hübner, [1825], *Herminia crinalis* Treitscke, 1829 and *H. simplicicornis* Zerny, 1935 (Lepidoptera: Noctuidae, Herminiinae). *Entomologica scandinavica*, **28**(2): 189-197.

YELA, J.L.; RAMÍREZ MOGRERA, M. & VARGAS, S.M. 2011. *Agrotis sardzeana* Brandt, 1941 (Lepidoptera: Noctuidae) new to Europe. *Archivos Entomológicos*, **5**: 89-99.

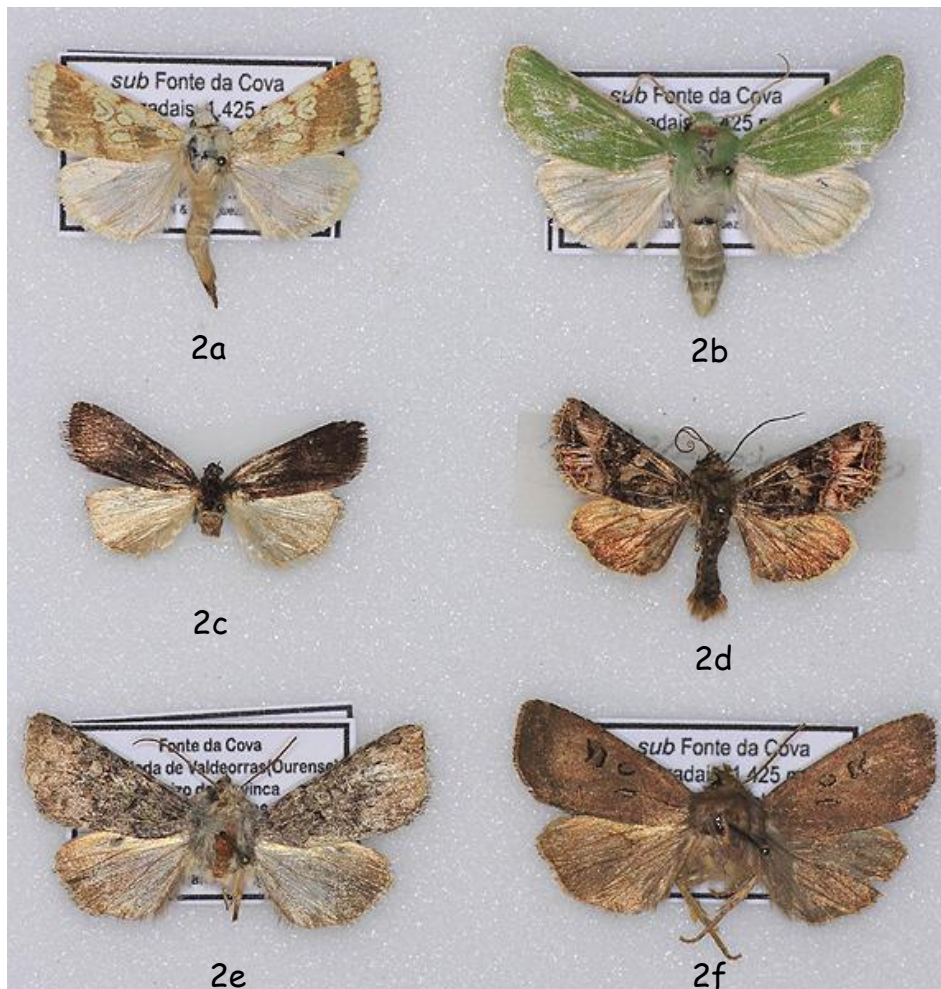
---

**Fig. 1.** - a.- *Pechipogo plumigeralis*, ♀, Monforte de Lemos, 20-X-2002. b.- *Hypena lividalis*, ♀, supra Devesa de Romeor, 20-VII-2002. c.- *Pechipogo plumigeralis*, ♂, Ourense (ciudad), 16-IX-2007. Para detalles ver texto y Tabla I. (Foto Miguel López Caeiro).

**Fig. 2.** - a.- *Dicycla oo*, ♀, Rozadais, 28-VII-2012. b.- *Calamia tridens*, ♂, Rozadais, 5-IX-2012. c.- *Stilbia anomala*, ♀, Verín, 26-IX-2009. d.- *Hadula odontites*, ♂, Rozadais, 21-VII-2012. e.- *Apamea platinea*, ♂, Fonte da Cova, 31-VII-2010. f.- *Graphiphora augur*, ♂, Rozadais, 21-VII-2012. Para detalles ver texto y Tabla I. (Foto Miguel López Caeiro).

**Fig. 3.** - *Agrotis charoae*, ♂, Playa Lago, IX-2012. Para detalles ver texto y Tabla I. (Foto Miguel López Caeiro).

**Fig. 4.** - *Agrotis trux*, ♀, Rozadais, 5-IX-2012. Para detalles ver texto y Tabla I. (Foto Miguel López Caeiro).



**Tabla I.** - Localidades y localizaciones citadas.

Nombre	Municipio	Provincia	Altitud	UTM 10x10
Cecebre	Cambre	A Coruña	50	29TNJ59
Isla de Sálvora	Ribeira	A Coruña	0-73	29TMH90
Laguna de Xuño	Porto do Son	A Coruña	1-3	29TMH91
Playa de Doniños	Ferrol	A Coruña	12	29TNJ51
Laguna de San Pedro de Muro	Porto do Son	A Coruña	1-3	29TMH91
Playa de Soeso	Laxe	A Coruña	1-3	29TMH98
Playa de Traba	Laxe	A Coruña	1-5	29TMH98
Playa de Xuño	Porto do Son	A Coruña	1-7	29TMH91
Playa Lago	Muxía	A Coruña	4	29TMH87
Playa O Rañal-Sabón	Arteixo	A Coruña	2	29TNH39
A Teixeira, Saa	Pobra de Brollón	Lugo	600	29TPH29
Devesa de Romeor	Folgo do Courel	Lugo	1.300	29TPH52
Esperante	Folgo do Courel	Lugo	797	29TPH52
Monforte de Lemos	Monforte de Lemos	Lugo	298	29TPH20
Moreda	Folgo do Courel	Lugo	900	29TPH52
Nocedo	Quiroga	Lugo	292	29TPH30
Pista al Tres Obispos	Cervantes	Lugo	1.450	29TPH74
Samos	Samos	Lugo	532	29TPH33
Seoane	Folgo do Courel	Lugo	640	29TPH52
Alto da Corraliza	A Veiga	Ourense	1.100	29TPG77
Biobra	Rubiá	Ourense	680	29TPH70
Fonte da Cova	Carballada de Valdeorras	Ourense	1.780	29TPG88
Os Baños de Río Caldo	Lobios	Ourense	385	29TNG73
O Trigal	Carballada	Ourense	698	29TPG79
Ourense	Ourense	Ourense	132	29TNG98
Rozadais	Carballada de Valdeorras	Ourense	1.425	29TPG88
Serra de Leboreiro	Lobeira	Ourense	1.000	29TNG84
Vilariño	O Barco de Valdeorras	Ourense	382	29TPG69
Viloirá	O Barco de Valdeorras	Ourense	403	29TPG69
Verín	Verín	Ourense	373	29TPG24
Playa de A Lanzada	O Grove	Pontevedra	1-7	29TNH10
Salcedo	Pontevedra	Pontevedra	42	29TNG29

**Tabla II.** - Primeras citas para Galicia (G) y/o provincias de A Coruña (C), Lugo (L) y Ourense (O) presentadas en este trabajo. Marcadas con X según corresponda.

Especie	G	C	L	O
<i>Autophila dilucida</i>			X	
<i>Hypena lividalis</i>	X		X	
<i>Pechipogo plumigeralis</i>	X		X	X
<i>Abrostola triplasia</i>				X
<i>Acrionicta aceris</i>			X	X
<i>Acrionicta tridens</i>			X	X
<i>Stilbia anomala</i>	X			X
<i>Allophyes alfaroi</i>			X	X
<i>Hoplodrina octogenaria</i>			X	
<i>Pseudenargia ulicis</i>				X
<i>Apamea platinea</i>	X			X
<i>Omphaloscelis lunosa</i>				X
<i>Aporophyla lueneburgensis</i>				X
<i>Aporophyla nigra</i>				X
<i>Hadula odontites</i>	X			X
<i>Lacanobia oleracea</i>				X

Especie	G	C	L	O
<i>Hadena confusa</i>				X
<i>Mythimna pallens</i>				X
<i>Mythimna ferrago</i>				X
<i>Mythimna unipuncta</i>				X
<i>Leucania loreyi</i>				X
<i>Tholera decimalis</i>				X
<i>Noctua comes</i>				X
<i>Noctua fimbriata</i>				X
<i>Graphiphora augur</i>	X			X
<i>Xestia xanthographa</i>				X
<i>Xestia agathina</i>				X
<i>Cerastis faceta</i>				X
<i>Euxoa temera</i>				X
<i>Agrotis obesa</i>				X
<i>Agrotis trux</i>				X
<i>Agrotis charoae</i>		X		

## NOTA / NOTE

### Nuevas citas de *Thorectes* Mulsant, 1842 (Coleoptera, Geotrupidae) en cuevas de Jaén (Andalucía, España).

Toni Pérez Fernández<sup>1</sup>, José Ignacio López-Colón<sup>2</sup> & Pablo Bahillo de la Puebla<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Grupo de Espeleología de Villacarrillo (G.E.V.). Plaza 28 de Febrero, 5, 1º-2º. E-23300 Villacarrillo (JAÉN).  
e-mail: biospeleologiaGEV@gmail.com

<sup>2</sup> Plaza de Madrid, 2, 1º D. E-28523 Rivas-Vaciamadrid (MADRID). e-mail: lopezicolon@gmail.com

<sup>3</sup> Dpto. Biología-Geología. I.E.S. Antonio de Trueba. c/ Aldapa, 5. E-48901 Barakaldo (BIZKAIA). e-mail: pbahillo@irakasle.net

---

**Resumen:** Se notifica la captura de *Thorectes (Thorectes) baraudi* López-Colón, 1981 en una cueva de Hornos y otra de Santo Tomé, en la provincia de Jaén (Andalucía, España).

**Palabras clave:** Coleoptera, Geotrupidae, *Thorectes (Thorectes) baraudi*, cuevas, Jaén, España, faunística.

**Abstract:** New records of *Thorectes* Mulsant, 1842 in caves of Jaen (Andalusia, Spain). *Thorectes (Thorectes) baraudi* López-Colón, 1981 is recorded for the first time in two caves of Hornos and Santo Tome, in the province of Jaen (Andalusia, Spain).

**Key words:** Coleoptera, Geotrupidae, *Thorectes (Thorectes) baraudi*, caves, Jaen, Spain, faunistics.

---

*Recibido:* 29 de abril de 2013

*Aceptado:* 1 de mayo de 2013

*Publicado on-line:* 8 de mayo de 2013

## Introducción

---

Hace poco más de dos años, en las páginas de esta misma revista se notificó la presencia esporádica en cuevas de *Thorectes lusitanicus* (Jekel, 1866) (PÉREZ & LÓPEZ-COLÓN, 2010). Ante la recolecta en 2013 de otra especie próxima por miembros del Grupo de Espeleología de Villacarrillo (G.E.V.), nos animamos a redactar esta nueva nota para hacer lo propio con otro *Thorectes*: *T. baraudi* López-Colón, 1981. A raíz de esta identificación, se ha revisado material más antiguo, también recolectado en trampas colocadas en diversas cuevas jiennenses por miembros del G.E.V., y se ha localizado otro ejemplar de una cavidad de la misma comarca (Fig. 1). Como ya se dijo entonces, el género *Thorectes* Mulsant, 1842 se caracteriza porque sus especies carecen de alas bajo los élitros en ambos sexos, los machos tienen el gran diente apical de las tibias anteriores bifurcado (rara vez simple), la arista superior de las mandíbulas frecuentemente sinuada o bien poseen algún tipo de denticulación en el borde posterior de los metafémures, y los parámetros discretamente asimétricos, con los márgenes mediodorsales bien desarrollados; en ambos sexos, las estrías elitrales no están emparejadas y casi siempre son inapreciables (LÓPEZ-COLÓN, 1989, 1996; RUIZ *et al.*, 1995; MARTÍN-PIERA & LÓPEZ-COLÓN, 2000). Comprende una decena de especies de distribución bético-rifeña de las cuales sólo cuatro pertenecientes al subgénero nominal colonizan la Península Ibérica, siendo exclusivas de la mitad sur: *Thorectes valencianus* (Baraud, 1966), *Thorectes baraudi* López-Colón, 1981, *Thorectes lusitanicus* (Jekel, 1866) y *Thorectes ferreri* López-Colón, 1983 (MARTÍN-PIERA & LÓPEZ-COLÓN, 2000).

*Thorectes (Thorectes) baraudi* López-Colón, 1981 fue descrito de los Montes de Toledo (Los Cortijos, Ciudad Real), donde es escaso y no se había vuelto a citar hasta hace poco, cuando VERDÚ *et al.* (2011) lo registran en el Parque Nacional de Cabañeros. Presente en la Sierra Morena central, donde parece que se acantona el núcleo poblacional principal de la especie -es relativamente habitual en las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas y sus alrededores-, aunque también habita en otras localidades jiennenses del noroeste (LÓPEZ-COLÓN, 1996; RUIZ *et al.*, 1995; MARTÍN-PIERA & LÓPEZ-COLÓN, 2000). Coprófago como sus congéneres, *Thorectes (Thorectes) baraudi* parece ser un escarabeido muy especializado que vive a costa de los excrementos de pequeño volumen (conejo, cabra y, posiblemente, cabra montés y cérvidos) (MARTÍN-PIERA & LÓPEZ-COLÓN, 2000).

Recientemente, un equipo de investigadores de la Universidad de Alicante, el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid y el Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla, dirigido por el doctor José Ramón Verdú Faraco, ha descubierto y está estudiando una particularidad muy interesante y singular en algunos *Thorectes*, concretamente en *Thorectes lusitanicus* y *Thorectes baraudi*. Se trata del aprovechamiento de las bellotas, preferentemente las de alcornoque (*Quercus suber*) pero también las de quejigo (*Quercus canariensis*) y posiblemente suceda algo similar con las de otros *Quercus*, a las que parecen tener afición por su alto contenido en ácidos grasos esenciales, que también acarrear y entierran con comportamientos de transporte similares a los realizados con las bolitas de excremento (PÉREZ-RAMOS *et al.*, 2007; VERDÚ *et al.*, 2007; VERDÚ *et al.*, 2011).

## Material y método

La cueva de Hornos se encuentra situada en la Hoya de Herrera, cercana al Camping de Montillana y al Embalse del Tranco de Beas. Se abre en una gran fractura, teniendo dos accesos bien diferenciados (ver plano de la cavidad) que llegan a una cota superior a -100 m de desnivel (Fig. 2). La hembra de *Thorectes baraudi* se localizó en una trampa tipo pitfall a -52 m de profundidad (puesta: 6 enero de 2013; recogida: 3 de febrero de 2013) (Fig. 6) y unos datos de temperatura y humedad en la puesta de 6°C y 82%, y en la recogida de 4°C y 97%, respectivamente. Esta cavidad fue encontrada en 1983, donde se realiza el XIII Campamento Andaluz de Espeleología. Durante 2013, el Grupo de Espeleología de Villacarrillo (G.E.V.) está realizando un muestreo intensivo mensual para estudiar en espacio-tiempo las condiciones y particularidades de las distintas especies de invertebrados que habitan en su interior, además del estudio de la biodiversidad de toda la sima (Figs. 4 y 7).

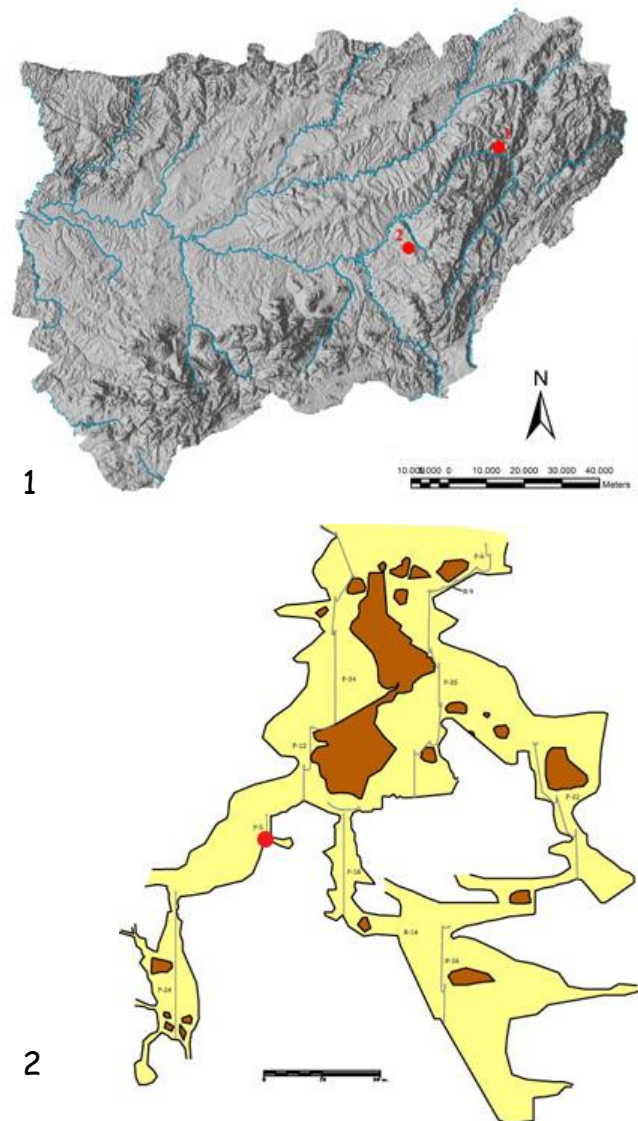


Fig. 1.- Mapa de situación con las dos cavidades: 1.- Sima del Campamento; 2.- Cueva GEV-2.

Fig. 2.- Croquis de la Sima del Campamento (Hornos) con la situación de captura de *Thorectes (Thorectes) baraudi* con un punto rojo.

El ejemplar hembra objeto inicial de esta nota fue capturado el 3 de febrero de 2013 por miembros del Grupo de Espeleología de Villacarrillo (G.E.V.) en la Sima del Campamento, en Hornos, Jaén, en las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas. Coordenadas UTM Datum Ed50: X: 519253, Y: 4226561 y una altura sobre el nivel del mar de 887 metros. Otra hembra (Fig. 3) ha sido identificada entre material más antiguo procedente de la Cueva G.E.V.-2 de Santo Tomé (Jaén), 27-XII-2008 (G.E.V. leg.). Coordenadas UTM Datum Ed50: X: 500698, Y: 4209249 y una altura sobre el nivel del mar de 950 m (Fig. 5).

Aprovechando estas páginas, se notifica otro ejemplar de *Thorectes baraudi*, en este caso macho, recolectado el 13-XII-2007 por miembros del GEV en el "Cerro de San Blas", en Siles, localidad próxima a las dos anteriores, también ubicada en las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas. Este ejemplar fue capturado en el exterior, si bien a escasos 10 m de la entrada de la Cueva del Nacimiento del Arroyo de San Blas, donde abundan los excrementos de équidos, cérvidos y cápridos.

## Conclusiones

La captura de *Thorectes baraudi* en las cavidades citadas puede deberse a motivos diferentes. En la Cueva G.E.V.-2, al ser una cavidad horizontal con muy poca cobertura entre el techo de la cavidad y el suelo, puede entrar cualquier animal del exterior e incluso hay excrementos de cabras y cérvidos muy abundantes, por lo que este geotrópido puede entrar ocasionalmente en busca de alimento con facilidad.

Sin embargo, en el caso de la Sima del Campamento podría tratarse de una captura más accidental, ya que el ejemplar se colectó a partir de una trampa situada a una profundidad -52 m, justo debajo de una vertical directa al exterior, como se puede ver en el plano topográfico adjunto. Por tanto, pudo caer por una de las entradas. Aunque la profundidad es considerable, parte de las bases de dichos pozos contienen derrubios de piedras, hojarasca y material del exterior, así que posiblemente su aparición sea más accidental que en la anterior cavidad.

No obstante, hay que tener en cuenta que algunos mamíferos utilizan la entrada de muchas cavidades como refugio ocasional. Por tanto, la presencia de cualquier especie del género *Thorectes*, por ser coprófagos, no resulta sorprendente y podrían darse en el futuro más casos de captura de ejemplares en trampas colocadas en las cuevas, las cuales son un hábitat óptimo para la conservación de los excrementos. Sería aconsejable un estudio más profundo de la presencia de geotrópidos en el medio subterráneo.

## Agradecimientos

Agradecemos a Antonio Pérez Ruiz, Jesús Pérez Fernández y Fátima García Román, miembros del Grupo de Espeleología de Villacarrillo (G.E.V.), la ayuda prestada para los estudios subterráneos realizados. Así mismo, queremos dar las gracias a la Dra. Virginia Robles, del Instituto del Agua de la



Fig. 3.- Ejemplar de *Thorectes (Thorectes) baraudi* López-Colón, 1981 recolectado en Cueva G.E.V.-2 del término municipal de Santo Tomé (Jaén).

Universidad de Granada, por la cesión del mapa físico de Jaén para la situación de las cavidades citadas, y a Javier Pérez Valcárcel y Fernando Prieto Piloña, cuyas sugerencias tras la evaluación del artículo han mejorado notablemente el resultado final.

Los autores quieren agradecer a la Delegación Provincial de Jaén, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, así como al Parque Natural de Las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas, los permisos concedidos y la cesión de material para realizar los trabajos bioespeleológicos del Grupo de Espeleología de Villacarrillo (G.E.V.). Este material se ha podido coleccionar gracias a una subvención de la Excm. Diputación Provincial de Jaén y el Instituto de Estudios Giennenses para el inventariado de invertebrados subterráneos de Jaén.

## Bibliografía

LÓPEZ-COLÓN, J.I. 1989. Algunas consideraciones sobre la morfología de la armadura genital masculina en el género *Thorectes* Mulsant, 1842 y sus implicaciones filogenéticas (Col. Scarabaeoidea, Geotrupidae). *Boletín del Grupo Entomológico de Madrid*, **4**: 69-82.

LÓPEZ-COLÓN, J.I. 1996. El "Género" *Thorectes* Mulsant, 1842 (Coleoptera, Scarabaeoidea, Geotrupidae) en la Fauna Europea. *Giornale italiano di Entomologia*, [1995], **7**: 355-388.

MARTÍN-PIERA, F. & LÓPEZ-COLÓN, J.I. 2000. *Coleoptera, Scarabaeoidea I*. En: Fauna Ibérica, vol. 14. Ramos, M.A. *et al.* (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 526 pp.

PÉREZ, T. & LÓPEZ-COLÓN, J.I. 2010. *Thorectes (Thorectes) lusitanicus* (Jekel, 1866) (Coleoptera, Geotrupidae) capturado en la Cueva Secreta del Sagreo (La Iruela, Jaén, Andalucía). *Archivos Entomológicos*, **4**: 75-79.

PÉREZ-RAMOS, I.M.; MARAÑÓN, T.; LOBO, J.M. & VERDÚ, J.R. 2007. Acorn removal and dispersal by the dung beetle *Thorectes lusitanicus* Jeckel: ecological and evolutionary implications. *Ecological Entomology*, **32**: 349-356.

RUIZ, J.L.; ÁVILA, J.M. & LÓPEZ-COLÓN, J.I. 1995. Descripción de la hembra de *Thorectes baraudi* López-Colón, 1981 y comentarios sobre las especies del subgénero *Thorectes* s. str. Mulsant, 1842 (Coleoptera, Scarabaeoidea: Geotrupidae). *Nouvelle Revue d'Entomologie (N.S.)*, [1994], **11**(4): 365-373.

VERDÚ, J.R.; LOBO, J.M.; NUMA, C.; PÉREZ-RAMOS, I.M.; GALANTE, E. & MARAÑÓN, T. 2007. Acorn preference by the dung beetle, *Thorectes lusitanicus*, under laboratory and field conditions. *Animal behaviour*, **74**: 1697-1704.

VERDÚ, J.R.; NUMA, C.; LOBO, J.M. & PÉREZ-RAMOS, I.M. 2011. Acorn preference under field and laboratory conditions by two flightless Iberian dung beetle species (*Thorectes baraudi* and *Jekelius nitidus*): implications for recruitment and management of oak forests in central Spain. *Ecological Entomology*, **36**(1): 104-110.





Fig. 4.- Antonio Pérez Ruiz en la boca de entrada de la Sima del Campamento (Hornos).



Fig. 5.- Juan José Rodríguez en la boca de entrada de la Cueva GEV-2 (Santo Tomé).



Fig. 6.- Trampa donde cayó la hembra de *Thorectes (Thorectes) baraudi* en la Sima del Campamento (Hornos, Jaén).



Fig. 7.- Cristian Herreros en el interior de la Sima del Campamento (Hornos, Jaén).



## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

### Análisis del género *Pseudophilotes* Beuret, 1958 (Lepidoptera, Lycaenidae) en Galicia (N.O. Península Ibérica).

Jesús Requejo Camiña & Rafael Estévez Rodríguez

<sup>1</sup> Avda. Conde Bugallal, 1-5º E. E-36004 PONTEVEDRA. e-mail: lepidop@mundo-r.com

<sup>2</sup> Avda. Balaídos, 50-1º Izq. E-36210 Vigo (PONTEVEDRA). e-mail: radoda@mundo-r.com

---

**Resumen:** Se analizan las dos especies presentes en Galicia del género *Pseudophilotes* Beuret, 1958. Se da a conocer por vez primera la presencia en Galicia de *Pseudophilotes panoptes* (Hübner, 1813), especie aislada y limitada exclusivamente a la sierra ourensana de A Enciña da Lastra, donde coincide simpátricamente con *P. baton* (Bergstrasser, [1779]). Se incluye también una breve descripción de esta sierra. Por último, se añaden mapas de distribución y tablas fenológicas de las dos especies estudiadas.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Lycaenidae, *Pseudophilotes*, Galicia, N.O. Península Ibérica, faunística.

**Abstract:** Analysis of the genus *Pseudophilotes* Beuret, 1958 (Lepidoptera: Lycaenidae) in Galicia (N.W. Iberian Peninsula). Analysis of the two members of the genus *Pseudophilotes* Beuret, 1958 known to occur in Galicia is hereby undertaken. The presence in Galicia of *Pseudophilotes panoptes* (Hübner, 1813) is recorded for the first time, exclusively limited to the mountain range of A Enciña da Lastra, in the province of Ourense, where it occurs sympatrically with *P. baton* (Bergstrasser, [1779]). A brief description of this mountain range is also included. Finally, distribution charts and flight period tables are also displayed.

**Key words:** Lepidoptera, Lycaenidae, *Pseudophilotes*, Galicia, NW Iberian Peninsula, faunistics.

---

**Recibido:** 7 de mayo de 2013

**Aceptado:** 9 de mayo de 2013

**Publicado on-line:** 15 de mayo de 2013

## Introducción

---

Históricamente se aceptaba de forma unánime que el género *Pseudophilotes* Beuret, 1958 estaba representado en la Península Ibérica por los siguientes taxones: *Pseudophilotes abencerragus* (Pierret, 1837) y *P. baton* (Bergstrasser, 1779), complementado por *P. baton panoptes* (Hübner, 1813) endemismo ibérico considerado durante más de siglo y medio como taxón subespecífico de la anterior (Fernández Rubio, 1991). Incluso después de que Higgins & Riley (1980) la elevaran a rango específico en la 4ª edición y primera revisión de su conocida guía "*A Field Guide to the Butterflies of Britain and Europe*", basándose para ello en determinados factores morfológicos externos y, en menor medida, en ligeras diferencias en sus genitalias, factores éstos que detalló en un trabajo posterior (Higgins, 1982), siempre existió cierto escepticismo entre muchos especialistas, puesto que consideraban estas diferencias como insuficientes para respaldar el cambio de categoría propuesto.

Esta controversia propició muchas confusiones a la hora de reflejar la distribución de ambas especies en las diversas publicaciones y, en mayor medida si cabe, en lo que respecta a las áreas limítrofes de la distribución de ambas, donde podría existir el solapamiento de sus colonias. Por otro

lado, dado el elevado número de citas bibliográficas existentes, dificulta adscribir a qué especie en concreto corresponde cada cita.

Tal ha sido la confusión generada que en el "Atlas de las mariposas diurnas de la Península Ibérica e islas Baleares" (García Barros *et al.*, 2004), los autores ofrecen datos de estas dos especies en un mismo mapa sin diferenciar una de la otra.

Hoy en día, a pesar de las reticencias, un cierto número de autores han llegado a reconocer el estatus específico de *Pseudophilotes panoptes* (Hübner, 1813) como especie buena. Consecuentemente, de acuerdo con Tolman & Lewington (2002), en la actualidad se acepta la presencia de las siguientes especies en la Península Ibérica:

*Pseudophilotes baton* (Bergstrasser, [1779]) (ver Fig. 1), especie distribuida a lo largo del extremo norte peninsular, llegando hasta zonas del litoral cantábrico y atlántico.

*Pseudophilotes panoptes* (Hübner, 1813) (ver Figs. 2 y 3), cuya área de vuelo abarca la totalidad de la Península Ibérica a excepción del extremo norte, donde es sustituida por *P. baton*, aunque ambas especies pueden coincidir en determinadas zonas de contacto, como sucede en la sierra de A Enciña da Lastra, único punto de nuestra Comunidad donde hemos podido constatar este hecho.

*Pseudophilotes abencerragus* (Pierret, 1837), especie que coloniza ciertas áreas del centro peninsular, siendo más frecuente en el sur y sureste donde coincide con el taxón anterior. Especie ausente de la fauna gallega.



Fig. 1. - *Pseudophilotes baton* (Bergstrasser, [1779]). Macho fotografiado en el Monte Galiñeiro (Vigo, Pontevedra).



Fig. 2. - *Pseudophilotes panoptes* (Hübner, 1813). Macho fotografiado en Pardollán-Rubiá (Ourense).



Fig. 3.- *Pseudophilotes panoptes* (Hübner, 1813). Hembra fotografiada en Pardollán-Rubiá (Ourense).

## Material y métodos

Por los motivos que se expondrán posteriormente, hemos considerado conveniente incluir una breve descripción de esta peculiar sierra ourensana (Fig. 4), tomada de Leiro (2006).

Se incluyen en este trabajo todos los datos bibliográficos relativos a la presencia de estas dos especies en Galicia de los que tenemos constancia, aportándose siempre que ha sido posible su localización exacta mediante cuadrículas UTM 10x10. Se hace especial mención de aquellas referencias que supusieron las primeras citas para cada una de las provincias tratadas.

Se aporta también una relación de las citas inéditas procedentes de nuestros muestreos en territorio gallego, que se extienden desde el año 1987 hasta la primavera del año 2012, cuyos resultados quedan recogidos en los Anexos I y II.

Una vez ordenados los registros bibliográficos gallegos, con el fin de clarificar, además de ampliar y definir en la medida de lo posible la distribución real de los dos únicos representantes de este grupo en Galicia, procedemos a reflejar la distribución de ambos taxones en las Figs. 5 y 6, conjuntamente con las citas inéditas recabadas durante nuestros muestreos.

Finalmente, se incluyen unos breves apuntes acerca de la fenología de cada una de las especies, basados en muestreos y observaciones propias y otras aportadas por nuestros colaboradores, acompañados de sus correspondientes gráficas (Figs. 7 y 8).

## Zona de estudio

Tras el análisis de los datos bibliográficos previos cruzados con los datos inéditos procedentes de nuestros muestreos, hemos comprobado que hasta la fecha la sierra de A Enciña da Lastra parece ser el único punto de nuestra Comunidad en el que conviven ambas especies de *Pseudophilotes*.



Fig. 4. - Panorámica de los Picos de Oulego, en la sierra de A Enciña da Lastra (Ourense). Hábitat de *Pseudophilotes panoptes*.

Debido precisamente a la relevancia de este hecho, consideramos de interés una breve descripción de esta singular sierra ourensana.

La Sierra de A Enciña da Lastra se encuentra ubicada en la zona nororiental de la comarca ourensana de Valdeorras, área integrada en la región mediterránea, de sustrato mayoritariamente calizo y que conforma una unidad territorial con otros sectores limítrofes del Bierzo. Su particularidad más notoria es que se trata de la zona más extensa de terrenos calcáreos de Galicia.

El rango altitudinal de este singular espacio oscila entre los 380 m de la cuenca horadada por el río Sil a su entrada en Galicia, hasta los 1.112 m de Pena Tara en las proximidades de Oulego, manteniéndose por encima de los 800 m a lo largo de toda la zona montañosa.

Es zona de transición entre los dominios climáticos Océánico de Montaña y Océánico-Mediterráneo, con una precipitación media anual de 594 mm y una temperatura media de 12,9°C. Presenta el clima más seco de Galicia, de tipo mediterráneo templado.

Este sustrato calizo pertenece a la zona geológica Astur-Occidental Leonesa y sus condiciones climáticas específicas unidas a sus singularidades ecológicas determinan una riqueza biológica tan importante como excepcional dentro del territorio gallego.

Desde el punto de vista paisajístico, podemos destacar los enormes cortados calizos, que en algunos casos llegan a sobrepasar los 200 m de altura; sirvan como ejemplos el Estreito de Covas, Pena Falcoeira y Os Penedos de Oulego. De igual modo, aquí se encuentra el mejor ejemplo de formaciones cársticas de Galicia, albergando una importante red de cuevas, llamadas "palas" por los lugareños.

Área declarada como Parque Natural por la Xunta de Galicia en el año 2002, las 3.151,67 Ha de terreno que la componen acogen a la mejor representación de vegetación mediterránea de Galicia. En él se han descrito varias comunidades vegetales, siendo las más relevantes las constituidas por bosques mediterráneos, espinares, saucedas, tomillares, vegetación de paredones y pastizales. La riqueza en cuanto a flora vascular es numerosísima, algunas son especialmente raras y únicas para Galicia (Fig. 4).

## Resultados y conclusiones

### Análisis y revisión de la bibliografía

Dada la experiencia que hemos adquirido a lo largo de los últimos 25 años en cuanto a las particularidades ecológicas que afectan tanto a *P. baton* como a su congénere *P. panoptes*, sobre todo en lo que respecta al aislamiento de este último taxón, además de las consabidas diferencias morfológicas existentes entre ambas especies detalladas en Mendes (1914), estamos convencidos de que las citas referidas a continuación corresponden expresamente al taxón *P. baton* descartando por ello cualquier posibilidad de confusión con su congénere *P. panoptes*.

#### *Pseudophilotes baton* (Bergstrasser, [1779])

El primer registro gallego de esta especie se produce en el siglo XIX, de la localidad pontevedresa de Vigo (29TNG27) (Mathew, 1887). Tan sólo dos años después, Walker (1889) la citaba para la provincia de A Coruña, concretamente de Ferrol (29TNJ61). La primera mención de la presencia de esta especie en la provincia de Ourense es debida a Chapman (1906), como adelanto del trabajo sobre su viaje por tierras gallegas que posteriormente firmaría conjuntamente con su amigo G.C. Champion (Chapman & Champion, 1907), de Trevinca (Carballeda de Valdeorras, 29TPG88). Desde entonces, transcurriría un lapso de poco más de 70 años hasta que el entomólogo gallego Fernández Vidal (1980) la hallase en diversos montes de la Serra do Xistral (Murás, 29TPJ01 y 29TPJ11), constituyendo éstas las primeras citas para la provincia lucense.

Además de en estas cinco referencias, *P. baton* ha sido citada también en otros 18 trabajos, lo que hace un total de 23 publicaciones donde se menciona dicha especie para el territorio considerado, aunque en sólo 13 de estas publicaciones existen datos concretos. Ello nos permite asignar estos 26 registros bibliográficos dentro de las cuadrículas UTM 10x10 reflejadas en la siguiente tabla:

Autor/es y año	Localidad	Provincia	UTM 10x10
(Mendes, 1914)	A Guarda (A Guarda)	Pontevedra	29TNG13
(Silva Cruz & Gonçalves, 1950)	Tui (Tui)	Pontevedra	29TNG25 - 29TNG35
(Fernández Vidal, 1977)	Curso bajo río Eume - Paces (A Capela)	A Coruña	29TNJ70
(Fernández Vidal, 1980)	Monte Ferro (Nigrán)	Pontevedra	29TNG16
(Pino Pérez <i>et al.</i> , 1985)	Península do Morrazo	Pontevedra	29TNG17 - 29TNG18 y 29TNG28
(Pino Pérez <i>et al.</i> , 1985)	Corzans (Salvaterra de Miño)	Pontevedra	29TNG46
(Longarela González, 1986)	Buxán (Rois)	A Coruña	29TNH23
(Fernández Vidal, 1988)	Cabreirós (Xermade)	Lugo	29TNJ90
(Fernández Vidal, 1991a)	Monte Formigueiros (Folgozo do Courel)	Lugo	29TPH51
(Fernández Vidal, 1991b)	Torre de Hércules (A Coruña)	A Coruña	29TNJ40
(Fernández Vidal, 1991b)	Santa Marta de Babío (Bergondo)	A Coruña	29TNH69
(Rodríguez Gracia, 1992)	Canibelos (Ourense)	Ourense	29TNG98
(García Barros <i>et al.</i> , 2004)	Porto do Son (Porto do Son)	A Coruña	29TMH92
(Pino Pérez <i>et al.</i> , 2008)	Fonte do Porto Traveso-Graña (Boiro)	A Coruña	29TNH02
(Pino Pérez <i>et al.</i> , 2008)	Vilar de Silva (Rubiá)	Ourense	29TPH70
(Pino Pérez <i>et al.</i> , 2008)	Prexigueiro (Ribadavia)	Ourense	29TNG67
(Pino Pérez <i>et al.</i> , 2008)	Porqueira (Arnoia)	Ourense	29TNG77
(Pino Pérez <i>et al.</i> , 2008)	Montes do Testeiro (O Irixo)	Ourense	29TNH60

Autor/es y año	Localidad	Provincia	UTM 10x10
(Pino Pérez <i>et al.</i> , 2008)	Cruce a Monte Pedroso (A Cañiza)	Pontevedra	29TNG57
(Cobos Suárez <i>et al.</i> , 2009)	Illa de Sálvora (Ribeira)	A Coruña	29TMH90
(Cobos Suárez <i>et al.</i> , 2009)	Illas Cíes (Vigo)	Pontevedra	29TNG07
(Cobos Suárez <i>et al.</i> , 2009)	Illa de Ons (Bueu)	Pontevedra	29TNG09

### *Pseudophilotes panoptes* (Hübner, 1813)

Existe una sola cita bibliográfica de esta especie para Galicia del lugar de Cabreirós - no se facilita municipio- en la provincia de Lugo (Mateo Lozano, 1983). La cita fue publicada en una nota breve y escasa de datos -apenas un par de líneas-, a raíz de un ejemplar enviado por el Sr. Mateo Lozano a Don E.H. Fernández Vidal. El Sr. Mateo Lozano la etiquetó como *P. baton*, pero tras realizarle un análisis genitálico dictaminó que se trataba de un macho de *P. panoptes*.

Posteriormente, como resultado de una revisión sobre la faúna lepidopterológica de la Sierra de Trevinca, Fernández Vidal (1988) aprovecha la oportunidad para corregir la cita de Mateo Lozano, afirmando con rotundidad que ésta era totalmente errónea, expresando textualmente "... mucho más aventurada me parece la determinación como *panoptes* de mi ejemplar lucense, que no resiste un ligero examen por morfología externa para evidenciar que se trata de *baton occidentalis*". El Sr. Fernández Vidal considera también que este error de determinación pudo haberse debido a la escasez de fuentes bibliográficas y/o material comparativo. Por otro lado, el autor define con exactitud la procedencia de dicho ejemplar que, según apunta, fue recolectado en Cabreirós (Xermade, Lugo), localidad donde asegura que sólo vuela *P. baton* en dos generaciones claramente diferenciadas.

A modo de conclusión, debemos exponer que coincidimos con las opiniones expuestas por el Sr. Fernández Vidal respecto a la cita del Sr. Mateo Lozano. Consecuentemente, entendemos que dicho registro se debe adjudicar a *P. baton*, en base a los siguientes razonamientos:

1º La ausencia de imágenes del ejemplar y/o su genitalia hace imposible un análisis visual que permita corroborar la determinación facilitada por el autor.

2º Por la afirmación de D. Eliseo H. Fernández Vidal, entomólogo gallego con amplia experiencia en lo que respecta a la fauna lepidópterológica gallega, cuando asevera con absoluta seguridad que el ejemplar recibido corresponde a un macho de *P. baton* ya que su morfología externa así lo demuestra.

3º Está suficientemente demostrado que las diferencias en la armadura genital entre ambas especies son mínimas: Higgins (1982) argumenta que existen ligeras diferencias en las valvas y tegúmen, mientras que Hemming (1929) y De Prins (1982) indican que estas diferencias son inapreciables e incluso en algunos casos inexistentes.

4º La aclaración que nos proporciona Fernández Vidal (1988) nos permite ubicar la localidad de Cabreirós-Xermade dentro de la cuadrícula UTM 29TNJ90. Dicha cuadrícula se encuentra muy distante de las primeras y únicas colonias encontradas hasta la fecha dentro del territorio gallego -colonias éstas que documentaremos a continuación- pero sí dentro de los límites habituales de distribución de *P. baton*.

5º Los biotopos típicos del área de Cabreirós no se corresponden a los conocidos para *P. panoptes* puesto que esta localidad y todas sus áreas adyacentes se encuentran bajo la influencia de un clima oceánico con tendencia a la continentalización, con claro predominio de suelos silíceos. En resumen un hábitat totalmente dispar que, según hemos constatado, no se corresponde ni por asomo con las exigencias marcadamente xerófilas y de naturaleza calcárea que precisa esta especie.



Por otro lado y para mayor abundamiento, nos referimos al comentario de Fernández Vidal (1988), donde afirma que todos los ejemplares recolectados por él en dicha localidad corresponden únicamente a *P. baton*.

Como resultado de los razonamientos anteriormente expuestos, traspasamos esta cita a la cuadrícula bibliográfica gallega que hace lanúmero 30 correspondiente a *P. baton*.

A modo de resumen, resumimos en la siguiente tabla comparativa la presencia de ambas especies en nuestra Comunidad Autónoma:

Especie	Nº de cuadrículas UTM 10x10 nuevas	Nº de cuadrículas UTM 10x10 bibliográficas	Nº total de cuadrículas UTM 10x10 gallegas	% de cobertura respecto al total de cuadrículas gallegas
<i>P. baton</i>	34	30	64	17,8%
<i>P. panoptes</i>	2	0	2	0,5%

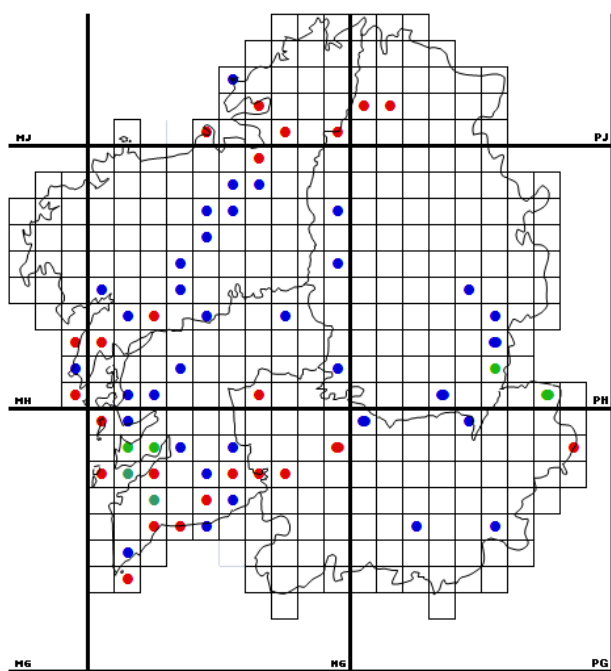


Fig. 5.- *Pseudophilotes baton* (Bergstrasser, [1779]).

- Citas bibliográficas.
- Citas propias (nuevas).
- Citas bibliográficas confirmadas.

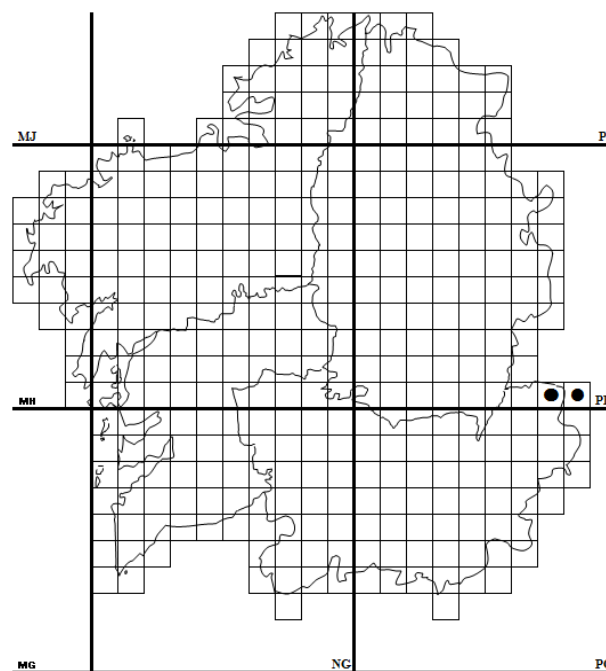


Fig. 6.- *Pseudophilotes panoptes* (Hübner, 1813).

- Primeras citas para Galicia.

A la vista de los mapas anteriores, resulta evidente que *P. baton* es con diferencia la más difundida, estando sus colonias presentes en multitud de biotopos, llegando incluso a nivel del mar, tanto del litoral cantábrico como del atlántico. En cuanto a *P. panoptes*, nuestros hallazgos demuestran que esta especie habita exclusivamente ciertas localidades de A Enciña da Lastra, siempre sobre sustratos de origen calcáreo, único punto de nuestra Comunidad donde convive con la especie anterior.

## Fenología

*P. baton* es bivoltina. Su primera generación comienza en abril, siendo más abundante durante la primera quincena de mayo. Vuelve a aparecer con cierta abundancia hacia finales de los meses de estío, con un repunte entre finales de julio y principios de agosto.

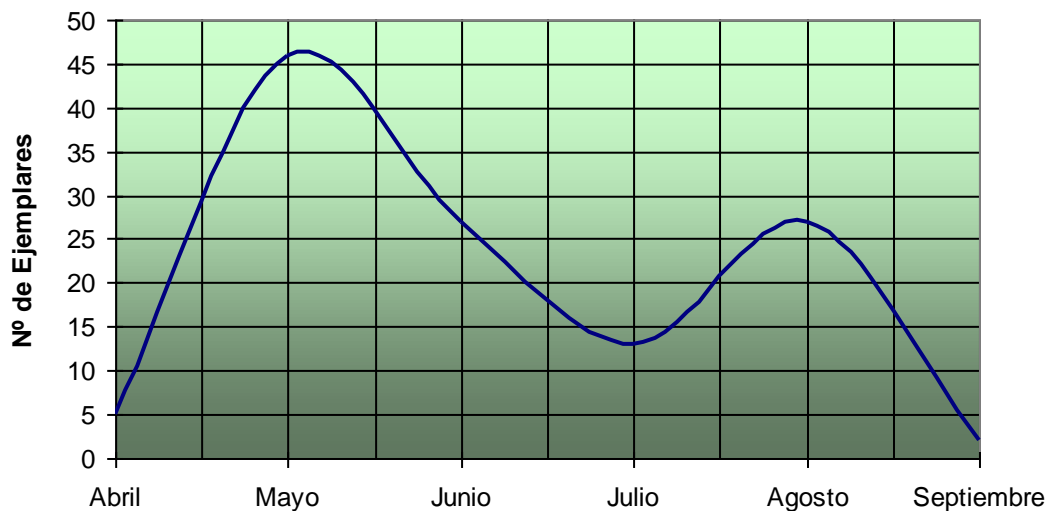


Fig. 7.- Fenología de *Pseudophilotes baton* (Bergstrasser, [1779]).

Al contrario que su congénere, *P. panoptes* es univoltina. Su periodo de vuelo se inicia a partir de marzo, permaneciendo activa hasta finales de mayo o principios de junio, aunque los picos de mayor emergencia coinciden con los primeros días del mes de abril.

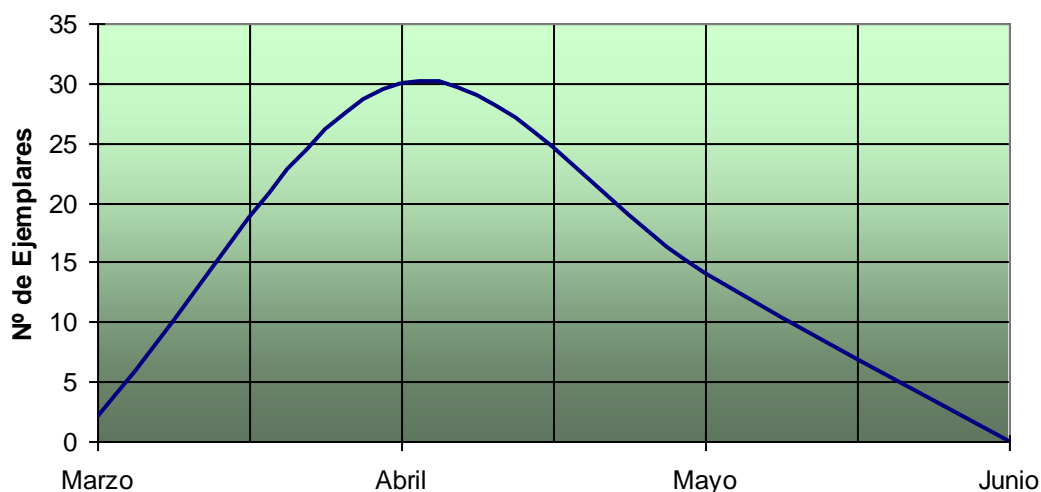


Fig. 8.- Fenología de *Pseudophilotes panoptes* (Hübner, 1813).

## Agradecimientos

Queremos agradecer a los legatarios que figuran en los Anexos I y II la cesión de sus citas para este trabajo. También debemos agradecer a la Dirección Xeral de Conservación da Natureza - Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible de la Xunta de Galicia la concesión de las autorizaciones pertinentes para poder llevar a cabo el presente trabajo.

## Bibliografía

- CHAPMAN, T.A. 1906. [sin título]. *Transactions of the Entomological Society of London*, 1906: 89.
- CHAPMAN, T.A. & CHAMPION, G.C. 1907. Entomology in N.W. Spain (Galicia and León). *Transactions of the Entomological Society of London*, 1907: 147-171, pls. V-XI.
- COBOS SUÁREZ, P.; GONZÁLEZ ROSA, E.; ANGULO ARDOY, I.; RODRÍGUEZ DE RIVERA ORTEGA, O.; ARIZMENDI ROMERO, I.; GARCÍA HERRERUELA, E.; GORDILLO ALONSO, E. & SÁNCHEZ PEÑA, G. 2009. Inventario entomológico del Parque Nacional de las Islas Atlánticas: principales resultados y su valor como indicador de alerta temprana en el ámbito de la Biodiversidad y del Cambio Climático. *Sociedad Española de Ciencias Forestales. Congreso Forestal Español*, 5: 1-8.
- DE PRINS, W. & VAN DER POORTEN, D. 1982. Overzicht van het genus *Pseudophilotes* in Europa en Noord-Afrika, met beschrijving van een soort uit Sardinië, nieuw voor de wetenschap. *Phegea*, 10: 61-76, 7 figs.
- FERNÁNDEZ RUBIO, F. 1991. *Guía de mariposas diurnas de la Península Ibérica, Baleares, Canarias, Azores y Madeira: Libytheidae, Nymphalidae, Riodinidae y Lycaenidae*. Ed. Pirámide. Madrid, 406 p.p.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E.H. 1977. Lepidópteros del curso bajo del río Eume (La Coruña). *SHILAP Revista de Lepidopterología*, 5(19): 255-257.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E.H. 1980. Notas lepidopterológicas del Noroeste Peninsular (I). *SHILAP Revista de lepidopterología*, 8(30): 213-219.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E.H. 1988. Notas lepidopterológicas del noroeste peninsular (VII). Casayo, ochenta años después (2ª parte). *SHILAP Revista de Lepidopterología*, 16(64): 335-353.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E.H. 1991a. Notas lepidopterológicas del noroeste peninsular (X). Una nueva subespecie gallega de *Aricia morronensis* (Ribbe, 1910). (Lepidoptera: Lycaenidae). *SHILAP Revista de Lepidopterología*, 19(75): 197-204.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E.H. 1991b. *Guía de las mariposas diurnas de Galicia*. Excelentísima Diputación Provincial de A Coruña, Imprenta provincial. A Coruña, 219 pp.
- GARCÍA-BARROS, E.; MUNGUIRA, M. L.; MARTÍN CANO, J.; ROMO BENITO, H.; GARCIA PEREIRA, P. & MARAVALHAS, E.S. 2004. Atlas de las mariposas diurnas de la Península Ibérica e islas Baleares (Lepidoptera: Papilionoidea & Hesperioidea). *Monografías de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 11: 1-228.
- HEMMING, A.F. 1929. Revision of the *baton* group of the genus *Turanana* Bethune-Baker, with an account of an unrecognized species, *T. vicrama* Moore. *The Entomologist*, 62: 27-34, 60-64, 84-89. pls. 1-2.
- HIGGINS, L.G. 1982. Notes on *Pseudophilotes panoptes* (Huebner) (Lepidoptera: Lycaenidae). *Entomologist's Gazette*, 33: 1-4.
- HIGGINS, L.G. & RILEY, N.D. 1980. *A Field Guide to the Butterflies of Britain and Europe*. 4<sup>th</sup> (revised) edition. Collins, London. 384 pp., 63 pls.

- LEIRO, A. 2006. *As montañas de Galiza*. A Nosa Terra. 159 pp.
- LONGARELA GONZÁLEZ, Á. 1986. *Las mariposas de la Mahía Baja*. Memoria de Licenciatura de la Facultad de Biología de la Universidad de Santiago de Compostela, 106 pp. (No publicada).
- MATEO LOZANO, J.M. 1983. Noticias de Entomología: Desde Lugo a través de Cádiz. *SHILAP Revista de Lepidopterología*, **11**(44): 347.
- MATHEW, G.F. 1887. [sin título]. *Proceedings of the Entomological Society of London*, 1887: 2.
- MENDES, C. 1914. Contribuição para a fauna lepidopterica da Galliza e Minho. Lepidópteros de La Guardia. *Brotéria, Série Zoológica*, **12**: 61-75.
- PINO-PÉREZ, J.J. & PINO-PÉREZ, R. 1985. Papilionoidea de la Península de Morrazo, Islas Cíes, Isla de Ons y 'Corzans'. *SHILAP Revista de Lepidopterología*, **13**(51): 195-196.
- PINO PÉREZ, J.J.; CAMAÑO PORTELA, J.L.; SILVA PANDO, F.J. & PINO PÉREZ, R. 2008. Aportaciones corológicas para Rhopalocera (Lepidoptera) del N de España. *Boletín BIGA*, **4**: 59-86.
- RODRÍGUEZ GRACIA, V. 1987. Voz *VOLVORETA*, pp. 168-172. In CAÑADA, S. *Gran Enciclopedia Gallega*, vol. **30**. Santiago de Compostela.
- SILVA CRUZ, M.A. da. & GONÇALVES, T. 1950. Lepidópteros da Península Ibérica reunidos por Cândido Mendes. *Brotéria, Ciências Naturais*, **19** (46)(1) 17-56.
- TOLMAN, T. & LEWINGTON, R. 2002. *Guía de las mariposas de España y Europa*. Lynx Edicions. 320 pp.
- WALKER, J.J. 1889. Three days at Ferrol. *The Entomologist's Monthly Magazine*, **25**: 389-392.

**Anexo I.** - Relación de citas gallegas de *Pseudophilotes baton* (Bergstrasser, [1779]). Abreviaturas provinciales: C, A Coruña; LU, Lugo; OU, Ourense; PO, Pontevedra. Abreviaturas legatarios: JR, Jesús Requejo; RE, Rafael Estévez.

Localidad	Municipio	Prov.	Alt.	UTM	Fecha	Nº ej.	Legatario/s
San Vicente	Abegondo	C	250	29TNH58	19-05-2002	1	A. Lázaro & A.A. Lázaro
Ecomuseo-Val de Barcia	Carral	C	250	29TNH58	19-05-2002	1	A. Lázaro & A.A. Lázaro
Figueiras	Coirós	C	300	29TNH68	12-05-2006	1	Belén Amarante
Ézaro	Dumbría	C	46	29TMH95	21-05-2008	1	Siro Moya
Ferrol	Ferrol	C	34	29TNJ52	12-08-2011	1	Jesús Pazos
Ferrol	Ferrol	C	34	29TNJ52	10-07-2011	1	Jesús Pazos
Vilacova-Lousame	Lousame	C	150	29TNH13	14-05-2006	2	Jesús Teira
Buscás	Ordes	C	300	29TNH57	15-07-1999	1	A. Lázaro & A.A. Lázaro
Buscás	Ordes	C	300	29TNH57	15-06-1999	1	A. Lázaro & A.A. Lázaro
Carballeira-Buscás	Ordes	C	312	29TNH47	05-05-2002	1	A. Lázaro & A.A. Lázaro
Carballeira-Buscás	Ordes	C	315	29TNH47	19-05-2002	1	A. Lázaro & A.A. Lázaro
Carballeira-Buscás	Ordes	C	315	29TNH47	13-05-2002	1	A. Lázaro & A.A. Lázaro
Ordes	Ordes	C	300	29TNH46	01-06-2002	1	A. Lázaro & A.A. Lázaro
Ordes	Ordes	C	300	29TNH46	06-06-2002	2	A. Lázaro & A.A. Lázaro

Localidad	Municipio	Prov.	Alt.	UTM	Fecha	Nº ej.	Legatario/s
Ordes	Ordes	C	310	29TNH47	06-06-2002	1	A. Lázaro & A.A. Lázaro
Ordes	Ordes	C	310	29TNH47	01-06-2002	1	A. Lázaro & A.A. Lázaro
Codeseda	Ordes	C	350	29TNH47	16-05-2004	1	A. Lázaro & A.A. Lázaro
Muiño da Fraga	Ordes	C	300	29TNH46	15-05-2002	1	A. Lázaro & A.A. Lázaro
Xendil	Outes	C	300	29TNH04	05-08-1992	1	Carlos López
Lagoas de Xuño y de Muro	Porto do Son	C	5	29TMH91	29-05-2005	1	Jesús Teira
Lagoas de Xuño y de Muro	Porto do Son	C	10	29TMH92	15-08-2011	2	RE & José Álvarez
Monte Pedroso	Santiago	C	420	29TNH35	24-05-2006	1	Jesús Teira
Monte Pedroso	Santiago	C	420	29TNH35	27-06-2006	1	Jesús Teira
Mirador Gundián-P. Ulla	Vedra	C	120	29TNH43	22-04-2009	1	JR
Feira	Becerreá	LU	809	29TPH44	09-08-2009	1	JR, A. Blázquez, V. Garretas, X. Rey
Abreal	Chantada	LU	600	29TNH91	12-06-2007	1	José Miguel Pérez
Alto de Visuña	Folg. do Courel	LU	1300	29TPH52	08-06-2003	1	A. Lázaro & A.A. Lázaro
Ferramulín a Visuña	Folg. do Courel	LU	850	29TPH51	14-06-2008	1	JR
Piñeira	Folg. do Courel	LU	900	29TPH52	08-06-2003	1	A. Lázaro & A.A. Lázaro
Parga	Guitiriz	LU	430	29TPH53	02-06-1999	1	José Otero
Hospital	Ped. do Cebreiro	LU	1230	29TPH53	14-06-2008	1	JR & RE
Pedrafita do Cebreiro	Ped. do Cebreiro	LU	1350	29TPH52	27-06-2007	1	José Otero
Pozos do Lor	Quiroga	LU	340	29TPH30	01-05-2009	1	RE
Nocedo do Val	Castrelo do Val	OU	400	29TPG25	15-04-1995	1	RE
Vilavella	A Mezquita	OU	1006	29TPG65	14-07-2009	1	RE
Vilavella	A Mezquita	OU	1006	29TPG65	02-07-2009	1	RE
Os Peares a A Rasa	Nog. de Ramuín	OU	202	29TPG09	20-06-2009	1	RE
Biobra	Rubiá	OU	840	29TPH70	28-06-2010	1	Siro Moya
Biobra	Rubiá	OU	840	29TPH70	01-06-2010	1	Siro Moya
Covas	Rubiá	OU	520	29TPH70	30-05-2010	1	Xosé Bergantiños
Pena Tallada	Rubiá	OU	900	29TPH70	28-07-1987	1	RE & Carlos López
Vilar de Silva	Rubiá	OU	700	29TPH70	23-05-2004	1	RE & JR
Vilar de Silva	Rubiá	OU	700	29TPH70	10-05-1999	1	Belén Amarante
As Guístolas	S. Xoán de Río	OU	770	29TPG49	09-08-2010	1	Siro Moya
Brantega	Agolada	PO	300	29TNH73	02-06-1988	1	RE
Cabo Udra-Beluso	Bueu	PO	60	29TNG18	03-05-2008	1	Siro Moya
Capela de San Antón	Campo Lameiro	PO	410	29TNH31	10-08-2008	1	JR
Cabo Home	Cangas	PO	50	29TNG17	27-04-1988	1	RE
Alto de Avión	O Covelo	PO	1020	29TNG58	30-06-2000	1	JR
Pista Valboa a Meaño	Meis	PO	320	29TNH10	04-08-2006	1	JR
Pista Valboa a Meaño	Meis	PO	320	29TNH10	11-08-2005	1	JR
Domaio	Moaña	PO	590	29TNG28	23-07-2011	1	Siro Moya
Lameiro-Santa Xusta	Moraña	PO	165	29TNH31	23-05-2000	1	JR
O Outeiro-S. X. Ribarteme	As Neves	PO	176	29TNG56	17-07-2010	1	Rafael Salvadores
Redondelo-Tortoreos	As Neves	PO	106	29TNG45	09-05-2009	1	Rafael Salvadores
Bajada a Chandebrito	Nigrán	PO	200	29TNG26	30-06-1988	3	RE
Bajada a Chandebrito	Nigrán	PO	200	29TNG26	27-06-1988	1	RE
Rio Tamuxe-Barrio Novo	Oia	PO	65	29TNG14	08-04-2011	1	Laura Lago
Monte Picaraña-Barral	Ponteareas	PO	220	29TNG47	17-05-2007	1	JR
Monte Picaraña-Barral	Ponteareas	PO	220	29TNG47	20-04-2010	1	Siro Moya

Localidad	Municipio	Prov.	Alt.	UTM	Fecha	Nº ej.	Legatario/s
Cruz da Portela	O Rosal	PO	215	29TNG14	10-09-2008	1	Laura Lago
Muiños do Folón	O Rosal	PO	300	29TNG14	31-08-2008	3	RE
Niño do Corvo	O Rosal	PO	200	29TNG14	19-06-2010	1	Laura Lago
Niño do Corvo	O Rosal	PO	200	29TNG14	01-07-2010	1	Laura Lago
Niño do Corvo	O Rosal	PO	200	29TNG14	28-08-2009	1	Laura Lago
Niño do Corvo	O Rosal	PO	200	29TNG14	27-06-2009	1	Laura Lago & José Álvarez
Chan de Gorita	Sanxenxo	PO	250	29TNG19	12-08-2005	2	JR
Moreira	Soutomaior	PO	320	29TNG38	25-05-2005	1	Marcos Veiga
Moreira	Soutomaior	PO	320	29TNG38	01-06-2008	2	Marcos Veiga
Cabo Estai	Vigo	PO	12	29TNG17	11-09-1987	1	Carlos López
Fragoselo-Coruxo	Vigo	PO	300	29TNG26	20-06-1989	1	RE
Fragoselo-Coruxo	Vigo	PO	300	29TNG26	26-06-1988	1	RE
Fragoselo-Coruxo	Vigo	PO	300	29TNG26	21-05-1989	3	RE
Fragoselo-Coruxo	Vigo	PO	300	29TNG26	25-05-1989	2	RE
Monte Alba-Valadares	Vigo	PO	300	29TNG26	07-07-2007	2	Siro Moya
Monte Galiñeiro	Vigo	PO	500	29TNG26	17-08-1980	6	RE
Monte Galiñeiro	Vigo	PO	500	29TNG26	03-08-1988	2	RE
Monte Galiñeiro	Vigo	PO	500	29TNG26	18-08-1988	1	RE
Monte Galiñeiro	Vigo	PO	500	29TNG26	20-05-1989	4	RE
Monte Galiñeiro	Vigo	PO	500	29TNG26	20-08-2009	2	RE
Monte Galiñeiro	Vigo	PO	500	29TNG26	31-07-1980	2	RE

**Anexo II.-** Relación de citas gallegas de *Pseudophilotes panoptes* (Hübner, 1813). Abreviaturas provinciales: OU, Ourense. Abreviaturas legatarios: JR, Jesús Requejo; RE, Rafael Estévez.

Localidad	Municipio	Prov.	Alt.	UTM	Fecha	Nº ej.	Legatario/s
Covas	Rubiá	OU	594	29TPH70	16-04-2011	1	Xosé Bergantiños
Encoro de Penarrubia	Rubiá	OU	400	29TPH80	01-05-2010	1	JR, RE, T.Salvadores, L.Lago, P.Domínguez
Mirador Vilar de Silva	Rubiá	OU	650	29TPH70	16-04-2011	1	Xosé Bergantiños
Mirador Vilar de Silva	Rubiá	OU	650	29TPH70	03-04-2009	2	Xosé Bergantiños
Pardollán	Rubiá	OU	560	29TPH70	09-05-1987	1	RE
Pardollán	Rubiá	OU	560	29TPH70	05-05-2007	2	JR & RE
Pardollán	Rubiá	OU	560	29TPH70	01-05-2010	1	JR & RE
Pardollán	Rubiá	OU	580	29TPH70	30-05-2007	1	RE
Pardollán	Rubiá	OU	580	29TPH70	17-05-2007	1	RE
Pardollán	Rubiá	OU	580	29TPH70	07-05-2005	5	RE
Pardollán	Rubiá	OU	570	29TPH70	23-04-2005	1	RE
Pardollán	Rubiá	OU	570	29TPH70	20-03-2004	1	RE
Pardollán	Rubiá	OU	540	29TPH70	14-04-2004	5	RE
Pardollán	Rubiá	OU	540	29TPH70	17-05-2008	2	RE
Pardollán	Rubiá	OU	550	29TPH70	23-04-2009	1	RE
Pardollán	Rubiá	OU	550	29TPH70	10-04-2010	3	RE
Pardollán	Rubiá	OU	560	29TPH70	24-03-2005	1	JR
Pardollán	Rubiá	OU	550	29TPH70	14-04-2006	9	JR
Vilar de Silva	Rubiá	OU	700	29TPH70	05-05-2007	2	Belén Amarante

## NOTA / NOTE

### Primeras citas de *Cionus scrophulariae* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera: Curculionidae) en Extremadura (SO de la Península Ibérica).

José Luis Pérez-Bote <sup>1</sup>, Josefa López <sup>2</sup>, Francisco J. Valtueña <sup>2</sup>,  
Carlos Mayo <sup>2</sup> & Juan Álvarez <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Área de Zoología, Facultad de Ciencias, Universidad de Extremadura. E-06006 Badajoz (ESPAÑA).  
e-mail: jlperezbote.university@gmail.com

<sup>2</sup> Área de Botánica, Facultad de Ciencias, Universidad de Extremadura. E-06006 Badajoz (ESPAÑA).

---

**Resumen:** Se cita por primera vez a *Cionus scrophulariae* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera: Curculionidae) en Extremadura sobre varias especies del género *Scrophularia* (Plantae: Scrophulariaceae).

**Palabras clave:** Coleoptera, Curculionidae, *Cionus scrophulariae*, *Scrophularia*, faunística, Extremadura.

**Abstract:** First records of *Cionus scrophulariae* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera: Curculionidae) in Extremadura (SW Iberian Peninsula). *Cionus scrophulariae* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera: Curculionidae) is cited for the first time in Extremadura on several species of the genus *Scrophularia* (Plantae: Scrophulariaceae).

**Key words:** Coleoptera, Curculionidae, *Cionus scrophulariae*, *Scrophularia*, faunistics, Extremadura.

---

**Recibido:** 10 de mayo de 2013  
**Aceptado:** 14 de mayo de 2013

**Publicado on-line:** 20 de mayo de 2013

El género *Cionus* Clairville, 1758 está representado en el área íbero-balear por 12 especies (Alonso-Zarazaga, 2002), que se incluyen en la tribu Cionini (Fam. Curculionidae) junto con otros géneros menos importantes. Según R  ther (1989), los miembros de la tribu Cionini son oligotróficos ya que se alimentan, al menos en su fase larvaria, a partir de las zonas externas de varias especies del género *Scrophularia* (Plantae: Scrophulariaceae). Su distribución es cosmopolita y en numerosas regiones estos coleópteros son considerados como especies plaga en poblaciones de *Scrophularia* sp., pudiendo ocasionar incluso la muerte de la planta (Xu *et al.*, 2009).

En la Península Ibérica *Cionus* parece ser un género ampliamente distribuido y conocido desde antiguo (Cuní y Martorell, 1881), pero las citas con referencias geográficas concretas son muy escasas (Sanz Benito *et al.*, 1996; Novoa *et al.*, 2009; Ortega-Olivencia *et al.*, 2012).

En este trabajo aportamos las primeras citas para Extremadura de *C. scrophulariae* (Linnaeus, 1758). Todos los ejemplares son J.L. Pérez-Bote *det.* y se encuentran depositados en las colecciones del área de Zoología de la Facultad de Ciencias (Badajoz):

- Sobre *Scrophularia lyrata* Willd.
  - Arroyo de los Ruices, término municipal de Alburquerque (Badajoz), 291 m, 29S7240, 30-III-2012, captura directa en bosque de galería, 5 ejemplares (J.L. Pérez-Bote *leg.*).
  - Casa Cainí, término municipal de San Jorge de Alor (Badajoz), 296 m, 29S6978, 29-III-2012, captura directa en arroyo, 3 ejemplares (J.L. Pérez-Bote *leg.*).
- Sobre *Scrophularia canina* L.
  - Sierra de Alor, término municipal de Olivenza (Badajoz), 440 m, 29S6777, 3-IV-2012, captura directa en olivar, 2 ejemplares (C. Mayo *leg.*).
  - Fuente del Parrazuelo, término municipal de Alburquerque (Badajoz), 315 m, 29S7739, 30-IV-2012, captura directa en cunetas, 2 ejemplares (C. Mayo *leg.*).
  - Arroyo Guerrero, término municipal de Villar del Rey (Badajoz), 230 m, 29S9292, 3-IV-2013, captura directa en vegetación de ribera, 3 ejemplares (F. Valtueña *leg.*).
  - Cerros Verdes, término municipal de Villar del Rey (Badajoz), 230 m, 29S8227, 7-IV-2013, captura directa en cunetas, 5 ejemplares (F. Valtueña *leg.*).
- Sobre *Scrophularia scorodonia* L.
  - El Pajonal, término municipal de Valle de Santa Ana (Badajoz), 545 m, 29S9248, 18-V-2012, captura directa en cultivo, 3 ejemplares (C. Mayo *leg.*).

## Agradecimientos

Este estudio ha sido financiado a través del proyecto CGL2011-24140 del Ministerio de Ciencia e Innovación de España y parcialmente a través de las ayudas a los Grupos de Investigación de la Consejería de Economía, Comercio e Innovación, Junta de Extremadura (CCV004).

## Bibliografía

- Alonso-Zarazaga, M.A. 2002. Lista preliminar de los Coleoptera Curculionoidea del área íbero-balear, con descripción de *Melicius* Gen. Nov. y nuevas citas. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **31**: 9-33.
- Cuní y Martorell, M. 1881. Datos para una flora de los insectos de Cataluña. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, **10**: 433-461.
- Novoa, F.; Baselga, A.; Gañán, I.; González, X.M. y Eiroa, E. 2009. *Guía de los Coleópteros del Parque Natural del complejo dunar de Corrubedo y lagunas de Carregal y Vixán*. Xunta de Galicia. 94 pp.
- Ortega-Olivencia, A.; Rodríguez-Riaño, T.; Pérez-Bote, J.L.; López, J.; Mayo, C.; Valtueña, F.J. y Navarro, M. 2012. Insects, birds and lizards as pollinators of the largest-flowered *Scrophularia* of Europe and Macaronesia. *Annals of Botany*, **109**: 153-157.
- Räther, M. 1989. Notes on four weevils in the tribe Cionini (Coleoptera: Curculionidae) associated with *Scrophularia nodosa* L. (Scrophulariaceae). *Bonner zoologische Beiträge*, **40**: 109-121.
- Sanz Benito, M.J.; García-Ocejo Izquierdo, A. y Mozos Pascual, M. de los. 1996. Contribución al conocimiento faunístico y biológico de los curculiónidos (Coleoptera, Curculionoidea) de la provincia de Madrid. *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, **20**(1-2): 119-139.
- Xu, P.; Zheng, Y.-L.; Lv, X.-Z.; Yao, S.-T. y Chen, X.-X. 2009. Biological characteristics of *Cionus latefasciatus* (Coleoptera: Curculionidae) and effects of temperature on its growth and development. *Journal of Economic Entomology*, **102**: 1039-1043.



## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

### Registros interesantes de coleópteros para España (Insecta: Coleoptera). 2ª nota.

José Manuel Diéguez Fernández

Gran Via de les Corts Catalanes 1128, 5º 2ª. E-08020 BARCELONA. e-mail: dieguezjm@hotmail.com

**Resumen:** Se aportan nuevos datos sobre la distribución en España de 31 especies de coleópteros pertenecientes a 17 familias de coleópteros.

**Palabras clave:** Coleoptera, España, faunística.

**Abstract:** Interesting records of beetles for Spain (Insecta: Coleoptera). 2<sup>nd</sup> note. New data on the geographical distribution in Spain of 31 species of beetles belonging to 17 families are given.

**Key words:** Coleoptera, Spain, faunistics.

*Recibido:* 16 de mayo de 2013

*Aceptado:* 17 de mayo de 2013

*Publicado on-line:* 30 de mayo de 2013

## Introducción

Como continuación de un trabajo anterior (Diéguez Fernández, 2013), en el presente artículo se aportan nuevos registros que amplían la distribución conocida en territorio español peninsular de varias especies de coleópteros pertenecientes a las familias Alexiidae, Anthribidae, Bostrichidae, Erotylidae, Eucinetidae, Eucnemidae, Latridiidae, Leiodidae, Monotomidae, Mycetophagidae, Nitidulidae, Prostomidae, Ptinidae, Ripiphoridae, Tenebrionidae, Throscidae y Zopheridae. Todo el material ha sido determinado por el autor y procede de:

- Material recogido en Galicia y enviado al autor por Javier Pérez Valcárcel, depositado en la colección del autor (JMD).
- Material recogido en Huelva y depositado en la colección de Juan José López-Pérez (JJLP).
- Material recogido en Cádiz y enviado al autor por José Luis Torres, depositado en la colección del autor (JMD).
- Material del Museo de Ciencias Naturales de Álava, enviado al autor por Juan María Marcos (MCNA).

## Resultados

### Familia ALEXIIDAE

#### *Sphaerosoma pilosum* (Panzer, 1793)

La familia Alexiidae en la Península Ibérica sólo está representada por el género *Sphaerosoma* Samouelle, 1819 y tres especies: *Sphaerosoma meridionale* (Reitter, 1883), descrita de Algeciras (Reitter, 1883) e indicada también de Argelia (Tomaszewska, 2007); *Sphaerosoma nevadense* (Reitter,

1883), descrita de Sierra Nevada (Reitter, 1883) y citada de Portugal (Fuente, 1928); y *Sphaerosoma pilosum* (Panzer, 1793), distribuida por toda Europa (Tomaszewska, 2007), indicada en España de Asturias, Murcia (Fuente, 1928; Horion, 1961) y Lleida (Español, 1958). Damos a conocer una nueva cita.

**Material estudiado:** Sierra de Urquilla (Álava), Aspárrena, 1000 m., 30TWN5552, 11-III-1996, 1 ej. en trampa Berlese, en hayedo calcícola, entre detritos arrastrados por el agua en la entrada de un sumidero, J.M. Marcos *leg.* (MCNA).

## Familia ANTHRIBIDAE

### *Enedreytes hilaris* Fahraeus, 1839

Presente en la zona mediterránea, Hungría y Alemania (Tryzna & Valentine, 2011). Se desarrolla principalmente sobre *Cytisus scoparius* (Abbazzi *et al.*, 1999). La única cita para España que conocemos es de Lleida (Léon-Hilaire, 1924). Primera cita para Andalucía.

**Material estudiado:** San Roque (Cádiz), 30TSF80, 2-VIII-2007, 2 ej. cribando bajo juncos y gramíneas en la orilla del Río Guadarranque, J.L. Torres *leg.* (JMD).

### *Noxius curtirostris* (Mulsant & Rey, 1861)

Presente en el centro y sur de Europa, norte de África y Asia Menor, se desarrolla sobre diversos tipos de maderas muertas (San Martín Moreno & Recalde Irurzun, 2012). Indicada de Barcelona (Ferrer Vert, 1904), Valencia, Alicante (Torres Sala, 1962) y Navarra (San Martín Moreno & Recalde Irurzun, 2012). Primera cita para Andalucía.

**Material estudiado:** San Roque (Cádiz) 30TSF80, 1 ej. vareando cerca del río Guadarranque, 28-VII-2009, J.L. Torres *leg.* (JMD).

### *Trigonorhinus areolatus* (Boheman, 1845)

Distribuida por Sicilia, España, Argelia y Túnez (Tryzna & Valentine, 2011). Citada de Granada (Cobos, 1954: descrita como *Tropideres baguenai*) y Madrid (Alonso-Zarazaga *et al.*, 2006). Primera cita para Cádiz.

**Material estudiado:** Coto el Comandante, Benalup a Vejer (Cádiz), 18-X-1987, 1 ej., J.L. Torres *leg.* (JMD).

## Familia Bostrichidae

### *Trogloxylon impressum* (Comolli, 1837)

Distribuida por el área circummediterránea, citada de Argelia, Estados Unidos y Canarias, se encuentra en toda la Península Ibérica; en Andalucía sólo se conoce de Cádiz y Córdoba; la larva se desarrolla en madera de frondosas (Bahillo de la Puebla *et al.*, 2007). Aportamos una nueva cita para Andalucía, primera para la provincia de Huelva.

**Material estudiado:** Los Cantos, Minas de Riotinto (Huelva), 29SQB1274, 425 m, 15-V-2000, 1 ej., J.J. López Pérez *leg.* (JJLP).

## Familia EROTYLIDAE

*Leucohimatium arundinaceum* (Forskal, 1775)

Distribuida por la región mediterránea, afrotropical y australiana, introducida en Austria y Alemania (Wegrzynowicz, 2007). Fuente (1927) la indica de Barcelona, Madrid, Ciudad Real, Valencia, Cádiz y Málaga. Nuevamente es citada de Málaga (Cobos, 1949) y Valencia (Torres Sala, 1962). No conocemos citas más recientes. Especie sinántropa, en la naturaleza se encuentra en detritos vegetales (Sparacio, 1997). Nueva para la provincia de Huelva.

**Material estudiado:** Palos de la Frontera (Huelva), 29SPB8617, 4 m, 8-VIII-2007, 2 ejs. en gramíneas silvestres, J.J. López-Pérez *leg.* (JJLP); El Almendral, Paraje Natural Marismas del Odiel (Huelva), 29SPB8019, 2 m, 24-VIII-2007, 1 ej. en trampa de luz actínica, J.J. López-Pérez *leg.* (JJLP); Zalamea la Real, El Buitrón (Huelva), 29SPB9968, 289 m, 18-V-2010, 1 ej. mediante manguero de flores bajas, J.J. López Pérez *leg.* (JJLP).

*Triplax melanocephala* (Latreille, 1804)

Se distribuye por Europa, norte de África y Asia Menor (Wegrzynowicz, 2007). En España ha sido citada de Salamanca (Redondo, 1915; Fuente, 1928), Granada (Escalera, 1925), Madrid (Escalera, 1925; Fuente, 1928), Cataluña, Ciudad Real (Fuente, 1928), Valencia (Fuente, 1928; Torres Sala, 1962), Girona, Barcelona, Cádiz (Español, 1956), Castellón (Torres Sala, 1962) y La Rioja (Pérez Moreno & Moreno Grijalba, 2009). Aportamos las primeras citas para Galicia y para la provincia de Huelva. Las especies del género *Triplax* Herbst, 1793 son micófagas sobre hongos lignícolas (Dajoz, 1985).

**Material estudiado:** Ourense, casco urbano, 29TNG98, 17-IV-2008, 1 ej., J.P. Valcárcel *leg.* (JMD); Zufre (Huelva), 29SQB3390, 403 m, 26-III-2009, 1 ej. sobre *Amanita ponderosa*, J. Macías *leg.* (JJLP).

## Familia EUCINETIDAE

*Nycteus meridionalis* (Laporte, 1836)

Presente en Reino Unido, Alemania, Francia, Italia, España y norte de África (Vít, 2006). Especie asociada a *Pinus*, *Eucalyptus*, *Opuntia* y juncos (Vít, 1985). En España ha sido citada de Lleida (Español & Viñolas, 1992), Cádiz (Molino Olmedo, 1997) y Barcelona (Viñolas *et al.*, 2012).

**Material estudiado:** San Roque (Cádiz), 30TSF80, 5-II-2013, Pinar del Rey, zona corte de piñas, 6 ejs. cribando troncos en descomposición de *Pinus pinea*, J.L. Torres *leg.* (JMD).

## Familia EUCNEMIDAE

*Melasis buprestoides* (Linnaeus, 1761)

Especie eurosiberiana indicada también de Argelia, se desarrolla en madera sólida y exteriormente dura de diversas frondosas (Recalde Irurzun, 2008). Citada en España de Álava, Barcelona, Cáceres, Ciudad Real, Guipúzcoa, La Rioja y Navarra según Recalde Irurzun (2008) y Lleida (Agulló *et al.*, 2010). Primeras citas para Galicia.

**Material estudiado:** Ponte do Porco (A Coruña), 29TNH69, 20-II-1992, ex larva, eclosión: 20-IV-1992, 19 ejs., J.P. Valcárcel *leg.* (JMD); Carballedo (Pontevedra), 29TNH40, 13-II-1993, 2 ejs., J.P. Valcárcel *leg.* (JMD).

## Familia LATRIDIIDAE

### *Melanophthalma (Melanophthalma) extensa* Rey, 1889

Conocida de Bulgaria, Francia, Gibraltar, Grecia, Hungría, Irán, Italia, Jordania, Portugal, España, Turquía y Ucrania, en España ha sido citada de Barcelona y Valencia (Rücker & Johnson, 2007). Primera cita para Andalucía.

**Material estudiado:** El Parador, Cañada, Moguer, Mazagón (Huelva), 29SPB9809, 10 m, 9-VIII-1997, 1 ej. en umbelífera de playa, J.J. López-Pérez *leg.* (JJLP).

## Familia LEIODIDAE

### *Speonemadus vandalitiae* (Heyden, 1870)

Distribuida por el norte de África, Mallorca, Sicilia y toda la Península Ibérica (Salgado *et al.*, 2008). Fresneda *et al.* (2007) recogen las citas para Galicia de A Coruña y Ourense, no aportando citas nuevas. La citamos por primera vez de la provincia de Lugo.

**Material estudiado:** Ribasaltas, Monforte de Lemos (Lugo), 29TPH2614, 300 m, 22-VI-2003, 3 ejs. en trampa de caída en bosque de pinos, J.P. Valcárcel *leg.* (JMD); O Rial, Serra do Mirador (Lugo), 29TPH4275, 3-VI-2003, 1 ej., J.P. Valcárcel *leg.* (JMD).

## Familia MONOTOMIDAE

### *Monotoma (Monotoma) picipes* Herbst, 1793

Citada de Zaragoza, Badajoz, Ciudad Real, Alicante, Cádiz (Fuente, 1927) y La Rioja (Pérez Moreno & Moreno Grijalba, 2009). Otero (2011) indica haber estudiado material de Alicante, Asturias, Badajoz, Cádiz, Ciudad Real, Lleida, Lugo, Ourense, Segovia y Zamora. Especie cosmopolita, se encuentra bajo cortezas húmedas y restos leñosos (Otero, 2011). Damos una nueva cita para Andalucía, primera para la provincia de Huelva.

**Material estudiado:** Cañada del Corchito, Aljaraque (Huelva), 29SPB7328, 10 m, 22-IX-2006, 1 ej. en trampa de luz actínica, J.J. López Pérez *leg.* (JJLP).

## Familia MYCETOPHAGIDAE

### *Berginus tamarisci* Wollaston, 1854

Se distribuye por el sur de Europa y norte de África, introducida en Suecia y Polonia (Nikitsky, 2008). Indicada de Barcelona y Girona (Fuente, 1928; Viñolas *et al.*, 2012; Diéguez Fernández, 2012). En Andalucía sólo se conoce de la provincia de Cádiz (Horion, 1961). Primeras citas para Huelva.

**Material estudiado:** Palacio de Doñana, Almonte, Parque Nacional de Doñana (Huelva), 29SQA2795, 20 m, 27-V-2011, 1 ej. en trampa de luz actínica, J.J. López Pérez y O. Ceballos *leg.* (JJLP); La Cascajera, Huelva, Paraje Natural Marismas del Odiel (Huelva), 29SPB8019, 3 m, 1-V-2010, 2 ejs. mediante manguero de plantas bajas, J.J. López Pérez *leg.* (JJLP).

## Familia NITIDULIDAE

*Nitidula flavomaculata* P. Rossi, 1790

Especie mediterráneo-turánica, xerotermófila, activa de febrero a noviembre, ligada a restos óseos de vertebrados donde se desarrolla la larva (Audisio, 1993). Distribuida por toda la Península Ibérica, en Galicia se conoce de A Coruña (Plaza Infante, 1977). En el catálogo de los Nitidulidae de Galicia (Otero *et al.*, 1991) no se aportan nuevas citas. Damos a conocer una nueva cita para Galicia, primera para la provincia de Ourense.

**Material estudiado:** O Pereiro, A Mezquita (Ourense), 29TPG65, 23-III-1999, 2 ej. en espinazo de oveja, F. Prieto y J.P. Valcárcel *leg.* (JMD).

Otros nitidúlidos recogidos en Galicia:

*Cychramus luteus* (Fabricius, 1787)

Encoro de Cecebre (A Coruña), 29TNH59, 18-V-2003, 4 ej., J.P. Valcárcel *leg.* (JMD).

*Carpophilus (Carpophilus) quadrisignatus* Erichson, 1843

As Lamas, Monforte de Lemos (Lugo), 316 m, 29TPH20, 19-VII/23-VII-2001, 1 ej. en trampa de luz, J.P. Valcárcel *leg.* (JMD).

*Glischrochilus (Librodor) quadriguttatus* (Fabricius, 1777)

Ferrería de Incio (Lugo), 29TPH32, 1-IV-2000, 1 ej., J.P. Valcárcel *leg.* (JMD).

*Eपुरaea (Eपुरaea) unicolor* (A.G. Olivier, 1790)

Pontecaldelas (Pontevedra), 29TPH20, 27-V-1998, 1 ej. sobre tocón de pino cortado recientemente, J.P. Valcárcel *leg.* (JMD); San Miguel, Castroverde (Lugo), 29TPH3765, 24-IV-2003, 1 ej., J.P. Valcárcel *leg.* (JMD).

## Familia PROSTOMIDAE

*Prostomis mandibularis* (Fabricius, 1801)

Se distribuye por Europa meridional hasta Irán (Schawaller, 2008). Nueva cita para Galicia de esta especie de coleóptero citada de Girona (Español, 1963), Guipúzcoa (Martínez de Murguía *et al.*, 2007; Pagola Carte *et al.*, 2007), Cantabria, Lugo, Barcelona y Jaén (Alexander, 2009). Se encuentra en la podredumbre roja causada por el hongo *Laetiporus sulphureus* en robles y castaños (Alexander, 2009).

**Material estudiado:** Castroverde (Lugo), 29TPH3464, 9-IV-2003, 1 ej. en trampa de caída cebada con vinagre, en bosque caducifolio, J.P. Valcárcel *leg.* (JMD).

## Familia PTINIDAE

*Ernobius pini pini* (Sturm, 1837)

Se encuentra en toda Europa, indicada de Argelia, Túnez, Chipre y Turquía (Zahradník, 2007). Se desarrolla en pinos; Español (1992) sólo la indica de Lleida. Torres Sala (1962) la cita de Valencia y Castellón. Primera cita para Galicia.

**Material estudiado:** As Lamas, Monforte de Lemos (Lugo), 316 m, 29TPH20, 18-VI/8-VII-2002, 1 ej. en trampa de luz, J.P. Valcárcel *leg.* (JMD).

***Ptinus (Gynopterus) sexpunctatus* Panzer, 1789**

Especie europea, sinántropa, se encuentra en avisperos, colmenas, hormigueros (Bellés, 1978) y bajo cortezas en la madera en descomposición de frondosas (Pérez Moreno & Moreno Grijalba, 2009). Bellés (1978) aporta las primeras citas españolas de Barcelona y Girona. Posteriormente es indicada de La Rioja por Pérez Moreno & Moreno Grijalba (2009). Primera cita para Galicia.

**Material estudiado:** As Lamas, Monforte de Lemos (Lugo), 316 m, 29TPH20, 10-V/28-V-2002, 1 ej. en trampa de luz, J.P. Valcárcel *leg.* (JMD).

**Familia RIPIPHORIDAE**

***Macrosiagon bimaculata* (Fabricius, 1787)**

Distribuida por el paleártico occidental, coloniza toda la Península Ibérica; la larva parasita himenópteros mientras el adulto es florícola (López-Colón *et al.*, 1997). En Andalucía se conoce de Málaga, Jaén, Almería y Granada (Sánchez Rodríguez, 2001). Primera cita para Huelva.

**Material estudiado:** La Cascajera, Paraje Natural Marismas de Odiel (Huelva), 29SPB8019, 3 m, 1-V-2010, 1 ej. mediante manguero de plantas bajas, J.J. López Pérez *leg.* (JJLP).

**Familia TENEBRIONIDAE**

***Isomira (Isomira) estrellana* Kiesenwetter, 1870**

Especie descrita de Portugal y conocida también de España (Fuente, 1933; Weise, 1974). Primera cita para Galicia. Los dos ejemplares fueron capturados mediante trampa de luz junto con un ejemplar de *Isomira (Isomira) antennata* (Panzer, 1798).

**Material estudiado:** As Lamas, Monforte de Lemos (Lugo), 316 m, 29TPH20, 23/30-V-2001, 2 ejs., J.P. Valcárcel *leg.* (JMD).

***Cheirodes (Cheirodes) sardous sardous* Géné, 1839**

Especie circunmediterránea y sahariana, sabulícola en terrenos áridos o semiáridos, es atraída por la luz según Ruiz (2004), que recoge las citas de Murcia, Almería, Ciudad Real, Granada y aporta la primera cita para Málaga. Posteriormente es indicada de Cáceres (Agoiz Bustamante *et al.*, 2009). Primeras citas para Huelva.

**Material estudiado:** Urbanización los Palmares, Trigueros (Huelva), 29SPB9433, 12 m, 26-VIII-1981, 2 ejs., JJ. López-Pérez *leg.* (JJLP); Cañada del Corchito, Aljaraque (Huelva), 29SPB7328, 10 m, 1-VII-2005, 1 ej. en trampa de luz actínica, JJ. López Pérez *leg.* (JJLP) y 2-IX-2006, 1 ej. en trampa de luz actínica, JJ. López-Pérez *leg.* (JJLP); Arroyo Algarbe, Hinojos (Huelva), 29SQB2436, 145 m, 6-VIII-2005, 2 ejs. en trampa de luz actínica, JJ. López Pérez *leg.* (JJLP); Corrales: La Zorrera, charca artificial, Aljaraque (Huelva), 29SPB7829, 10 m, 20-VII-2006, 1 ej. bajo piedras húmedas, JJ. López-Pérez y Rosa López *leg.* (JJLP); Corral del Venado, Almonte, Parque Nacional de Doñana (Huelva), 29SQB1019, 60 m, 5-VII-2010, 1 ej., M. Huertas Dionisio *leg.* y 24-VII-2010, 1 ej. en trampa de luz actínica, JJ. López-Pérez *leg.* (JJLP).

Otros pequeños tenebriónidos recogidos en la provincia de Huelva:

*Boromorphus tagenioides* (Lucas, 1849)

Encinasola, Puente de Sillo (Huelva), 29SPC8719, 290 m, 30-III-2010, 1 ej. mediante manguero de plantas bajas, J.J. López Pérez *leg.* (JJLP).

*Ammobius rufus* Lucas, 1846

Paraje Natural Marismas del Odiel, Huelva (Huelva), 29SPB1613, 3 m, 1-V-2009, 1 ej. bajo basura en arena de playa, J.J. López Pérez *leg.* (JJLP).

*Tribolium castaneum* Herbst, 1797

Palos de la Frontera (Huelva), 29SPB8617, 5 m, 19-VI-2012, 1 ej., J.J. López Pérez *leg.* (JJLP).

*Latheticus oryzae* Waterhouse, 1880

Palos de la Frontera (Huelva), 29SPB8616, 5 m, 11-VI-1998, 1 ej. en plantas en descomposición, J.J. López Pérez *leg.* (JJLP).

## Familia THROSCIDAE

### *Trixaqus leseigneuri* Mouna, 2002

Indicada de Francia, Alemania, España, Finlandia, Portugal, Suiza, Suecia y Rumanía (Mouna, 2002). En España ha sido citada de Teruel, Huesca, Lleida (Mouna, 2002) y Girona (Viñolas *et al.*, 2012). Aportamos las primeras citas para Galicia y Andalucía.

**Material estudiado:** Encoro de Cecebre (A Coruña), 29TNH59, 13-XII-1995, 1 ej., J.P. Valcárcel *leg.* (JMD); Palacio de Doñana, Almonte, Parque Nacional de Doñana (Huelva), 29SQA2795, 20 m, 27-V-2011, 1 ej. en trampa de luz actínica, J.J. López Pérez y O. Ceballos *leg.* (JJLP).

## Familia ZOPHERIDAE

### *Aulonium ruficorne* (A.G. Olivier, 1790)

Especie paleártica, ligada a los pinos donde ataca a los escolítidos (Dajoz, 1977). Indicada de Girona, Castellón, Valencia (Fuente, 1928), Lleida (Español & Viñolas, 1992), La Rioja (Pérez Moreno & Moreno Grijalba, 2009), Barcelona, Huesca, Murcia, Tarragona (Diéguez Fernández *et al.*, 2012) y León (Etxebeste *et al.*, 2013). Primeras citas para Andalucía.

**Material estudiado:** Urbanización los Palmares, Trigueros (Huelva), 29SPB9433, 12 m, 9-IX-1981, 1 ej., J.J. López Pérez *leg.* (JJLP); Cañada del Corchito, Aljaraque (Huelva) 29SPB7328, 10 m, 3-IX-2009, 1 ej. en trampa de luz actínica, J.J. López Pérez *leg.* (JJLP); Corral del Venado, Almonte (Huelva), 29SQB1019, 60 m, 24-VII-2010, 2 ej. en trampa de luz actínica, J.J. López Pérez *leg.* (JJLP).

## Agradecimiento

Agradecemos a los distintos colegas el envío del material para su estudio. Igualmente a Beatriz González, por haber permitido la instalación en su chalet de la trampa de luz que ha permitido capturar varias de las especies gallegas que se incluyen en esta nota.

## 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.
- Agoiz Bustamante, J.L.; Blázquez-Caselles, Á. & López-Colón, J.I. 2009. Dos especies interesantes de coleópteros (Coleoptera) del Parque Nacional de Monfragüe (Cáceres, Extremadura, España): *Cheirodes (Cheirodes) sardous* Géné, 1839 (Tenebrionidae) y *Pleurophorus mediterranicus* Pitino y Mariani, 1986 (Scarabaeoidea, Aphodiidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* **44**: 575-576.
- Agulló, J.; Masó, G.; Muñoz, J.; Prieto, M. & Vives, E. 2010. Contribució al coneixement dels coleòpters de les Planes de Son i la mata de València. En: Germain J (coord.). *Els sistemes naturals de les Planes de Son i la mata de València*. Barcelona: Institució Catalana d'Història Natural (Treballs de la Institució Catalana d'Història Natural, **16**): 481-529.
- Alexander, K.N.A. 2009. *Prostomis mandibularis* F. (Coleoptera: Prostomidae), *Pandivirilia melaleuca* (Loew) (Diptera: Therevidae) and other saproxylic insects in Cantabria (Insecta: Coleoptera, Diptera and Hemiptera). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* **45**: 545-546.
- Alonso-Zarazaga, M.A.; Sánchez-Ruiz, M. & Domingo-Quero, T. 2006. Lista preliminar de los Curculionoidea (Coleoptera) de la Comunidad de Madrid (España). *Graellsia* **62**: 43-52.
- Audisio, P. 1993. *Fauna d'Italia 32. Coleoptera: Nitidulidae - Kateridae*. Ed. Calderini. Bolonia.
- Bahillo de la Puebla, P.; López Colón, J.I. & Baena, M. 2007. Los Bostrichidae Latreille, 1802 de la fauna íbero-balear (Coleoptera). *Heteropterus Revista de Entomología* **7**(2): 147-227.
- Bellés, X. 1978. Ensayo sobre los representantes catalanes de la familia Ptinidae (Col.). *Miscelánea Zoológica* **4**(2): 87-123.
- Cobos, A. 1949. Datos para el catálogo de los coleópteros de España. Especies de los alrededores de Málaga. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* **47**: 563-609.
- Cobos, A. 1954. Dos especies nuevas de *Tropideres* Schönh. (Col. Anthribidae) de España. *Archivos del Instituto de Aclimatación de Almería* **3**: 41-44.
- Dajoz, R. 1977. *Faune de l'Europe et du Bassin Méditerranéen. Coléoptères Colydiidae et Anommatidae Paléarctiques*. Ed. Masson. Paris.
- Dajoz, R. 1985. Répartition géographique et abondance des espèces du genre *Triplax* Herbst (Coléoptères, Erotylidae). *L'Entomologiste* **41**(3): 133-145.
- Diéguez Fernández, J.M. 2012. Coleópteros nuevos o interesantes para la fauna catalana (Insecta: Coleoptera). *Heteropterus Revista de Entomología* **12**(1): 123-128.
- Diéguez Fernández, J.M. 2013. Registros interesantes de coleópteros para España (Insecta: Coleoptera). *Arquivos Entomológicos* **8**: 93-96.
- Diéguez Fernández, J.M.; Recalde Irurzun, J.I. & Schuh, R. 2012. Aportaciones a la corología de los Zopheridae ibéricos (Coleoptera). *Heteropterus Revista de Entomología* **12**(1): 107-114.
- Escalera, M.M. de la. 1925. Especies del género *Triplax* Payk. (Col. Erotylidae) de la Península Ibérica y Marruecos. *Eos* **1**: 238-242.
- Español, F. 1956. Los erotílicos (Col.) del macizo del Montseny (Barcelona). *Graellsia* **14**: 1-12.
- Español, F. 1958. Sobre algunos Endomíquidos de Cataluña (Col. Cucujoidea). *Graellsia* **16**: 3-12.
- Español, F. 1963. Sobre los Cucujidae españoles (Coleoptera). *Graellsia* **20**: 119-124.



- Español, F. 1992. *Coleoptera, Anobiidae*. En: *Fauna Ibérica*, vol. 2. Ramos, M.A. et al. (Eds.) Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid.
- Español, F. & Viñolas, A. 1992. *Coleòpters del Parc Nacional d'Aigües Tortes i Estany de Sant Maurici*. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- Etxebeste, I.; Lencina, J.L. & Pajares, J. 2013. Saproxylic community, guild and species responses to varying pheromone components of a pine bark beetle. *Bulletin of Entomological Research* (2013): 14 pp. <http://dx.doi.org/10.1017/S0007485312000879>
- Ferrer Vert, F. 1904. Alguns micro-coleópters de Catalunya. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural* **4**: 105-111.
- Fresneda, J.; Cárdenas, A.M.; Castro, A.; Lencina, J.L.; López-Colón, J.I. & Baena, M. 2007. Nuevos datos de los Cholevidae en la Península Ibérica (Coleoptera). *Boletín de la Asociación española de Entomología* **31**(3-4): 187-214.
- Fuente, J.M. de la. 1927. Catálogo sistemático-geográfico de los Coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares (cont.). *Boletín de la Sociedad Entomológica de España* **10**: 99-117.
- Fuente, J.M. de la. 1928. Catálogo sistemático-geográfico de los Coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares (cont.). *Boletín de la Sociedad Entomológica de España* **11**: 28-114.
- Fuente, J.M. de la. 1933. Catálogo sistemático-geográfico de los Coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares (cont.). *Boletín de la Sociedad Entomológica de España* **16**: 109-111.
- Horion, A. 1961. *Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Band VIII: Clavicornia 2. Teil (Thorictidae bis Cidae) Teredilia, Coccinellidae*. Antiquariat Goecke & Evers (Reimpresión 1992).
- Léon-Hilaire, F. 1924. Contribution à la Faune Entomologique de la Catalogne. Notes de Chasse sur les Coléoptères du Val d'Aran. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural* **24**: 64-81.
- López-Colón, J.I.; Melic Blas, A.; González Peña, C.F.; Beltrán Valen, J.R. & Blasco Zumeta, J. 1997. Rhipiphoridae Gemminger and Harold, 1870. *Catalogus de la entomofauna aragonesa* **15**: 9-18.
- Martínez de Murguía, L.; Castro, A. & Molino Olmedo, F. 2007. Artrópodos saproxílicos forestales en los parques naturales de Aralar y Aizkorri (Guipúzcoa, España) (Araneae y Coleoptera). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* **41**: 237-250.
- Molino Olmedo, F. 1997. Algunos coleópteros nuevos para Andalucía. *Zoologica Baetica* **8**: 239-241.
- Mouna, J. 2002. *Trixagus leseigneuri* n. sp. (Coleoptera, Throscidae). *Bulletin de la Société entomologique de France* **107**(2): 187-190.
- Nikitsky, N.B. 2008. *Mycetophagidae*, pp. 51-55. En: I. Löbl & A. Smetana (Ed.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 5. Stenstrup: Apollo Books.
- Otero, J.C. 2011. *Coleoptera, Monotomidae, Cryptophagidae*. En: *Fauna Ibérica*, vol. 35. Ramos, M.A. et al. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid.
- Otero, J.C.; Díaz Pazos, J.; Paz, C. de & Sosa, E. 1991. *Inventario dos Cucúxidos de Galicia (Insecta: Coleoptera: Cucujoidea)*. *Cadernos da Área de Ciências Biológicas (Inventarios)*. Seminario de Estudos Galegos. Vol. VIII. O Castro-Sada. A Coruña. Ed. do Castro.
- Pagola Carte, S.; Zabalegui, I.; Recalde Irurzun, J.I.; San Martín Moreno, A.F.; Bahillo de la Puebla, P. & Petitpierre, E. 2007. Algunos coleópteros interesantes (Insecta: Coleoptera) del Parque Natural de Aiako Harria (Gipuzkoa, norte de la Península Ibérica). *Heteropterus Revista de Entomología* **7**(1): 77-90.
- Pérez Moreno, I. & Moreno Grijalba, F. 2009. *Los coleópteros saproxílicos del Parque Natural Sierra de Cebollera (La Rioja)*. Ciencias de la Tierra 28. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- Plaza Infante, E. 1977. Los Nitidulini de la Península Ibérica (Col. Nitidulidae). *Graellsia* **33**: 143-169.

- Recalde Irurzun, J.I. 2008. Elementos para el conocimiento de los eucnémidos del norte de España y actualización del catálogo de especies ibéricas (Coleoptera: Elateroidea: Eucnemidae). *Heteropterus Revista de Entomología* **8**(2): 233-252.
- Redondo A. 1915. Coleópteros de Salamanca. *Brotéria (Série Zoológica)* **13**(1): 14-48.
- Reitter, E. 1883. Revision der *Alexia*-Arten. *Deutsche Entomologische Zeitschrift* **27**(2): 236-242.
- Rücker, W.H. & Johnson, C. 2007. Revision of *Melanophthalma taurica* (Mannerheim, 1844) species-group and description of three new species (Coleoptera: Latridiidae). *Latridiidae* **5**: 11-24.
- Ruiz, J.L. 2004. Consideraciones sobre los representantes ibéricos del género *Cheirodes* Géné, 1839 y nuevo registro de *Cheirodes sardous* Géné, 1839 en el sur de la Península Ibérica (Coleoptera, Tenebrionidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* **34**: 181-184.
- Salgado, J.M.; Blas, M. & Fresneda, J. 2008. *Coleoptera, Cholevidae*. En: *Fauna Ibérica*, vol. 31. Ramos, M.A. et al. (Eds.) Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid.
- San Martín Moreno, A.F. & Recalde Irurzun, J.I. 2012. Datos para el conocimiento de los antríbidos de la Comunidad Foral de Navarra (Coleoptera: Curculionoidea: Anthribidae: Anthribinae, Choraginae). *Heteropterus Revista de Entomología* **12**(1): 97-106.
- Sánchez Rodríguez, J.L. 2001. Contribución al conocimiento de Rhipiphoridae (Coleoptera) en Andalucía. *Boletín de la Sociedad Andaluza de Entomología* **2**: 7-11.
- Schawaller W. 2008. *Prostomidae*, pp. 352-353. En: I. Löbl & A. Smetana (Ed.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 5. Stenstrup: Apollo Books.
- Sparacio, I. 1997. *Coleotteri di Sicilia. Parte II. Mediterraneo. Guide Naturalistiche* **4**. L'Epos. Palermo.
- Tomaszewska, W.K. 2007. *Alexiidae*, pp. 555. En: I. Löbl & A. Smetana (Ed.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 4. Stenstrup: Apollo Books.
- Torres Sala, J. de. 1962. *Catálogo de la colección entomológica "Torres Sala" de coleópteros y lepidópteros de todo el mundo*. Vol. 1. Instituto Alfonso el Magnánimo. Diputación Provincial de Valencia. Valencia.
- 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.
- Viñolas, A.; Muñoz, J. & Soler, J. 2012. 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.
- Vít, S. 1985. Etude de la morphologie des espèces paléarctiques du genre *Eucinetus* Germar et quelques remarques sur son utilisation taxonomique (Coleoptera Eucinetidae). *Revue suisse de Zoologie* **92**(2): 421-460.
- Vít, S. 2006. *Eucinetidae*, pp. 314. En: I. Löbl & A. Smetana (Ed.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 3. Stenstrup: Apollo Books.
- Wegrzynowicz, P. 2007. *Erotylidae*, pp. 531-546. En: I. Löbl & A. Smetana (Ed.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 4. Stenstrup: Apollo Books.
- Weise, E. 1974. Die *Isomira*-Arten (Col, Alleculidae). Mitteleuropas und des Mittelmeer-Raums. *Entomologische Blätter* **70**(2): 65-128.
- Zahradník, P. 2007. *Ptinidae, Ernobinae*, pp. 349-353. En: I. Löbl & A. Smetana (Ed.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 4. Stenstrup: Apollo Books.

## NOTA / NOTE

### *Orthetrum brunneum* (Fonscolombe, 1837), nueva cita para la provincia de Pontevedra (Galicia, NO Península Ibérica) (Odonata - Libellulidae).

José Álvarez Gándara <sup>1</sup>, Javier Ferreiro Garrido <sup>2</sup> & Jorge Vilas Souto <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Barrio do Souto, 10B. E-36740 San Salvador de Tebra, Tomiño (PONTEVEDRA). e-mail: lcgandara@yahoo.es

<sup>2</sup> Vilas, 49A. E-36389 Morgadáns, Gondomar (PONTEVEDRA). e-mail: meisok@gmail.com

<sup>3</sup> c/ Feliciano Barreras, 11 B, 2ºA. E-15706 Santiago de Compostela (A CORUÑA). e-mail: roi-77@hotmail.com

---

**Resumen:** Después de un lapso de más de 95 años, se cita nuevamente *Orthetrum brunneum* (Fonscolombe, 1837) para la provincia de Pontevedra (Galicia, NO Península Ibérica).

**Palabras clave:** Odonata, Libellulidae, *Orthetrum brunneum*, Península Ibérica, faunística.

**Abstract:** *Orthetrum brunneum* (Fonscolombe, 1837), new record for the province of Pontevedra (Galicia, NW Iberian Peninsula) (Odonata - Libellulidae). After a period of more than 95 years, *Orthetrum brunneum* (Fonscolombe, 1837) is recorded once again in the province of Pontevedra (Galicia, NW Iberian Peninsula).

**Key words:** Odonata, Libellulidae, *Orthetrum brunneum*, Iberian Peninsula, faunistics.

---

**Recibido:** 17 de mayo de 2013

**Aceptado:** 18 de mayo de 2013

**Publicado on-line:** 30 de mayo de 2013

La primera cita de *Orthetrum brunneum* (Fonscolombe, 1837) para la provincia de Pontevedra procede de A Guarda (NAVÁS, 1917). Desde entonces, hasta donde hemos podido indagar, su presencia en dicha provincia no se había vuelto a detectar.

A raíz de los últimos y repetidos avistamientos reportados para otras provincias gallegas (ÁLVAREZ GÁNDARA *et al.*, 2011; ÁLVAREZ GÁNDARA & ESTÉVEZ RODRÍGUEZ, 2012), consideramos que sería preciso corroborar su existencia en la de Pontevedra, puesto que entendíamos que esta posibilidad era en gran medida más que razonable.

Felizmente, el día 04-X-2012, pudimos localizar una pequeña colonia a orillas del río Miño en las proximidades de la población de Salvaterra de Miño (Pontevedra), cuadrícula UTM 29TNG35, a unos 20 m.s.n.m., logrando registrar gráficamente la presencia del macho que figura en las Figs. 1a y 1b.

Debemos resaltar la relevancia de esta nueva cita, teniendo en cuenta la rareza de este taxón en nuestra zona geográfica y el lapso de 95 años transcurridos desde la cita del Sr. Navás.

**Bibliografía:** ÁLVAREZ GÁNDARA, J. & ESTÉVEZ RODRÍGUEZ, R. 2012. Primeros registros de *Orthetrum brunneum* (Fonscolombe, 1837) para la provincia de Lugo (Galicia, N.W. Península Ibérica) (Odonata, Libellulidae). *Arquivos Entomolóxicos*, 7: 161. ● ÁLVAREZ GÁNDARA, J.; ESTÉVEZ RODRÍGUEZ, R. & SALVADORES RAMOS, T. 2011. Notas corológicas de *Orthetrum brunneum* (Fonscolombe, 1837) (Odonata, Libellulidae) y aportación de una nueva cita para Galicia (N.W. Península Ibérica). *Arquivos Entomolóxicos*, 5: 149-152. ● NAVÁS, L. 1917. Excursiones por el Norte de España. *Asociación española para el Progreso de las Ciencias*, Congreso de Valladolid (1915), 6(4): 161-179.

Fig. 1.- *Orthetrum brunneum* (Fonscolombe, 1837), 04-X-2012, Salvaterra de Miño (Pontevedra). a.- Vista dorsal. b.- Vista dorso-lateral del mismo ejemplar.



1a



1b

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

# Nuevos registros de noctuidos de Galicia (España, N.O. Península Ibérica) basados en fotografías obtenidas en el medio natural. (Lepidoptera: Noctuidae).

Eliseo H. Fernández Vidal <sup>1</sup>, Belén Amarante Rodríguez <sup>2</sup>, Xosé Bergantiños Rodríguez <sup>3</sup>  
& Alfonso Varela Fariña <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Plaza de Zalaeta, 2, 5ºA. E-15002 A Coruña (ESPAÑA). e-mail: lisuco1@hotmail.com

<sup>2</sup> e-mail: belenar@telefonica.net

<sup>3</sup> e-mail: xosebergant@gmail.com

<sup>4</sup> e-mail: varmir@telefonica.net

---

**Resumen:** Presentamos nuevos e interesantes registros de noctuidos de Galicia (España, N.O. Península Ibérica) basados en fotografías obtenidas en el medio natural incluyendo 7 primeras citas para esta región: *Nola subchlamydula* Staudinger, 1871, *Ctenoplusia limbirena* (Guenée, 1852), *Unchelea myodea* (Rambur, 1858), *Apamea lithoxyalea* ([Denis & Schiffermüller], 1775), *Sunira circellaris* (Hufnagel, 1766), *Mythimna prominens* (Walker, 1856) y *Anorthoa munda* ([Denis & Schiffermüller], 1775), así como otras 19 para sus provincias. Incluimos también breves comentarios concernientes a cada especie.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Noctuidae, nuevos registros, Galicia, España, N.O. Península Ibérica.

**Abstract:** New records of noctuids from Galicia (Spain, NW Iberian Peninsula) based on pictures taken in the nature. (Lepidoptera: Noctuidae). Based on photographs taken in the nature, new and interesting data of noctuids from Galicia (Spain) are reported, including 7 first records for this region: *Nola subchlamydula* Staudinger, 1871, *Ctenoplusia limbirena* (Guenée, 1852), *Unchelea myodea* (Rambur, 1858), *Apamea lithoxyalea* ([Denis & Schiffermüller], 1775), *Sunira circellaris* (Hufnagel, 1766), *Mythimna prominens* (Walker, 1856) and *Anorthoa munda* ([Denis & Schiffermüller], 1775), and 19 for its provinces. Brief comments concerning to each species are included as well.

**Key words:** Lepidoptera, Noctuidae, new records, Galicia, Spain, NW Iberian Peninsula.

---

**Recibido:** 25 de mayo de 2013

**Aceptado:** 27 de mayo de 2013

**Publicado on-line:** 2 de junio de 2013

## Introducción

---

El auge de la fotografía digital ha propiciado la proliferación de imágenes de la biodiversidad obtenidas en el medio natural que, en buena parte, están disponibles en Internet. Constituye a nuestro entender un novedoso procedimiento para catalogar fauna y flora. Consideramos que la preciosa información al respecto, conseguida por tan inocuo método hacia la Naturaleza, plasmada formalmente en publicaciones científicas tiene mucha más amplia difusión entre los especialistas. Últimamente se están teniendo en cuenta tales datos, que a menudo cuentan con valiosos comentarios complementarios, siendo ya frecuentes los artículos científicos basados en esta clase de información. Personalmente consideramos tales aportaciones del mismo valor que las obtenidas por los métodos y procedimientos tradicionales.

Bien es cierto que no todo lo que se fotografía puede saberse qué es en base a su simple imagen, pues la manipulación de ejemplares en laboratorio constituye, en un porcentaje elevado, condición imprescindible para su correcta identificación. Tal ocurre con los lepidópteros y entre éstos con los noctuidos que, estimamos nosotros, no más allá de un 70% (por lo que atañe a especies de distribución geográfica ibérica) pueden ser identificados con seguridad en base a fotografías del natural, porque a menudo éstas no muestran los suficientes caracteres diferenciales, o la determinación precise necesariamente de análisis genital de los ejemplares tal como ocurre con algunas *Acronicta* Ochseneimer, 1816, bastantes *Cucullia* Schrank, 1802, muchas *Caradrina* Ochseneimer, 1816 y *Hoplodrina* Boursin, 1937, etc., por poner sólo unos ejemplos. No obstante, esa elevada proporción de especies que sí pueden identificarse con seguridad hacen de lo más notable este método. En este trabajo lo utilizamos para aportar interesantes citas de noctuidos del territorio gallego, mayormente nuevas y muy relevantes.

## Material y método

---

Salvo excepciones que reseñamos, todos los datos están basados en fotografías obtenidas en el medio natural lo suficientemente resolutivas como para lograr una segura determinación, además de estar datadas y localizadas geográficamente. Las que aporta la segunda autora (identificada por la abreviatura BAR en los textos) están publicadas en la web "*biodiversidad virtual.org*" (BV a partir de ahora) y que, para no ser reiterativos, las referenciamos abreviadamente en los textos por el correspondiente número de imagen (img.) en su apartado "*insectarium*", dato suficiente para su localización en Internet. Las que aporta el tercer autor (identificado por la abreviatura XBR en los textos) están publicadas en la web "*bolboretasgalegas.blogaliza.org*" (BG a partir de ahora), referenciándolas por la fecha de aparición en su apartado "*Heterocerd*", también dato suficiente para ser localizadas en Internet. Ambos autores aportan además otras fotografías inéditas por las que han podido ser identificadas con seguridad otras especies; además incluimos fotos inéditas de orugas obtenidas por el cuarto autor (AVF) que suponen nuevas citas provinciales.

Todo este material gráfico (del que sólo ilustramos el inédito), con sus correspondientes datos, han sido puestos a disposición del primer autor, que se ha ocupado de coordinar el trabajo, escribir los textos, determinar algunos de los ejemplares, ratificar el resto de identificaciones y aportar alguna cita complementaria efectuada en base a recolecta de ejemplares por métodos tradicionales y bajo el amparo de los correspondientes permisos al efecto de la Xunta de Galicia. Son todos E.H. Fernández Vidal & A. Rodríguez Fandiño *leg.*, salvo excepción reseñada y que obran en su colección, menos 1♀ de *Mormo maura* (Linnaeus, 1758) demasiado deteriorada para ser extendida y conservada.

Presentamos los resultados en forma de listado según el siguiente esquema 1º. Nombre y autoría específica. 2º. Relación de citas en base a fotografías, y/o ejemplares examinados, localizaciones, fechas y método de captura dado el caso. 3º. Comentarios.

En relación a las citas basadas en fotografías ya publicadas en BV y BG, debe entenderse que reseñándolas en este trabajo les estamos dando carácter de bibliográficas y que es en este sentido en el que les otorgamos precedencia.

En la nomenclatura taxonómica de las especies y su adscripción genérica se sigue la lista recopilada y revisada en WITT & RONKAY (2011), pero no así en su ordenamiento ni división familiar y subfamiliar en lo que se atiende a la clasificación tradicional. Obviamos toda indicación subfamiliar, tribal y subgenérica. Para la ratificación de las determinaciones y corología se consultó numerosa bibliografía al uso. Por lo prolijo, sólo reseñamos aquella en la que nos hemos basado puntualmente. Como documento básico sobre las citas bibliográficas precedentes de los Noctuidae de Galicia nos referimos a FERNÁNDEZ VIDAL (2012b).

Los datos geográficos de las localidades y/o localizaciones donde fueron obtenidas las fotografías, o se efectuaron las capturas, o se referencian en el texto, se detallan en la Tabla I.

## Resultados

### *Nola subchlamydula* Staudinger, 1871

1 ejemplar, Mirador de Pardollán, 26-III-2012, en horario diurno, en base a fotografía inédita de XBR (Fig. 1).

Nueva para Galicia. Aunque presenta cierto parecido con su congénérica *N. chlamitulalis* (Hübner, [1813]), el característico diseño del anverso de sus alas anteriores la hacen inconfundible. En FIBIGER *et al.* (2009: lám. 13, fig. 46) se ilustra una foto del natural de un ejemplar de esta especie, procedente de Casares (¿Málaga?, España), idéntico al que damos a conocer ahora.

### *Autophila dilucida* (Hübner, [1808])

1 ejemplar, Cobas, 13-V-2012; 1 ejemplar, Vilar de Silva, 26-III-2012. Ambos en horario diurno y en base a fotografías inéditas de XBR (Figs. 2 y 3 respectivamente).

Dada la fecha y el estado de sus alas, desescamadas y con roturas, no cabe duda que se trataba de ejemplares después de su hibernación, que suelen hacerla en zonas kársticas como las de estas localidades, refugiándose en oquedades y cuevas. Resulta nueva para la provincia de Ourense, de donde podemos añadir otras dos citas: 2 ♀♀, O Trigal, 21-V-2011, de día, en un alpendre abandonado, con avistamiento de más ejemplares; y 1 ♂, Viloiira, 21-VII-2012, encontrado muerto en el portal de una vivienda en medio urbano.

### *Schrankia costaeatrigalis* (Stephens, 1834)

Afuera de Betanzos (medio semiurbano): 1 ejemplar, 8-X-2009, atraído por farolas de alumbrado público, en base a foto de BAR publicada en BV img. 100452; 1 ejemplar, 17-VIII-2012, atraído por trampa de luz negra de 6W, en base a dos fotos de BAR publicadas en BV imgs. 390358.

Hasta ahora de Galicia sólo se había citado en PINO PÉREZ (2009), de Monforte de Lemos. Por lo tanto es la segunda vez que se cita de esta región y la primera de la provincia de A Coruña. Se confirma así que habita un área muy alejada de la "mitad oriental peninsular" (REDONDO *et al.*, 2010), que venía siendo considerada como su exclusiva distribución geográfica ibérica. Véase también CALLE ([1983]: mapa 676) y FIBIGER *et al.* (2010: 47), que presentan una distribución oriental ibérica aún mucho más reducida. La considerable distancia entre las dos localidades gallegas de donde se ha constatado su presencia supone que sea muy probable que esté bastante extendida por todo el territorio donde, por otra parte, no son raros los hábitats que cumplen todos sus requisitos ecológicos.

### *Hypena rostralis* (Linnaeus, 1758)

1 ejemplar, Teixeira, 1-IV-2011, atraído por trampa lumínica con fluorescentes de luz negra de 6W, en base a fotografía de BAR publicada en BV img. 201463.

Primera cita para la provincia de A Coruña.

### *Ctenoplusia limbirena* (Guenée, 1852)

1 ejemplar, afuera de Betanzos, 13-IX-2010, en horario nocturno, atraído por la luz de farolas de alumbrado público, en base a fotografía de BAR publicada en BV img. 162923. También en BV

img. 50441 se ha publicado la fotografía de crisálidas (identificadas por J.L. Yela) obtenidas en Pontevedra el 30-VIII-2008 por Xosé López, quien asimismo publica foto de un imago (img. 63104) emergido de la mismas y fotografiado el 25-IX-2008.

Significan las primeras citas de esta especie para Galicia. Para CALLE [1983], la distribución geográfica española de esta especie paleotropical se limita a la costa sudoeste; sin embargo en GOATER *et al.* (2003: 177) se presenta un mapa que "mancha" toda Galicia aunque no esté sustentado por citas publicadas previas; en REDONDO *et al.* (2010) se dice que esta "limitada a las costas de Andalucía" y que es "propia de dunas, marismas y arenales costeros", hábitat muy acorde al correspondiente a las localidades gallegas en donde se ha descubierto esta especie. Su presencia en bastantes localizaciones de la costa portuguesa podría hacer suponer que ésta se extendiese a la costa gallega (no a todo su territorio). No obstante, las citas relacionadas hasta ahora, basadas en fotografías publicadas en BV, constituyen los únicos datos fehacientes que sustentan su presencia en Galicia.

***Eublemma purpurina*** ([Denis & Schiffermüller], 1775)

1 ejemplar, O Canizo, 10-VII-2010, en horario diurno, fotografiado por XBR y publicada en BG el 4-III-2011.

Nueva para la provincia de Ourense. En la determinación y/o ratificación de la identidad de las dos especies que siguen, el primer autor se ha basado en las imágenes de GÓMEZ DE AIZPÚRUA (1992) y sobre todo en las de YELA (1992) y sus claves.

***Shargacucullia scrophulariphila*** (Staudinger, 1859)

2 orugas adultas sobre *Scrophularia* sp., Teixeiro, 12-VII-2004, en base a fotografía inédita de BAR (Fig. 4); oruga joven sobre *Scrophularia* sp., Ponte do Porco, 26-V-2011, en base a fotografía de BAR publicada en BV img. 291214. También una oruga adulta sobre *Scrophularia* sp., Os Baños do Río Caldo, VI. 2001, fotografiada por AVF (Fig. 5).

Resulta nueva para las provincias de A Coruña y Ourense. Hasta ahora sólo había sido citada en PINO PÉREZ (2009), de Monforte de Lemos. A la vista de estas citas, parece muy probable que esta especie esté bastante extendida por todo el territorio gallego.

***Shargacucullia scrophulariae*** ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Orugas jóvenes sobre *Scrophularia* sp., en un praderío de Caldas de Reis, 20-VI-2004, fotografiadas por AVF (Fig. 6).

Resulta nueva para la provincia de Pontevedra. Hasta ahora sólo se había citada de Cecebre en FERNÁNDEZ VIDAL (2011).

***Shargacucullia verbasci*** (Linnaeus, 1758)

Oruga sobre *Verbascum* sp., Vilar de Silva, 21-V-2011, en base a dos fotografías de BAR publicadas en BV imgs. 222368.

Resulta nueva para la provincia de Ourense. Hasta ahora de Galicia sólo se había citado de Cecebre (FERNÁNDEZ VIDAL, 2011a).

***Mormo maura*** (Linnaeus, 1758)

1 ejemplar, Teixeiro, 7-VII-2009, encontrado muerto en el suelo, en base a fotografía de BAR publicada en BV img. 79220.



Es la primera vez que se cita para la provincia de A Coruña, de donde su presencia la podemos documentar además por 1♀, de Padrón, IX-2010 (F. Castro Fraga *leg.*), también encontrada muerta, muy deteriorada, en portal de vivienda en medio urbano; y otro ejemplar de recolector desconocido que examinamos en su día, procedente de Melide (medio urbano), que hemos perdido así como sus datos.

***Unchelea myodea*** (Rambur, 1858)

1♂, Playa de Baldaio, 15-V-2006, al atardecer, en base a dos fotografías de BAR publicadas en BV imgs. 299184 y 299185.

Podemos discernir el sexo del ejemplar, ya que sus antenas son bipectinadas y la ♀ las presenta filiformes. Hasta ahora se creía que esta interesante especie halófila, propia de áreas dunares, sólo estaba presente en unas pocas áreas costeras del sudoeste ibérico y francés, así como del Marruecos atlántico (CALLE [1983]; ZILLI *et al.*, 2005). Constituye una verdadera sorpresa su presencia en Galicia.

***Trachea atriplicis*** (Linnaeus, 1758)

1 ejemplar, Verín (medio semiurbano), 16-VII-2012, al ocaso, posado en una maceta de un jardín particular, en base a dos fotografías de XBR publicadas en BG el 16-VII-2012.

Nueva para la provincia de Ourense.

***Apamea lithoxyalea*** ([Denis & Schiffermüller], 1775)

1 ejemplar, afueras de Betanzos (medio semiurbano), 2-VI-2011, en hora temprana de la mañana, seguramente atraída durante la noche por la luz de farolas de alumbrado público, en base a fotografía de BAR publicada en BV img. 246224.

A pesar de que en ZILLI *et al.* (2005) se presenta un mapa de (¿plausible?) distribución geográfica que incluye toda Galicia, es ésta la primera vez que se cita de su territorio.

***Xanthia togata*** (Esper, [1788])

1 ejemplar, San Alberte, IX-2008, en base a fotografía de XBR publicada en BG el 2-X-2008.

Hasta ahora sólo se había citado de la localidad lucense de Seoane en FERNÁNDEZ VIDAL (2012a).

***Sunira circellaris*** (Hufnagel, 1766)

1 ejemplar, Pazo de Mariñán, 16-X-2012, en base a fotografía de BAR publicada en BV img. 426526.

Aunque el mapa de (¿plausible?) distribución geográfica en RONKAY *et al.* (2001: 99) cubre el nordeste de Galicia, realmente es ahora cuando se cita bibliográficamente por primera vez para esta región.

***Hecatera dysodea*** ([Denis & Schiffermüller], 1775)

1 ejemplar, Verín (medio semiurbano), 11-V-2012, en pared encalada, atraída por las luces de edificación, en base a fotografía inédita de XBR (Fig. 7).

Nueva para la provincia de Ourense.

### *Mythimna prominens* (Walker, 1856)

1 ejemplar, Coirós (en una cantera abandonada), 8-VIII-2012, atraído por trampa lumínica de luz negra de 6W, en base a fotografía de BAR publicada en BV img. 386752.

Esta cita motivó al primer autor a proceder a examinar toda una serie de ejemplares de los géneros *Mythimna* Ochsenheimer, 1816 y *Leucania* Ochsenheimer, 1816 pendientes de extender y determinar, recolectados en áreas costeras de Galicia, para comprobar si alguno pudiera pertenecer a esta especie. Hemos encontrado por el momento 1♂, de Playa O Rañal-Sabón, 24-VI-2011, recolectado con trampa lumínica tipo Heath y fluorescentes de luz UV de 15 W (E.H. Fernández Vidal & A. Rodríguez Fandiño *leg.*), que ratifica la presencia en las áreas costeras de A Coruña de esta interesante especie. Constituye toda una sorpresa su presencia en Galicia, el territorio más septentrional y con bioclima más húmedo (atlántico) en donde se ha encontrado. Con una distribución pan-africana tropical-subtropical, hacia el norte se distribuye por el Medio Oriente y gran parte de costas mediterráneas incluyendo sus principales islas; en la Península Ibérica se encuentra por toda la costa oriental y meridional, aunque se ha detectado también bastante al interior (CALLE [1983], HACKER *et al.*, 2002). Ante la imposibilidad de conocer desde cuando puebla Galicia, estamos ante un buen ejemplo en pro de quienes argumentan que este tipo de poblamiento tan septentrional, supuestamente inusitado, pudiera deberse al cambio climático producido por el calentamiento global.

### *Anorthoa munda* ([Denis & Schiffermüller], 1775)

1♂, Betanzos (medio urbano), 3-IV-2013, atraído por la luz de farolas de alumbrado público, en base a fotografía inédita obtenida por BAR (Fig. 8).

Por la imagen puede discernirse el sexo del ejemplar, ya que la pectinación de las antenas es mucho más estrecha en la ♀. El mapa de (¿plausible?) distribución geográfica en RONKAY *et al.* (2001: 38) cubre todo el oriente de Galicia pero, a lo que alcanzamos, es ahora cuando se cita por primera vez para esta región. Nos parece real lo que se reseña respecto a su hasta ahora conocida distribución ibérica en REDONDO *et al.* (2010): "*Citada de los Pirineos y cordillera Cantábrica*".

## Conclusiones

---

Hemos documentado y comentado citas de 17 especies de noctuidos de Galicia que suponen 7 primeras regionales, 10 para la provincia de A Coruña, 7 para la de Ourense y 2 para la de Pontevedra (véase compendiado en Tabla II), así como alguna otra de especies interesantes o escasamente citadas para la región. Sobresale especialmente el descubrimiento en Galicia de *C. limbirena*, *U. myodea* y *M. prominens*, por los considerandos ya expuestos en los comentarios. Para el resto de las que suponen nuevas citas regionales podría considerarse *a priori* presumible que poblasen Galicia, dado que están citadas de territorios colindantes y la inexistencia de impedimento ecológico para su presencia en su territorio. No obstante no dejan de ser relevantes, destacando entre todas ellas la de *N. subchlamydula*, que marca el límite conocido de su distribución geográfica en el noroeste ibérico.

Queda demostrada, o en todo caso ratificada, la utilidad de la fotografía de ejemplares en el medio natural al objeto de la catalogación faunística fehaciente de noctuidos.

## Agradecimiento

---

A Federico Castro Fraga, que aportó una cita coruñesa de *M. maura* y al Prof. Dr. J.L. Yela que, examinando las correspondientes fotos, ratificó la identidad de *A. dilucida* y *H. dysodea*.

## Bibliografía

- CALLE, J.A. [1983]. Noctuidos españoles. *Boletín del Servicio contra Plagas e Inspección Fitopatológica*. Fuera de Serie, 1: 1-430.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E.H. 2011. Lepidopterofauna lucípeta de la fraga de Cecebre (A Coruña, Galicia, España) (Lepidoptera). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 48: 163-182.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E.H. 2012a. Nuevos registros de noctuidos de Galicia (España, N.O. Península Ibérica). (Lepidoptera: Noctuidae). *Arquivos Entomológicos*, 6: 67-70.
- FERNÁNDEZ VIDAL, E.H. 2012b. Catálogo comentado de los noctuidos de Galicia (España, N.O. Península Ibérica). (Lepidoptera: Noctuidae). *Arquivos Entomológicos*, 7: 3-55.
- FIBIGER, M., L. RONKAY, A. STEINER & A. ZILLI. 2009. *Noctuidae Europaeae. Volume 11. Pantheinae - Bryophilinae*: 504 pp. Entomological Press. SorØ.
- FIBIGER, M.; RONKAY, L.; YELA, J.L. & ZILLI, A. 2010. *Noctuidae Europaeae. Volume 12. Rivulinae - Euteliinae, and Micronoctuidae and Supplement to volumes 1-11*: 451 pp. Entomological Press. SorØ.
- GOATER, B.; RONKAY, L. & FIBIGER, M. 2003. *Noctuidae Europaeae. Volume 10. Catocalinae & Plusiinae*: 452 pp. Entomological Press. SorØ.
- GÓMEZ DE AIZPÚRUA, C. 1992. Biología y morfología de las orugas. Lepidoptera. Tomo X. Noctuidae. *Boletín de Sanidad vegetal*, Fuera de Serie, 22: 1-230.
- HACKER, H.; RONKAY, L. & HREBLAY, M. 2002. *Noctuidae Europaeae. Volume 4. Hadeninae I*: 419 pp. Entomological Press. SorØ.
- PINO PÉREZ, J.J. 2009. Noctuidae periurbana de Monforte. *Boletín BIGA*, 5: 9-110. Disponible on-line en: [www.big.org/Boletin\\_BIGA/index.html](http://www.big.org/Boletin_BIGA/index.html).
- REDONDO, V.; GASTÓN, J. & VICENTE, J.C. 2010. *Las Mariposas de España Peninsular. Manual ilustrado de las especies diurnas y nocturnas*: 405 pp. Prames ed. Zaragoza.
- RONKAY, L.; YELA, J.L. & HREBLAY, M. 2001. *Noctuidae Europaeae. Volume 5. Hadeninae II*: 452 pp. Entomological Press. SorØ.
- WITT, T.J. & RONKAY, L. (Eds.). 2011. *Noctuidae Europaeae. Volume 13. Lymantriinae and Arctiinae including Phylogeny and Check List of the Quadrifid Noctuoidea of Europe*: 448 pp. Entomological Press. SorØ.
- YELA, J.L. 1992. *Los Noctuidos (Lepidoptera) de La Alcarria (España central) y su relación con las principales formaciones vegetales de porte arbóreo*: 569 pp. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- ZILLI, A.; RONKAY, L. & FIBIGER, M. 2005. *Noctuidae Europaeae. Volume 8. Apameini*: 323 pp. Entomological Press. SorØ.

1



2



3



4



Fig. 1.- *Nola subchlamydula*, Mirador de Pardollán, 26-III-2012. Foto XBR.

Fig. 2.- *Autophila dilucida*, Cobas, 13-V-2012. Foto XBR.

Fig. 3.- *Autophila dilucida*, Vilar de Silva, 26-III-2012. Foto XBR.

Fig. 4.- Orugas adultas de *Shargacucullia scrophulariphila*, Teixeira, 12-VII-2004. Foto BAR.



◀ Fig. 5.- Oruga adulta de *Shargacucullia scrophulariphila*, Os Baños do Río Caldo, VI-2001. Foto AVF.

Fig. 6.- Orugas jóvenes de *Shargacucullia scrophulariae*, Caldas de Reis, 20-VII-2004. Foto AVF. ▶



◀ Fig. 7.- *Hecatera dysodea*, Verín, 11-V-2012. Foto XBR.

Fig. 8.- *Anorthoa munda*, ♂, Betanzos, 3-IV-2013. Foto BAR. ▶



**Tabla I.** - Localidades y localizaciones citadas.

Nombre	Municipio	Provincia	Altitud	UTM 10x10
Betanzos	Betanzos	A Coruña	36	29TNG69
Cecebre	Cambre	A Coruña	50	29TNJ59
Coirós	Coirós	A Coruña	218	29TNG68
Lugar de Teixeira	Paderne	A Coruña	55	29TNH69
Melide	Melide	A Coruña	454	29TNH85
Pazo de Mariñán	Bergondo	A Coruña	86	29TNH69
Playa de Baldaio	Carballo	A Coruña	12	29TNH29
Playa O Rañal-Sabón	Arteixo	A Coruña	2	29TNH39
Playa de Ponte do Porco	Miño	A Coruña	2	29TNH69
Teixeiro	Curtis	A Coruña	498	29TNH77
Monforte de Lemos	Monforte de Lemos	Lugo	298	29TPH20
San Alberte	Guitiriz	Lugo	455	29TNH98
Cobas	Rubiá	Ourense	540	29TPH70
Mirador de Pardollán	Rubiá	Ourense	370	29TPH70
O Canizo	A Gudiña	Ourense	789	29TPG55
Os Baños do Río Caldo	Lobios	Ourense	430	29TNG73
O Trigal	Carballeda	Ourense	698	29TPG79
Verín	Verín	Ourense	373	29TPG24
Vilar de Silva	Rubiá	Ourense	453	29TPH70
Viloiira	O Barco de Valdeorras	Ourense	403	29TPG69
Caldas de Reis	Caldas de Reis	Pontevedra	24	29TNH21
Pontevedra	Pontevedra	Pontevedra	20	29TNG29

**Tabla II.** - Primeras citas para Galicia (G) y/o provincias de A Coruña (C), Ourense (O) y Pontevedra (P) presentadas en este trabajo. Marcadas según corresponda: con x (si fueron previamente publicadas en páginas web), o con X (si se dan a conocer ahora).

Especie	G	C	O	P
<i>Nola subchlamydula</i>	X		X	
<i>Autophila dilucida</i>			X	
<i>Schrankia costaestrigalis</i>		x		
<i>Hypena rostralis</i>		x		
<i>Ctenoplusia limbirena</i>	x	x		x
<i>Eublemma purpurina</i>			x	
<i>Shargacucullia scrophulariphila</i>		x	X	
<i>Shargacucullia scrophulariae</i>				X
<i>Shargacucullia verbasci</i>			x	
<i>Mormo maura</i>		x		
<i>Unchelea myodea</i>	x	x		
<i>Trachea atriplicis</i>			x	
<i>Apamea lithoxyalea</i>	x	x		
<i>Sunira circellaris</i>	x	x		
<i>Hecatera dysodea</i>			X	
<i>Mythimna prominens</i>	x	x		
<i>Anorthoa munda</i>	X	X		

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

# A new species of the genus *Orphinus* Motschulsky from Thailand (Coleoptera: Dermestidae: Megatominae).

Takanobu Kitano<sup>1</sup> & Jiří Háva<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Entomological Laboratory, College of Agriculture, Ehime University, 3-5-7 Tarumi, Matsuyama City, 790-8566, Japan.

<sup>2</sup> Department of Forest Protection and Entomology, Faculty of Forestry and Entomology,  
Czech University of Life Sciences, Kamýcká 1176, CZ-165 21, Prague 6 - Suchbát, Czech Republic.  
e-mail: jh.dermestidae@volny.cz

---

**Abstract:** *Orphinus (Orphinus) horaki* sp. nov. from Thailand, is described, illustrated and compared with similar species.

**Key words:** Coleoptera, Dermestidae, *Orphinus*, taxonomy, new species, Thailand.

**Resumen:** Una nueva especie del género *Orphinus* Motschulsky de Tailandia (Coleoptera: Dermestidae: Megatominae). Se describe y se ilustra *Orphinus (Orphinus) horaki* sp. nov. de Tailandia. También se compara con especies similares.

**Palabras clave:** Coleoptera, Dermestidae, *Orphinus*, taxonomía, nueva especie, Tailandia.

---

**Recibido:** 29 de mayo de 2013

**Aceptado:** 31 de mayo de 2013

**Publicado on-line:** 6 de junio de 2013

urn:lsid:zoobank.org:pub:DFD8C4BF-43B6-40CD-8B2D-C6F250A55464

## Introduction

---

The species of the genus *Orphinus* Motschulsky, 1858 appear to be conspicuous due to their small body, colorful maculation and enlarged antennal club. They are widely distributed in the Ethiopian, Oriental and Australian Regions, being one species cosmopolitan (Mroczkowski 1968; Háva 2003, 2013a, b; Kitano & Háva 2012), mainly occurring in tropical areas.

The purpose of the present paper is to describe a new beautiful species from Thailand.

## Material and methods

---

Type specimens were equipped with red, printed label bearing the text as follows:  
"HOLOTYPE (or PARATYPE, respectively) *Orphinus (Orphinus) horaki* sp. n. T. Kitano & J. Háva det. 2013".

The material was determined, dissected and illustrated by using a stereomicroscope.

### Abbreviations:

EUMJ Ehime University Museum, Matsuyama, Japan.

JHAC Jiří Háva, Private Entomological Laboratory & Collection, Únětice u Prahy, Prague-west, Czech Republic.

## Results

### *Orphinus (Orphinus) horaki* sp. nov. (Figs. 1, 3-6)

**Type material.** Holotype ♀: Thailand, Doi Pui, 19.iv.1985, M. Tao leg., (EUMJ). Paratypes: (4♀♀, 2♂♂): the same locality, (EUMJ); (11 spec.): NW Thailand, Chiang Mai distr., Doi Pui vill., 18°49' N 98°54' E, 2-6.v.1996, 1600 m, J. Horák leg., (JHAC); (1♂): NW Thailand, Chiang Mai prov., Ban San Pakia, 1700 m, 25.iv-7.v.1996, Sv. Bílý leg., (JHAC); (5 spec.): NW Thailand, Chiang Mai, Doi Suthep to Doi Pui, 19-23.iv.1991, J. Horák leg., (JHAC); (1♀): NE Thailand, Loei prov., Phu Kradung NP, 1300 m, 11-15.v.1999, M. Říha leg., (JHAC); (2♀♀): NW Thailand, Mae Hong Son, Ban Huai Po, 1600-2000 m, 8-18.v.1992, J. Horák leg., (JHAC). The head, prothorax, meso-metathorax and abdomen of the holotype were separately glued on small cards.

**Description.** Length 2.5 to 2.7 mm; width 1.6 to 1.8 mm.

**Female.** Body ovate, moderately convex above (Fig. 1). Colour black: pronotum and elytral spots reddish orange; one black vague spot occupying centre of pronotum; black elytron with one broad orange transverse fascia behind the shoulder and one posterior orange oval spot at suture; antennae, mouth parts, and tarsi pale brown. Pubescence: yellowish, erect setae on head and pronotum; bicolorous pubescence on elytra; black cuticle covered with blackish brown pubescence; orange fasciae with yellowish brown pubescence; metasternum and abdomen with recumbent brownish setae. Head somewhat sparsely punctate, with a distinct median ocellus; punctures becoming denser apically. Antennae 10-segmented; scape large, as large as pedicel; 3rd to 6th antennomeres small, as wide as long; 7th to 10th ones transverse, loosely articulated, progressively wider; terminal segment ovate, reaching half the width of hypomerion when reposed (Fig. 3). Pronotum finely and sparsely punctate; integument between punctures smooth, well shining. Elytra densely punctate; punctures more conspicuous than on pronotum; humeral calli well developed. Prosternum gently convex below, densely and coarsely punctate; punctures rather close to each other, becoming denser and confluent anteriorly; prosternal process tapering apically, feebly carinate. Hypomera with large antennal cavity occupying whole of it; cavity finely and sparsely punctate, gently and weakly excavate; posterior margin of cavity closed by carina. Metasternum sparsely punctate; punctures becoming denser towards sides. Metaepimeron densely and conspicuously punctate. Abdomen finely and densely punctate. Legs slender and simple; claws simple, without basal appendix.

**Genitalia** (Fig. 5): Bursa with two pairs of elongate sclerites; shorter ones enlarged and swollen at inner end; longer ones simple, gently curving, inconspicuously dentate along inner margin.

**Male.** Closely similar to female. Antennal clubs ovate, extremely large, larger than those of female, occupying all of hypomerion (Fig. 4). Male genitalia (Fig. 6): Median lobe simple; base of median piece bifid; tegmen elongate, gently tapering towards base; tegminal capsule well developed.

**Diagnosis.** This species can be separated from any other species by its shining pronotum, dorsal maculation and two pairs of sclerites in female. These sclerites might be a good diagnostic character as in *Trogoderma orphinus thailandicus* Háva, 2012, which will be transferred to another genus, has also two pairs of sclerites, but differs in its appearance and the genital structure. From the species *O. atrofasciatus* Pic, 1916 the new species differs by its narrow elytral transverse fasciae; elytral transverse fasciae on *O. atrofasciatus* is very broad (Fig. 2).

**Etymology.** Named in honour of Jan Horák (Prague), worldwide known specialist in Mordellidae (Coleoptera).



## References

Háva, J. 2003. *World Catalogue of the Dermestidae (Coleoptera)*. Studie a Zprávy Oblastního Muzea Praha východ v Brandýse nad Labem a Staré Boleslavi Supplementum 1: 1-196.

Háva, J. 2013a. A new species of *Orphinus* Motschulsky, 1858 from China (Coleoptera: Dermestidae). *Entomologische Zeitschrift, Stuttgart* 123: 25-26.

Háva, J. 2013b. Description of *Orphinus (Falsoorphinus) burmanicus* sp. nov. (Coleoptera: Dermestidae: Megatomini) from Burma. *SOAJ Entomological Studies* 2: 11-15.

Kitano, T. & Háva, J. 2012. Collecting records of Dermestidae (Coleoptera) from Laos with description of a new species. *Studies and Reports Taxonomical Series* 8: 213-218.

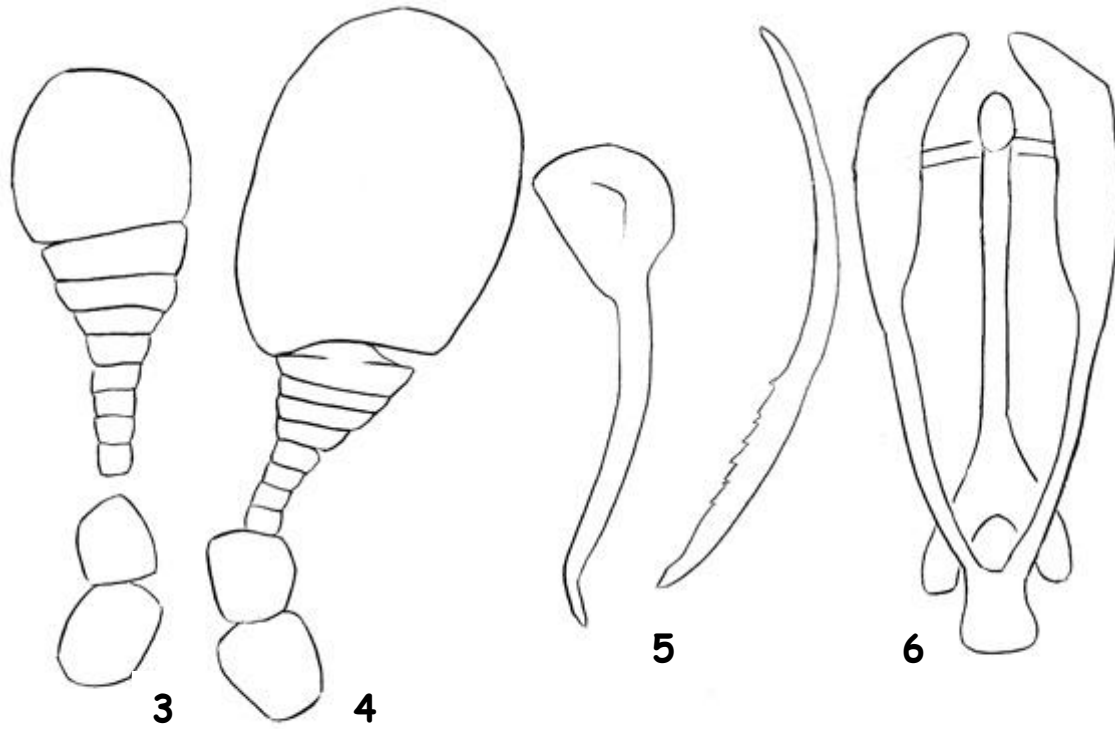
Mroczkowski, M. 1968. Distribution of the Dermestidae (Coleoptera) of the world with a catalogue of all known species. *Annales Zoologici* 26: 15-191.



Fig. 1. - *Orphinus (Orphinus) horaki* sp. nov., habitus, dorsal view.



Fig. 2. - *O. atrofasciatus* Pic, 1916, holotype, habitus, dorsal view (by J. Háva).



Figs. 3-6.- *Orphinus (Orphinus) horaki* sp. nov.: 3.- antenna of female; 4.- antenna of male; 5.- female sclerites in bursa copulatrix; 6.- aedeagus.

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

### A new cave species of *Pseudosinella* (Collembola, Entomobryomorpha, Entomobryidae) from Sima del Campamento (Jaén, Southern Iberian Peninsula).

Javier I. Arbea

c/ Ría de Solía 3, ch. 39. E-39610 El Astillero (Cantabria, España). e-mail: jarbeapo@gmail.com

**Abstract:** A new species of Collembola, *Pseudosinella perezii* sp. nov., from a karstic cave in the "Sierras de Cazorla, Segura y las Villas" Natural Park (Jaén, Spain) is described. The new species can be distinguished from all other species in the genus by the combination of the following characters: 3+3 eyes, dorsal macrochaetotaxy R011/10/0101+2, labial chaetotaxy M<sub>1</sub>M<sub>2</sub>rEL<sub>1</sub>L<sub>2</sub>, abdominal II chaetotaxy -aBq<sub>1</sub>q<sub>2</sub>, tenent hair acuminate, unguis with 3 inner teeth (basal teeth of different size), unguiculus acuminate, without wing tooth and smooth external edge.

**Key words:** *Pseudosinella*, Entomobryidae, Collembola, cave fauna, Spain.

**Resumen:** Una nueva especie cavernícola de *Pseudosinella* (Collembola, Entomobryomorpha, Entomobryidae) de la Sima del Campamento (Jaén, sur de la Península Ibérica). Se describe una nueva especie de colémbolo, *Pseudosinella perezii* sp. nov., encontrado en una cueva kárstica en el Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas, Jaén, España. La nueva especie se distingue del resto de las de su género por la combinación de los siguientes caracteres: 3+3 ojos, R011/10/0101+2 macroquetas dorsales, chaetotaxia labial M<sub>1</sub>M<sub>2</sub>rEL<sub>1</sub>L<sub>2</sub>, chaetotaxia del terguito abdominal II -aBq<sub>1</sub>q<sub>2</sub>, espolón tibiotarsal acuminado, uña con 3 dientes internos (los basales de diferente tamaño), empodio acuminado, sin diente y con la cara externa lisa.

**Palabras clave:** *Pseudosinella*, Entomobryidae, Collembola, fauna cavernícola, España.

**Recibido:** 30 de mayo de 2013

**Aceptado:** 2 de junio de 2013

**Publicado on-line:** 9 de junio de 2013

urn:lsid:zoobank.org:pub:EBE2E3A8-7A97-4D14-AA9B-13ACC930EAEA

## Introduction

The "Grupo de Espeleología de Villacarrillo" (G.E.V.) conducted a bio-speleological sampling in the "Sierras de Cazorla, Segura y las Villas" Natural Park (Jaén, Pre-Baetic Range). This led to the discovery of the new species described in this paper.

Springtails were captured in traps in the deepest part of a cave named Sima del Campamento and located in the region of Hornos del Segura (Jaén, Spain), UTM Coordinates 30S WH 1914 2633 (Fig. 1). The cave is located at medium elevation, with an altitude of 708 m above sea level, and with a total depth of 105 m and length of 500 m, divided into several wells, and with large verticals. It is structured around a large fracture, forming a grand entrance. Inside there are organic matter from the water drag and accidental fall from outside the cave. Cave systems have been developed on limestones of Senonense (Cretaceous) (López Limia & López Bermúdez, 1999; Durán Valsero, 2002).

## Material and methods

The sampling was made with pitfall traps filled with chloral hydrate as preservative and ethanol

70% as transport medium. Specimens were mounted in Hoyer medium, after clearing in Nesbitt solution. Material is deposited in the Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid, Spain (MNCN), Spain.

The description of the new species follows the traditional system for labial chaetotaxy and dorsal macrochaetae of Gisin (1967). The terminology defined by Christiansen *et al.* (1990) for *Pseudosinella* and the characters used by Jordana & Baquero (2007), Christiansen (2013) and Jordana *et al.* (2013) have been used for identification.

**Abbreviations used.** Abd I–VI: abdominal segments I to VI; Ant I–IV: antennal segments I to IV; Th I–III: Thoracic segments I to III; MNCN: Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid, Spain; G.E.V. (Grupo de Espeleología de Villacarrillo).



Fig. 1. - Geographic location of the studied cave. ● Sima del Campamento.

## Description

### *Pseudosinella perezii* sp. nov.

(Figs. 2–8, Table I)

**Type locality.** Spain, Sima del Campamento, UTM Coordinates 30S WH 1914 2633, 708 m a.s.l., in the “Sierra de Cazorla, Segura y las Villas” Natural Park of Hornos del Segura (Province of Jaén).

#### Type material.

**Holotype:** female (mounted on slide labelled EJA0154): Spain, Jaén, Hornos del Segura, “Sierra de Cazorla, Segura y las Villas” karst, Sima del Campamento, 07.IV.2013–11.V.2013, G.E.V. leg.

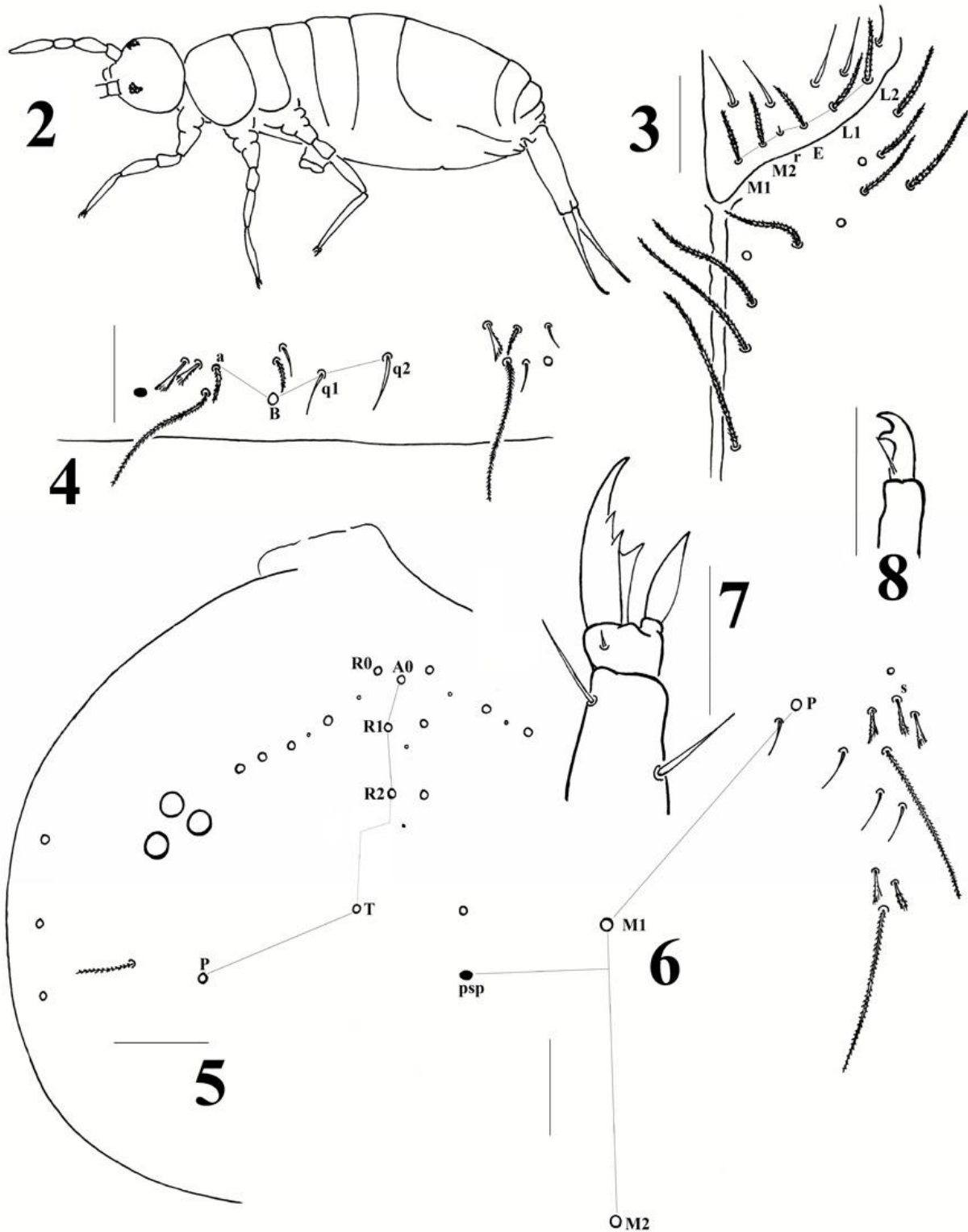
**Paratypes:** two males, one female (mounted on slides labelled EJA0154) collected together with holotype. Holotype and paratypes deposited in MNCN.

#### Description.

**Body:** Length from 0,8 to 1,3 mm (Holotype: 1,3 mm). With scattered little spots of pigment over the body dorsum; antennae, furca and legs without pigment. Scales absent in the antennae and legs.

**Head:** 3+3 eyes with pigment. In the R complex R0 to R2 are present (Fig. 5). Formula of the labial base (Fig. 3):  $M_1M_2rEL_1L_2$  (all chaetae conspicuously ciliated except r, that is a vestigial microchaeta).

**Antennae:** Ratio antenna/cephalic diagonal 1.3 (Fig. 2). Ratio of Ant I:II:III:IV is 10:20:12:29. Ant IV without apical bulb. Sensorial chaetae s of the sensory organ of Ant III short peg or rod-like.



Figs. 2-8. - *Pseudosinella perezii* sp. nov.

2.- Habitus. 3.- Labial chaetotaxy. 4.- Chaetotaxy of second abdominal tergite. 5.- Cephalic chaetotaxy and eyes. 6.- Macrochaetae and chaetae complex from anterior bothriotrichum of abdominal tergite IV. 7.- Unguis and unguiculus of leg III. 8.- mucro (scale: 25 micrometers).

**Legs:** Unguis (Fig. 7) with dental plate occupying 50% of the basal internal edge; basal teeth of different size, medial tooth well developed, approximately 65% from base of total unguis. Unguiculus

appendage lanceolate, 0.6, as long as unguis. Tibiotarsi with acuminate tenent hair, its ratio with the length of internal unguis is 0.59, differentiated inner chaeta on hind tibiotarsus, clear acuminate.

**Ventral tube:** with 5+5 anterior and 6-8 posterior ciliated macrochaetae, and 6+6 latero-distal microchaetae (2+2 smooth and 4+4 ciliated).

**Furca:** Retinaculum with 4+4 teeth and one ciliated chaeta in the base. Two internal and two external chaetae related to two distal pseudopores of manubrial plate. Mucro with distal tooth equal than the antepical; the basal spine reaches just to the tip of the first tooth.

**Dorsal chaetotaxy:** Formula of the dorsal macrochaetae: **R011/10/0101+2**. Anterior chaeta to Th II pseudopore absent. Abd II chaetotaxy: **-aBq<sub>1</sub>q<sub>2</sub>** (Fig. 4), **a** as a ciliated microchaeta. Accessory chaeta **s** in the anterior trichobothrial complex of Abd IV is present (Fig. 6).

**Etymology.** The species is dedicated to Toni Pérez, member of the Grupo de Espeleología de Villacarrillo (G.E.V.), and responsible for the sampling of this species from Jaén caves.

**Discussion.** According to the dorsal macrochaetotaxy (**R001/00/0201+2**), labial chaetotaxy (**M<sub>1</sub>M<sub>2</sub>rEL<sub>1</sub>L<sub>2</sub>**) and abdominal II chaetotaxy (**-aBq<sub>1</sub>q<sub>2</sub>**), this new species belongs to the group formed by *P. aidamar* Lucíañez & Simón, 1994 (Ávila, Spain), *P. arretzi* Simón, 1981 (central Spain), *P. cobosae* Lucíañez & Simón, 1994 (Ávila, Spain), *P. cordobensis* Simón, Bach & Gajú, 1987 (meridional and central Spain), *P. espagnoli* Simón & Selga, 1977 (central Spain), *P. jordanai* Simón & Palacios Vargas, 2007 (Madrid, Spain) and *P. tietarensis* Jordana & Baquero, 2007 (Ávila, Spain).

The Table I, with the 44 characters frequently used for the description of species of this genus, is sufficient to identify and compare the species of this group. These characters have been obtained studying the original papers where the species were described (Jordana & Baquero, 2007; Lucíañez & Simón, 1994; Simón, 1981; Simón *et al.*, 1987; Simón & Palacios Vargas, 2007; Simón & Selga, 1977) and completed using the Navikey dataset of Christiansen (2013) and Jordana *et al.* (2013).

The use of the number of eyes (Ch. 26), presence/absence of the accessory chaeta **s** of the anterior trichobothrial complex of Abd. IV (Ch. 20), tenent hair shape (Ch. 21), unguis shape (Ch. 22, 23 & 34), unguiculus shape (Ch. 24, 25 & 43), and mucronal shape (Ch. 44) allows to separate the new species within the considered group.

## Acknowledgements

---

I express my gratitude to the Grupo de Espeleología de Villacarrillo (GEV), especially to Toni Pérez, for their kind support and cooperation in sampling. All specimens were collected under the permit of the "Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía" and "Sierras de Cazorla, Segura y las Villas" Natural Park. The material has been studied because of a specific grant of the "Diputación Provincial de Jaén" and the "Instituto de Estudios Giennenses".

## References

---

- Christiansen, K. 2013. *NaviKey 2.3 for Collembola dataset*. Accessed on 2013/5/29 at <http://www.math.grin.edu/~twitchew/coll/navikey.html>
- Christiansen, K.; Bellinger, P. & Gama, M.M. 1990. Computer assisted identification of specimens of *Pseudosinella* (Collembola Entomobryidae). *Revue d'Ecologie et Biologie du Sol*, **27**: 231-246.
- Durán Valsero, J.J. 2002. El modelado kárstico en los parques naturales de la provincia de Jaén. *In: presente y futuro de las aguas subterráneas en la provincia de Jaén*, IGM, Madrid, pp. 39-43.
- Gisin, H. 1967. Espèces nouvelles et lignées évolutives de *Pseudosinella* endogés (Collembola). *Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra*, **301**: 5-25.

Jordana, R. & Baquero, E. 2007. New species of *Pseudosinella* Schäffer, 1897 (Collembola, Entomobryidae) from Spain. *Zootaxa*, **1465**: 1-14.

Jordana, R.; Baquero, E. & Ariño, A.H. 2013 (continuously updated). *Collembola DELTA database: Pseudosinella taxonomy*. University of Navarra. Accessed on 2013/5/29 at <http://www.unav.es/unzyec/collembola/Pseudosinella/>

López Limia, B. & López Bermúdez, F. 1999. Morfología kárstica del sector oriental del Prebético andaluz. *In: Karst en Andalucía*, J.J. Durán & J. López Martínez (Eds.), Instituto Tecnológico Geominero de España, Madrid, pp. 145-152.

Luciáñez, M.J. & Simón, J.C. 1994. Cinco especies nuevas del género *Pseudosinella* (Collembola: Entomobryidae) de la Península Ibérica. *Annales de la Société Entomologique de France (N.S.)*, **30**(3): 319-327.

Simón, J.C. 1981. *Pseudosinella arretzi* nov. sp. de la Sierra de Gredos (Collembola). *Eos*, **55-56**: 215-218.

Simón, J.C.; Bach, C. & Gajú, M. 1987. Colémbolos de la provincia de Córdoba (España). *Eos*, **62**: 297-306.

Simón, J.C. & Palacios Vargas, J.G. 2007. New species of *Pseudosinella* (Collembola: Entomobryidae) from Iberian Peninsula. *Zootaxa*, **1479**: 9-19.

Simón, J.C. & Selga, D. 1977. Colémbolos de suelo de sabinar en la provincia de Segovia. *Graellsia*, **31**: 213-230.

**Table I.**- Comparison of *P. perezii* sp. nov. with the species sharing dorsal macrochaetotaxy (R011/10/0101+2), labial chaetotaxy (M<sub>1</sub>M<sub>2</sub>EL<sub>1</sub>L<sub>2</sub>) and abdominal II chaetotaxy (-aBq<sub>1</sub>q<sub>2</sub>). State of characters after Christiansen *et al.* (1990) and Jordana & Baquero (2007).

Character, place, description.

**Ch.1**, dorsal cephalic macrochaeta S, 1. absent/ 2. present;

**Ch.2**, dorsal cephalic macrochaeta T, 1. absent/ 2. Present;

**Ch.3**, m1 <ventral labial>, 1. smooth microchaeta/ 2. ciliated microchaeta/ 3. smooth macrochaeta/ 4. ciliated macrochaeta/ 5. smooth macrochaeta with supplementary seta/ 6. ciliated macrochaeta with supplementary seta/ 7. Absent;

**Ch.4**, m2 <ventral labial>, 1. smooth microchaeta/ 2. ciliated microchaeta/ 3. smooth macrochaeta/ 4. ciliated macrochaeta/ 5. smooth macrochaeta with supplementary seta/ 6. ciliated macrochaeta with supplementary seta / 7. absent;

**Ch.5**, r <ventral labial>, 1. smooth microchaeta/ 2. ciliated microchaeta/ 3. smooth macrochaeta/ 4. ciliated macrochaeta/ 5. absent;

**Ch.6**, e <ventral labial>, 1. smooth microchaeta/ 2. ciliated microchaeta/ 3. smooth macrochaeta/ 4. ciliated macrochaeta/ 5. absent;

**Ch.7**, L1 <ventral labial, 1. smooth microchaeta/ 2. ciliated microchaeta/ 3. smooth macrochaeta/ 4. ciliated macrochaeta/ 5. absent;

**Ch.8**, L2 <ventral labial>, 1. smooth microchaeta/ 2. ciliated microchaeta/ 3. smooth macrochaeta/ 4. ciliated macrochaeta/ 5. absent;

**Ch.9**, a <second abdominal seta>, 1. smooth microchaeta/ 2. ciliated microchaeta/ 3. smooth macrochaeta/ 4. Ciliated macrochaeta/ 5. absent;

**Ch.10**, b <second abdominal seta>, 1. smooth microchaeta/ 2. ciliated microchaeta/ 3. smooth macrochaeta/ 4. Ciliated macrochaeta/ 5. absent;

**Ch.11**, p <second abdominal seta>, 1. absent/ 2. present;

**Ch.12**, q1 <second abdominal seta>, 1. smooth microchaeta/ 2. ciliated microchaeta/ 3. smooth macrochaeta/ 4. Ciliated macrochaeta/ 5. absent;

**Ch.13**, q2 <second abdominal seta>, 1. smooth microchaeta/ 2. ciliated microchaeta/ 3. smooth macrochaeta/ 4. Ciliated macrochaeta/ 5. absent;

**Ch.14**, posterior thoracic segment 2 macrochaeta, 1. acuminate/2. clavate/ 3. truncate/ 4. absent;

**Ch.15**, posterior thoracic segment 2 macrochaeta, number;

**Ch.16**, thoracic segment 3 macrochaetae, 1.acuminate/ 2. clavate/ 3. absent,

**Ch.17**, thoracic segment 3 macrochaetae, number;

**Ch.18**, anterior lateral (P) fourth abdominal dorsal macrochaetae, 1. 0/ 2. 1/ 2m. 1 mesochaetae;

**Ch.19**, median (M) 4th abdominal dorsal macrochaetae, 1. 1/ 2. 2/ 3. 3/ 4. 4/ 5. 0;

**Ch.20**, supplementary seta <4th abdominal segment>, 1. absent/ 2. present;

- Ch.21, tenent hair shape, 1. acuminate/2. clavate/ 3. truncate;  
 Ch.22, number of teeth of inner unguis, 1. 2/ 2. 3/ 3. 4/ 4. 0;  
 Ch.23, unguis wing tooth, 1. absent/ 2. present;  
 Ch.24, unguiculus wing tooth, 1. absent/2. minute/3. weak/ 4. fully developed;  
 Ch.25, unguiculus shape, 1. acuminate/ 2. clavate/ 3. basally swollen;  
 Ch.26, eyes per side, number;  
 Ch.27, inner setae manubrial plaque, 1. 1/ 2. 2/ 3. 3/ 4. 4/ 5. more than 4;  
 Ch.28, outer setae manubrial plaque, number;  
 Ch.29, habitat, 1. cave/2. surface/ 3. both cave and surface/ 4. under stones at low tide, in the sea;  
 Ch.30, region located, 1. Europe and North Africa/ 2. North America/ 3. Mexico, Central America, West Indies/ 4. South America/ 5. Sub-Saharan Africa/ 6. Asia/ 7. Australia/ 8. Oceania/ 9. New Zealand;  
 Ch.31, apical antennal bulb, 1. absent/2. present/ 3. Unclear;  
 Ch.32, apical organ of third ant. segment, 1. peg or rod-like/ 2. expanded (leaf shaped)/ 3. paddle-shaped;  
 Ch.33, maximum length, mm;  
 Ch.34, distance distal unpaired unguis tooth from base/total unguis, <%>;  
 Ch.35, antennal/cephalic diagonal, ratio (mean);  
 Ch.36, differentiated inner seta on hind tibiotarsus, 1. unclear or absent/ 2. clear, acuminate/ 3. clear, truncate or clavate;  
 Ch.37, cephalic seta R0, 1. absent/ 2. present;  
 Ch.38, cephalic seta R1, 1. absent/ 2. present;  
 Ch.39, cephalic seta R2, 1. absent/ 2. present;  
 Ch.40, cephalic seta R3, 1. absent/ 2. present;  
 Ch.41, cephalic seta P, 1. absent/ 2. present;  
 Ch.42, anterior to pseudopore thoracic segment II seta, 1. absent/ 2. present;  
 Ch.43, unguiculus external edge, 1. smooth/ 2. serrate;  
 Ch.44, apical tooth of mucro, 1. similar than second/ 2. longer than second.

The symbol "-" means absence of data. Differences in bold.

Character	<i>perezi</i> sp. nov.	<i>aidamar</i>	<i>arretzi</i>	<i>cobosae</i>	<i>cordobensis</i>	<i>espagnoli</i>	<i>jordanai</i>	<i>tietarensis</i>
Ch.1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ch.2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ch.3	4	4	4	4	4	4	4	4
Ch.4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ch.5	1	1	1	1	1	1	1	1
Ch.6	4	4	4	4	4	4	4	4
Ch.7	4	4	4	4	4	4	4	4
Ch.8	4	4	4	4	4	4	4	4
Ch.9	2	2	1-2	2	1	2	1	2
Ch.10	4	4	4	4	4	4	4	4
Ch.11	1	1	1	1	1	1	1	1
Ch.12	1	1	1	1	1	1	1	1
Ch.13	1	1	1	1	1	1	1	1
Ch.14	-	-	-	-	-	-	1-3	-
Ch.15	1	1	1	1	1	1	1	1
Ch.16	3	3	3	3	3	3	3	3
Ch.17	0	0	0	0	0	0	0	0
Ch.18	2	2	2	2	2	2	2	2
Ch.19	2	2	2	2	2	2	2	2
Ch.20	2	2	2	2	2	1	1	2
Ch.21	1	2	2	2	2	2	1	2
Ch.22	2	3	3	3	3	2	2	2

Character	<i>perezi</i> sp. nov.	<i>aidamar</i>	<i>arretzi</i>	<i>cobosae</i>	<i>cordobensis</i>	<i>espagnoli</i>	<i>jordanai</i>	<i>tietarensis</i>
Ch.23	2	1	1	1	1	2	2	2
Ch.24	1	1	4	4	1	4	1	3
Ch.25	1	1	3	1	1	3	1	1
Ch.26	3	2	3	2	3	2	1	3
Ch.27	2	2	2	2	-	2	2	1
Ch.28	2	2	2	2	-	2	2	2-3
Ch.29	1	2	2	2	2	2	2	2
Ch.30	1	1	1	1	1	1	1	1
Ch.31	1	1	1	1	-	-	1	1
Ch.32	1	1	1	1	1	1	1	1
Ch.33	1.3	1.17	0.9	1.05	0.84	0.9	1	1
Ch.34	65	95	70	90	90	65	66	67
Ch.35	1.3	1.3	1.5	1.46	1.5	1.45	0.8	1.35
Ch.36	2	2	-	2	2	2	2	-
Ch.37	2	-	2	-	2	2	2	2
Ch.38	2	2	2	2	2	2	2	2
Ch.39	2	2	2	2	2	2	2	2
Ch.40	1	1	1	1	1	1	1	1
Ch.41	2	2	2	2	2	2	2	2
Ch.42	1	-	1	-	1	-	-	1
Ch.43	1	2	1	1	1	1	1	2
Ch.44	1	2	1	2	2	2	-	2



## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

## New faunistic records of Dermestidae (Coleoptera) - Part 8.

Jiří Háva<sup>1</sup>, Andreas Herrmann<sup>2</sup> & Marcin Kadej<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Corresponding author. Department of Forest Protection and Entomology, Faculty of Forestry and Wood Sciences, Czech University of Life Sciences, Kamýcká 1176, CZ-165 21, Prague 6 - Suchdol, Czech Republic.  
e-mail: jh.dermestidae@volny.cz

<sup>2</sup> Bremervörder Strasse 123, 21682 Stade, Germany. e-mail: herrmann@coleopterologie.de

<sup>3</sup> Division of Invertebrates Biology, Evolution and Conservation, Department of Evolutionary Biology and Ecology, University of Wrocław, ul. Przybyszewskiego 63/77, PL-51-148 Wrocław, Poland  
e-mail: entomol@biol.uni.wroc.pl

**Abstract:** The following species are newly recorded: *Attagenus biskrensis* Pic, 1904 (Morocco); *Attagenus eremivagus* Peyerimhoff, 1943 (Morocco); *Attagenus jelineki* Háva, 2004 (Iran); *Attagenus ornatus* Háva, 2007 (Yemen: Socotra Is.); *Dermestes (Dermestes) laosensis* Háva, 2004 (Laos: Sekong prov.); *Dermestes (Dermestes) patagoniensis* Háva & Kalík, 2005 (Chile); *Dermestes (Dermestinus) carnivorus* Fabricius, 1775 (Argentina, Guatemala, Peru); *Dermestes (Dermestinus) erichsoni* Ganglbauer, 1904 (Syria); *Dermestes (Dermestinus) maculatus* DeGeer, 1775 (Cambodia, Paraguay); *Anthrenus (Nathrenus) molitor* Aubé, 1850 (Greece: Póros Is.); *Megatoma (Megatoma) ruficornis* Aubé, 1866 (Spain); *Megatoma (Pseudohadrotoma) graeseri* (Reitter, 1887) (Russia); *Phradonoma angelusi* Háva & Herrmann, 2009 (Tanzania); *Reesa vespulae* (Milliron, 1939) (Serbia); *Thaumaglossa conradti* Pic, 1927 (Ghana); *Thaumaglossa escalerae* Herrmann & Háva, 2013 (Ghana); *Thaumaglossa rufiventris* Pic, 1927 (Ghana); *Thorictus franzi* John, 1967 (Spain: Canary Is.: Gran Canaria); *Thorictus petranus* John, 1965 (Iran); *Thorictus pilosus* Peyron, 1857 (Syria).

**Key words:** Coleoptera, Dermestidae, Faunistics, new records, World.

**Resumen:** Nuevos datos faunísticos de Dermestidae (Coleoptera) - Parte 8. Las siguientes especies son citadas por primera vez: *Attagenus biskrensis* Pic, 1904 (Marruecos); *Attagenus eremivagus* Peyerimhoff, 1943 (Marruecos); *Attagenus jelineki* Háva, 2004 (Irán); *Attagenus ornatus* Háva, 2007 (Yemen: Is. Socotra); *Dermestes (Dermestes) laosensis* Háva, 2004 (Laos: prov. Sekong); *Dermestes (Dermestes) patagoniensis* Háva & Kalík, 2005 (Chile); *Dermestes (Dermestinus) carnivorus* Fabricius, 1775 (Argentina, Guatemala, Perú); *Dermestes (Dermestinus) erichsoni* Ganglbauer, 1904 (Siria); *Dermestes (Dermestinus) maculatus* DeGeer, 1775 (Camboya, Paraguay); *Anthrenus (Nathrenus) molitor* Aubé, 1850 (Grecia: Is. Póros); *Megatoma (Megatoma) ruficornis* Aubé, 1866 (España); *Megatoma (Pseudohadrotoma) graeseri* (Reitter, 1887) (Rusia); *Phradonoma angelusi* Háva & Herrmann, 2009 (Tanzania); *Reesa vespulae* (Milliron, 1939) (Serbia); *Thaumaglossa conradti* Pic, 1927 (Ghana); *Thaumaglossa escalerae* Herrmann & Háva, 2013 (Ghana); *Thaumaglossa rufiventris* Pic, 1927 (Ghana); *Thorictus franzi* John, 1967 (España: Is. Canarias: Gran Canaria); *Thorictus petranus* John, 1965 (Irán); *Thorictus pilosus* Peyron, 1857 (Siria).

**Palabras clave:** Coleoptera, Dermestidae, Faunística, nuevos datos mundiales.

**Recibido:** 11 de junio de 2013  
**Aceptado:** 13 de junio de 2013

**Publicado on-line:** 22 de junio de 2013

## Introduction

In this paper, the authors present new faunistic records of 20 species belonging to the family Dermestidae (Coleoptera). The article follows the seven precedent articles published by the authors (Herrmann & Háva 2007; Háva & Herrmann 2008, 2009, 2010, 2011; Háva *et al.* 2010, 2013).

## Material and Methods

Species are arranged in alphabetical order, with the nomenclature and zoogeography in all cases according to Háva (2003, 2007). Locality labels are cited in their original version ".....". The following abbreviations refer to the collections in which the examined material is deposited:

AHEC	Private collection, Andreas Herrmann, Stade, Germany
ASPC	Private collection of Adam Šíma, Prague, Czech Republic
CNCI	Canadian National Insect Collection, Ottawa, Canada
HNHM	Hungarian Natural History Museum, Budapest, Hungary
JHAC	Private Entomological Laboratory and Collection, Jiří Háva, Únětice u Prahy, Prague-west, Czech Republic
KPCR	Private collection of A.V. Kovalev, St. Petersburg, Russia
MDCC	Private collection of Manuel Diéguez, Santiago, Chile
MHNL	Musée d'Histoire Naturelle de Lyon, Lyon, France
MZLU	Museum of Zoology, Lund University, Lund, Sweden
NMPC	National Museum, Prague, Czech Republic
OXUM	Hope Entomological Collections, University Museum of Natural History, Oxford, U.K.

## Results

### Subfamily Attageninae

#### *Attagenus biskrensis* Pic, 1904

**Material examined:** "Maroc, Tafilalt, Pont á la sortie de Rissani sur la route d'Alnif, St°66, 770 m, 31°17' N 04°19' W, 22.v.2012, Bord de l'oued, Mission 2012 H. Labrique et Y. Gomy", 2 females, J. Háva det., (1 MHNL, 1 JHAC).

**Distribution:** Rare species known from Algeria, Mauritania and Morocco. New locality data from Morocco.

#### *Attagenus eremivagus* Peyerimhoff, 1943

**Material examined:** "Maroc, Errachidia, rte de Goulmima, km 14 Stat°42, alt. 1050 m, 31°51' N, 04°34' W, 8.iv.2011, Mission 2011 H. Labrique, J. Coulon et J.-C. Prudhomme", 2 spec., J. Háva det., (1 MHNL, 1 JHAC).

**Distribution:** Species known from Algeria, "Sahara" and Tunisia. New for Morocco.

#### *Attagenus jelineki* Háva, 2004

**Material examined:** "Iran, Prov. Esfahän, Kulhä-ye-Zagros, S of Tiran, 2130 m, 11.vi.2012, G. Petrányi, S. Ilniczky leg.", 2 males, 1 female, J. Háva det., (2 HNHM, 1 JHAC).

**Distribution:** Species known from Iran and Turkey. New locality data from Iran.

#### *Attagenus ornatus* Háva, 2007

**Material examined:** "Yemen, Socotra Island, Aloe area, Aloove vill. Env., *Jatropha unicostata* shrubland; with *Boswellia elongata* trees, 19-20.vi.2012, 12°31.2' N 54°07.4' E, 221 m" / "Socotra expedition 2012, J. Bezděk, J. Hájek, V. Hula, P. Kment, I. Malenovský, J. Niedobová & L. Purchart leg.", 1 male, 1 female, J. Háva det., (NMPC); "Yemen, Socotra Island, Deiqub cave, 12.vi.2012, cave &

*Croton socotranus* + *Jatropha unicostata* shrubland; 12°23.1' N 54°00.9' E, 115 m" / "Socotra expedition 2012, J. Bezděk, J. Hájek, V. Hula, P. Kment, I. Malenovský, J. Niedobová & L. Purchart leg.", 1 male, J. Háva det., (JHAC).

**Distribution:** Species known only from Yemen: Socotra Is. New locality data from Socotra Is.

#### Subfamily Dermestinae

##### *Dermestes (Dermestes) laosensis* Háva, 2004

**Material examined:** "Laos, Sekong prov., 12 km of Sekong, Tad Faek waterfalls (at light), 15°14.7' N 106°45.1' E, 8-12.v.2010, St. Jakl leg.", 1 female, J. Háva det., (JHAC).

**Distribution:** Species known only from Laos: Boli Kham Xai prov., Louangnamtha prov. New locality data from Laos: Sekong prov.

##### *Dermestes (Dermestes) patagoniensis* Háva et Kalík, 2005

**Material examined:** "Chile, Viches Alto, Figuero de Arce, xi.1995, ex Hangay Collection", 5 spec., J. Háva det., (HNHM).

**Distribution:** Species known from Argentina and Chile. New locality data from Chile.

##### *Dermestes (Dermestinus) carnivorus* Fabricius, 1775

**Material examined:** "Argentina, Jujuy, Calilegua, 1949, leg. M. Poore", 1 spec., A. Herrmann det., (AHEC); "Peru, Madre de Dios, Tambopata river, in lamp box, 21.i.1981, Lund univ. Zool. Inst., Sweden Peru exp. Dec-Jan 1980-1981, Gårdenfors-Hall-Samuelson", 1 spec., J. Háva det., (MZLU); "Guatemala, Jacaltenango, Huehuetenango, 10.xi.2006, Camposeco & Monzón leg.", 1 spec., A. Herrmann det., (AHEC).

**Distribution:** Cosmopolitan species. New faunistic data from Argentina, Guatemala and Peru.

##### *Dermestes (Dermestinus) erichsoni* Ganglbauer, 1904

**Material examined:** "Syria, Prov. Latakia, Slunfeh, oak forest, sifted, 4.vi.2010, Attila Kotán, Edvárd Mizsei, Tamás Németh, Nikola Rahmé leg.", 1 female, J. Háva det., (HNHM).

**Distribution:** Species known from Europe, Turkey, Ukraine, "Caucasus", Russia: W Siberia, Algeria, Morocco and Tunisia. New for Syria.

##### *Dermestes (Dermestinus) maculatus* DeGeer, 1775

**Material examined:** "Paraguay, Depto. Concepción, Estancia Cororo, 30.iii.1991, leg. A. Sánchez", 3 spec., A. Herrmann det., (1 AHEC, 2 MDCC); "Cambodia, Rattanakiri prov., Veun Sai, ii.2010, Gábor Csorba leg.", 1 spec., J. Háva det., (HNHM).

**Distribution:** Cosmopolitan species. New faunistic data from Paraguay and Cambodia.

#### Subfamily Megatominae

##### Tribe Megatomini

##### *Megatoma (Megatoma) ruficornis* Aubé, 1866

**Material examined:** "Spain, Teruel, Cella. Sierra de Albarracín, 2.vi.1993, Canepari leg.", 1 male, A. Herrmann det., (AHEC).

**Distribution:** Species known from France, Cyprus, Greece, Hungary, Italy, Serbia, Slovakia, Turkey and Ukraine. New for Spain.

***Megatoma (Pseudohadrotoma) graeseri* (Reitter, 1887)**

**Material examined:** "Russia, Ulyanovsk Region, Ulyanovsk City, Zasviyajsky City District, in the flat, 9-10.iii.2004, Kovalev A.V. leg.", 1 male, J. Háva & M. Kadej det., (KPCR).

**Distribution:** Species known from Belarus, Latvia, N China, Japan, N Korea, Kyrgyzstan, Mongolia, Russia: Lipetsk, Siberia, and Uzbekistan. New locality data from Russia.

***Phradonoma angelusi* Háva & Herrmann, 2009**

**Material examined:** "Tanzania, Mkwawa / Iringa, Mtwila Ward, 14.i.2011, leg. K. Angelus", 1 male, A. Herrmann det., (AHEC).

**Distribution:** Species known from Cameroon. New for Tanzania.

***Reesa vespulae* (Milliron, 1939)**

**Material examined:** "Serbia bor., Subotica env., prov. Zangan, 25.v.2010, K. Orszulik leg.", 1 spec., J. Háva det., (JHAC).

**Distribution:** Species known from Europe, Algeria, Egypt, Morocco, Tunisia, Canada, Mexico, USA, Chile, Afghanistan, Japan, Russia, Australia and New Zealand. New for Serbia.

***Thaumaglossa conradti* Pic, 1927**

**Material examined:** "Ghana, Eastern region, Atewa Range, swept, 19-23.iii.2009, E. Kondorosy leg.", 1 female, J. Háva det., (HNHM).

**Distribution:** Species known from Cameroon, Congo, Equatorial Guinea, Ivory Coast, South Africa, Togo and Uganda. New for Ghana.

***Thaumaglossa escalerae* Herrmann & Háva, 2013**

**Material examined:** "Ghana, Tafo, ix-x-1967, E.D. Boafo", / "Thaumaglossa rufotestacea m. V. Kalík det. 1981", 2 males, J. Háva det., (1 CNCI, 1 JHAC).

**Distribution:** Species known from Equatorial Guinea. New for Ghana.

**Remarks:** The unidentified material deposited in CNCI included two undescribed male specimens determined as *Thaumaglossa rufotestacea* m. V. Kalík det. 1981. Recently described species *Thaumaglossa escalerae* Herrmann & Háva, 2013 is identical in all morphological characters.

***Thaumaglossa rufiventris* Pic, 1927**

**Material examined:** "Ghana, Eastern region, Atewa Range, swept, 19-23.iii.2009, E. Kondorosy leg.", 1 female, J. Háva det., (HNHM).

**Distribution:** Species known from Benin, Cameroon, Congo, Equatorial Guinea and Ivory Coast. New for Ghana.

**Tribe Anthrenini**

***Anthrenus (Nathrenus) molitor* Aubé, 1850**

**Material examined:** "Greece, Póros Is., Leondopolou, near 37°31'19' N 23°25'43' E, 15.iv.2003, coll. D. J. Mann", 6 spec., J. Háva det., (5 OXUM, 1 JHAC).

**Distribution:** Species known from southern Europe, Turkey, Algeria, Egypt, Morocco, Tunisia, Israel and Lebanon. New locality data from Greece: Póros Island.

### Subfamily Thorictinae

#### Tribe Thorictini

#### *Thorictus franzi* John, 1967

**Material examined:** "Spain, Canary Is., Gran Canaria, Punta de Sardina, alt. 25 m., 28°09' 53' N 15°42' 28' W, 20.iii.2012, R. Fouqué leg.", 17 spec., J. Háva det., (ASPC, JHAC).

**Distribution:** Species known only from Spain, Canary Is.: Gran Canaria. New locality data from Gran Canaria.

#### *Thorictus petranus* John, 1965

**Material examined:** "Iran, prov. Khorasan, Kerman env., Deh Bala, 14.v.2003, Orszulik leg.", 2 spec., J. Háva det., (JHAC); "Iran, Yazd env., Mt. Sir Kuh, 7.v.1999, L. Klíma leg.", 1 spec., J. Háva det., (JHAC).

**Distribution:** Species known from Jordania and Syria. New for Iran.

#### *Thorictus pilosus* Peyron, 1857

**Material examined:** "Syria occ., An Nasrah env., 8-13.iv.2005, S. Jakl leg.", 1 spec., J. Háva det., (JHAC).

**Distribution.** Species known from Greece, Cyprus, Turkey, Egypt, Libya, Tunisia, Iraq, Israel, Lebanon, "Palestina", Syria and Uzbekistan. New locality data from Syria.

### Acknowledgements

---

We are indebted with all mentioned collectors for providing this interesting material. This research was supported by the Internal Grant Agency (IGA n.20124364), Faculty of Forestry and Wood Sciences, Czech University of Life Sciences Prague.

### References

---

Háva, J. 2003. *World Catalogue of the Dermestidae (Coleoptera)*. Studie a Zprávy Oblastního Muzea Praha východ v Brandýse nad Labem a Staré Boleslavi Supplementum 1: 1-196.

Háva, J. 2007. *Dermestidae*, pp. 57; 299-320. In: Löbl I. & Smetana A. (eds.): *Catalogue of Palearctic Coleoptera. Volume 4. Elateroidea, Derodontoidea, Bostrichoidea, Lymexyloidea, Cleroidea and Cucujoidea*. Apollo Books, Stenstrup: 1-935.

Háva, J. 2013. To the knowledge of the Dermestidae from New Caledonia (Coleoptera). *Entomologische Zeitschrift, Stuttgart* 123: 27-28.

Háva, J. & Herrmann, A. 2008. New faunistic records of Dermestidae (Coleoptera). *Calodema Supplementary Paper* 75: 1-3.

Háva, J. & Herrmann, A. 2009. New faunistic records of Dermestidae (Coleoptera) - 3 part. *Latvijas Entomologs* **47**: 3-5.

Háva, J. & Herrmann, A. 2010. New faunistic records of Dermestidae (Coleoptera) - 4 part. *Latvijas Entomologs* **48**: 76-79.

Háva, J. & Herrmann, A. 2011. New faunistic records of Dermestidae (Coleoptera) - Part 6. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* **49**: 227-228.

Háva, J.; Herrmann, A. & Kadej, M. 2010. New faunistic records of Dermestidae (Coleoptera) - 5 part. *Latvijas Entomologs* **49**: 28-31.

Háva, J.; Herrmann, A. & Kadej, M. 2013. New faunistic records of Dermestidae (Coleoptera) - Part 7. *Archivos Entomológicos* **8**: 135-140.

Herrmann, A. & Háva, J. 2007. New faunistic records of Dermestidae (Coleoptera). *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae* **47**: 123-125.

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

# Registros de *Lymexylon navale* (Linnaeus, 1758) y *Elateroides dermestoides* (Linnaeus, 1761) en Navarra (norte de España), con comentarios sobre la distribución de los Lymexylidae (Coleoptera) en la Península Ibérica.

José Ignacio Recalde Irurzun<sup>1</sup> & Antonio Fermín San Martín Moreno<sup>2</sup>

<sup>1</sup> c/Andreszar, 21. E-31610 Villava-Atarrabia (NAVARRA). e-mail: recalde.ji@ono.com

<sup>2</sup> Travesía Jesús Guridi, 3, 4º Izqda. E-31005 Pamplona-Iruña (NAVARRA). e-mail: antoniofermin@terra.com

---

**Resumen:** Se registra la presencia de *Lymexylon navale* (Linnaeus, 1758) y *Elateroides dermestoides* (Linnaeus, 1761) en diversos bosques húmedos de Navarra (norte de España) y se recopilan las citas conocidas de ambas especies en la Península Ibérica.

**Palabras clave:** Coleoptera, Lymexylidae, *Lymexylon navale*, *Elateroides dermestoides*, Navarra, España, Península Ibérica.

**Abstract:** Records of *Lymexylon navale* (Linnaeus, 1758) and *Elateroides dermestoides* (Linnaeus, 1761) from Navarre (North Spain), with comments on the distribution of the Lymexylidae (Coleoptera) in the Iberian Peninsula. *Lymexylon navale* (Linnaeus, 1758) and *Elateroides dermestoides* (Linnaeus, 1761) are recorded from several wet forests of the province of Navarre (Northern Spain). Previous records of both species in the Iberian Peninsula are compiled.

**Key words:** Coleoptera, Lymexylidae, *Lymexylon navale*, *Elateroides dermestoides*, Navarre, Spain, Iberian Peninsula.

---

**Recibido:** 12 de junio de 2013  
**Aceptado:** 14 de junio de 2013

**Publicado on-line:** 24 de junio de 2013

## Introducción

---

Los Lymexylidae Fleming, 1821 constituyen la única familia integrante de la superfamilia Lymexyloidea Fleming, 1821 (Bouchard *et al.*, 2011). En Europa está representada por tres especies pertenecientes a dos subfamilias diferentes (Lymexylinae Fleming, 1821 e Hylecoetinae Germar, 1818). Dos de estas tres especies habitan en Europa Occidental (Cuccodoro, 2007).

Se trata de un primitivo y pequeño grupo de especies de gran interés desde el punto de vista filogenético, morfológico y bionómico. Los imagos de estas dos especies son notablemente largos y estrechos, y en ambas especies se presenta dimorfismo sexual, afectando sobre todo a la envergadura de los individuos (generalmente menor en el caso de los machos) y muy especialmente a la morfología de los palpos maxilares, que en las hembras es normal pero en los machos aparece muy modificado, con el tercer artejo grande y excavado y del que parte un gran apéndice flabelado (Español, 1959; Español & Yélamos, 1986). Las larvas poseen patas cortas bien desarrolladas y cabeza ancha e hipognata, retraída bajo un ancho pronoto que la cubre a modo de capota.

Descripciones detalladas de ambos limexílidos están disponibles en diversas fuentes bibliográficas. Sirvan como ejemplo Wheeler (1986) y Español & Yélamos (1986), que se ocupan detalladamente de la morfología de *Lymexylon navale*, especie de la que recientemente Burakowski & Kilian (2005) describen el huevo y las larvas de primer y segundo estadio a partir de crías en cautividad. Respecto a *Elateroides dermestoides*, en Español (1959) se describen imagos y larvas de esta especie. También en la revisión de los géneros de limexílidos de Wheeler (1986) se puede encontrar un exhaustivo análisis morfológico de esta y otras especies incluyendo estadios preimaginales.

Al igual que el resto de los limexílidos, las dos especies conocidas de la fauna ibérica son saproxílicas y se desarrollan con preferencia en madera de frondosas, donde las larvas practican galerías (Español, 1959; Español & Yélamos, 1986). En el pasado se sostenía que podrían ser depredadoras de escolítidos, pero actualmente se sabe que, al menos en el caso de los Hylecoetinae, la alimentación de aquellas depende de ascomicetes que se desarrollan en las galerías larvarias. Estos hongos son transportados por las hembras e inoculados a los huevos durante la puesta (Español, 1959; Hurka, 2005) siendo ingeridos por las larvas neonatas. Se cree que esta relación con ascomicetes es una forma más primitiva que la bien conocida de escolítidos y platipódidos (Wheeler, 1986). Aunque esta condición de "criadoras de hongos" solo parece bien establecida en las larvas de los Hylecoetinae, autores como Wheeler (1986) no descartan que puede estar extendida en el resto de géneros. En cambio, más recientemente, Alexander (2002) afirma que la larva de *Lymexylon navale* no se alimenta de hongos sino de componentes de la madera (celulosa, etc.).

Pese a la existencia de varias localidades publicadas de Lymexylidae en la Península Ibérica, en *Fauna Paleártica* (Cuccodoro, 2007) se ha pasado por alto la presencia en España de los dos representantes ibéricos y europeo-occidentales de esta familia (Viñolas *et al.*, 2009). Por otra parte, y contrastando con los pocos registros existentes de ambas especies en el ámbito ibérico, hemos comprobado durante el estudio de la fauna de coleópteros saproxílicos de Navarra que ambas están bien representadas en el norte de esta región.

Es por esto que creemos conveniente dar a conocer nuevas citas concretas y recopilar las referencias bibliográficas donde se recogen localidades ibéricas (todas ellas españolas, hasta donde conocemos) de *Elateroides dermestoides* (Linnaeus, 1761) y *Lymexylon navale* (Linnaeus, 1758).

## Especies estudiadas

### *Lymexylon navale* (Linnaeus, 1758) (Figura 1)

#### Citas bibliográficas ibéricas:

**La Coruña:** comarca de Ferrol, referencia general sin detalles (Alonso López, 1820).

**Barcelona:** Sta. Fe del Montseny, VII-1984, tronco de haya, 1 ej. (Español & Yélamos, 1986).

**Lérida:** Vall d'Aran, sin datos más concretos (Riba & Blas, 1995).

**Ciudad Real:** Cabañeros (valle de la Viñuela), VII-2005, mediante trampa de ventana en un rodal maduro de *Quercus pyrenaica*, 1 ej. (Ricarte *et al.*, 2009 & E. Micó, com. pers.).

**Gerona:** Arbúcies, VII-2008, trampa al pie de un roble pubescente, 1 ej. Al igual que la cita de Barcelona, esta localidad se sitúa dentro del Parc Natural del Montseny (Viñolas *et al.*, 2009).

#### Nuevas localidades:

**Álava:** Munain (Sierra de Entzia), VII-2006, trampa de interceptación de vuelo en robledal de *Quercus robur*, 1 ej. (Recalde, Ugarte & San Martín *leg.*).



Fig. 1.- *Lymexylon navale*. Hembra de la Sierra de Entzia (Álava).



**Navarra:** Olazti (Kalesoro-Ordozabal), VII-2008, trampa de interceptación de vuelo en robledal de *Q. robur*, 1 ej.; Olazti (Lesundegi), VII-2008, trampa de interceptación de vuelo en bosque mixto de *Q. petraea* y *Fagus sylvatica*, 2 ej.; Parque Natural del Señorío de Bértiz (Arbaztegi), VI-2007, 2 ej. y VII-2007, 2 ej., todos ellos mediante combinación de trampas de interceptación de vuelo y multiembudo en robledal de *Q. robur*; Parque Natural del Señorío de Bértiz (Camino de la Paja), VII-2007, mediante combinación de trampas de interceptación de vuelo y multiembudo en hayedo con pies de roble, 3 ej.; Parque Natural del Señorío de Bértiz (Plazazelai), VII-2007, 1 ej. y VIII-2007, 1 ej., todos ellos mediante combinación de trampas de interceptación de vuelo y multiembudo en bosque mixto de haya, roble y castaño; Lizaso (Bosque de Orgi), VII-2004, 3 ej. y VII-2005, 1 ej. en trampas de interceptación de vuelo en robledal de *Q. robur*. Todos los individuos Recalde & San Martín *leg.*

*Lymexylon navale* se desarrolla con preferencia en roble (*Quercus*) (Schneider-Orelli, 1920), en troncos muertos o debilitados y, a menudo, se menciona que está confinado (Alexander, 2002) o asociado (Hurka, 2005) a pies o rodales veteranos. Nuestras capturas se concentran mayoritariamente en el mes de julio, con unas pocas citas en junio y agosto (Figura 3) y proceden de bosques húmedos de frondosas del noroeste de Navarra (valles atlánticos y subatlánticos), así como del centro de Álava (Figura 4).

***Elateroides dermestoides* (Linnaeus, 1761)** (Figura 2)  
[=*Hylecoetus dermestoides*]

Citas bibliográficas ibéricas:

**Lérida:** Aigües Tortes (Ribera de San Nicolau, Estany Llebreta), VI-1958, al vuelo, 1 ej. (Español, 1959; Español & Viñolas, 1992-1993); Vall d'Aran, sin datos más concretos (Riba & Blas, 1995). Las fechas de captura de Lymexylidae mencionadas en este trabajo (meses de mayo y junio) en los abetales de Betrén-Escunhau y Baricauba, sugieren que se trata fundamentalmente de la especie *Elateroides dermestoides*; Mata de València y Planes de Son, sin fecha concreta, sobre un abedul, 1 ej. (Agulló *et al.*, 2010).

**La Coruña:** Fragas do Eume (Cerqueiros), V-1999, 1 ej. (Baselga & Novoa, 2004).

**La Rioja:** Sierra de Cebollera (Villoslada de Cameros), V-2004, trampa tubo, 1 ej. y VI-2004, trampa multiembudo, 3 ej.; Sierra de Cebollera (Lumbreras), VI-2005, mediante trampa tubo y multiembudos, 2 ej. (Pérez-Moreno & Moreno-Grijalba, 2009).

**Navarra:** Goizueta (Finca de Artikutza), sin fecha concreta, trampa Malaise, 2 ej. (Martínez de Murguía *et al.*, 2004).

**Otras localidades:** Español (1959) sospecha haber visto un ejemplar de esta especie procedente de Ordesa (Huesca), localización factible a todas luces.

Nuevas localidades:

**Navarra:** Parque Natural del Señorío de Bértiz (Camino de la Paja), V-2007, 3 ej. y VI-2007, 3 ej., mediante combinación de trampas de interceptación de vuelo y multiembudo en hayedo con pies de roble; Parque Natural del Señorío de Bértiz (Plazazelai), V-2007, 1 ej. y VI-2007, 5 ej., mediante combinación de trampas de interceptación de vuelo y multiembudo en bosque mixto de haya, roble y castaño; Olazti (Lesundegi), V-2008, 3 ej. y VI-2008, 2 ej., mediante trampas de interceptación de vuelo en bosque mixto de *Q. petraea* y *Fagus sylvatica*; Olazti (Altzania), V-2008, 7 ej. y VI-2008, 14 ej., mediante trampas de interceptación de vuelo en hayedo (*Fagus sylvatica*); Sierra de Andía (Zaborrate), V-2008, 1 ej. y VI-2008, 1 ej., mediante trampas de interceptación de vuelo y multiembudo, en hayedo; Olalde (Araden), VI-2010, 1 ej., mediante trampas de interceptación de vuelo en hayedo; Olalde (Arrizabal-Aizbide), V-2010, 2 ej., mediante trampas de interceptación de vuelo en hayedo con roble; Olalde (Zamariain), VI-2010, 1 ej., mediante trampas de interceptación de vuelo en bosque de haya y roble; Olalde



Fig. 2. - *Elateroides dermestoides*. Hembra de Bértiz (Navarra).

(Barrenbero), VI-2010, 2 ejcs., mediante trampas de interceptación de vuelo en robledal con hayas; Garralda (Berrueta), VI-2010, 2 ejcs., mediante trampas de interceptación de vuelo en hayedo trasmochó; Garde (Roncal), V-2013, 4 ejcs., en trampas de interceptación de vuelo en rodal de haya, pino y abeto. Todos los individuos Recalde & San Martín *leg.*; Goizueta (Finca de Artikutza), V-2009, 2 ejcs., mediante combinación de trampas de interceptación de vuelo y multiembudo en bosque de haya con roble (*Fagus sylvatica* y *Quercus robur*), Recalde, San Martín, Martínez de Murguía & De Castro *leg.*; Kintoa (Ahatarteko ohiana), 25-IV-2013, 2 ejcs., al vuelo alrededor de un "snag" de haya, Senosiain *leg.*

*Elateroides dermestoides* se desarrolla a menudo en troncos de madera muerta reciente, prefiriendo el haya (*Fagus*), y los rodales húmedos y sombríos (Henin *et al.*, 2003). El grueso de nuestras capturas en Navarra son hembras, que vuelan sobre todo en la segunda mitad de la primavera (meses de mayo y junio). También activo en abril (Alexander, 2002), aunque sólo presentamos un registro de Navarra, probablemente debido al limitado muestreo llevado a cabo en ese mes (Figura 3). Las presentes citas navarras se extienden por el conjunto del extremo septentrional, esbozando una más que probable coincidencia con el conjunto de las masas de haya (Figura 5).

La abundancia, aparente o real, de esta especie depende al menos del sistema de detección y captura utilizado, probablemente modulado por oscilaciones en la disponibilidad de sustrato para el desarrollo de sus larvas (Henin *et al.*, 2003).

## Distribución en la Península Ibérica

---

Los registros conocidos de *Elateroides dermestoides* en la Península Ibérica, aunque pocos, sugieren que puede estar muy extendido en bosques de haya del conjunto del norte de España (Figura 7). Del mismo modo, casi todas las localidades conocidas de *Lymexylon navale* se concentran en las provincias del extremo septentrional (Figura 6), pero la cita de Cabañeros sugiere la existencia de otras poblaciones en el interior peninsular.

No conocemos citas portuguesas de *Elateroides dermestoides* ni de *Lymexylon navale*, aunque esto no descarta su presencia en el país vecino.

Es interesante resaltar que nuestros muestreos en Navarra demuestran que ambas especies coexisten en algunos rodales atlánticos con haya y roble:

- Lesundegi (Olazti): zona de haya y roble sésil.
- Camino de la Paja (Señorío de Bértiz): hayedo trasmochó con viejos robles.
- Plazazelai (Señorío de Bértiz): formación mixta de haya, roble y castaño.

El desfase entre ambas especies en las fechas de vuelo (primavera vs verano: figura 3), y las preferencias por distintas especies de frondosa (haya vs roble), son compatibles con la ausencia de competencia por el mismo recurso trófico larvario, probablemente extensiva a las poblaciones que comparten rodal.

## Agradecimientos

---

Agradecemos a Alfonso Senosiain el material de *Elateroides dermestoides* de Kintoa; a Leticia Martínez de Murguía y Alberto de Castro su colaboración en el estudio del bosque de Artikutza; a Iñigo Ugarte, en el estudio del bosque de Sierra de Entzia y a Joxan Bizkai, en el estudio de diversas localidades navarras. A Fernando Prieto, su esfuerzo en la revisión de citas históricas.

## Bibliografía citada

- Agulló, J.; Masó, G.; Muñoz, J.; Prieto, M. & Vives, E. 2010. Contribució al coneixement dels coleòpters de les Planes de Son i la mata de València. En: Germain, J. (cur.). *Els sistemes naturals de les Planes de Son i la mata de València*. Barcelona. Institutió Catalana d'Història Natural (*Treballs de la Institutió Catalana d'Història Natural*), **16**: 481-529.
- Alexander, K.N.A. 2002. *The invertebrates of living and decaying timber in Britain and Ireland. A provisional annotated checklist*. English Nature Research Reports. Number 467. English Nature. 142 pp.
- Alonso López, J. 1820. *Consideraciones generales sobre varios puntos históricos, políticos y económicos, a favor de la libertad y fomento de los pueblos, y noticias particulares de esta clase, relativas al Ferrol y su comarca*. Imprenta Repullés. Madrid.
- Baselga, A. & Novoa, F. 2004. Coleópteros del Parque Natural de las Fragas del Eume (Galicia, noroeste de la Península Ibérica), II: Scarabaeoidea, Buprestoidea, Byrrhoidea, Elateroidea, Bostrichoidea, Lymexyloidea, Cleroidea, Cucujoidea, Tenebrionoidea, Chrysomeloidea y Curculionoidea). *Boletín de la Asociación española de Entomología*, **28**(1-2): 121-143.
- Bouchard, P.; Bousquet, Y.; Davies, A.E.; Alonso-Zarazaga, M.A.; Lawrence, J.F.; Lyal, C.H.C.; Newton, A.F.; Reid, C.A.M.; Schmitt, M.; Slipinski, S.A. & Smith, A.B.T. 2011. Family-group names in Coleoptera (Insecta). *Zookeys*, **88**: 1-972.
- Burakowski, B. & Kilian, A. 2005. Description of immature stages of *Lymexylon navale* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera: Lymexyliidae). *Annales Zoologici*, **55**(1): 57-59.
- Cuccodoro, G. 2007. *Lymexylidae*, pp. 362-363. In: I. Löbl & A. Smetana (eds.). *Catalogue of Palearctic Coleoptera*, Vol. 4. Stenstrup: Apollo Books, 935 pp.
- Español, F. 1959. El *Hylecoetus dermestoides* (Col. Lymexylonidae) en el Parque Nacional de Aigües Tortes. *Publicaciones del Instituto de Biología Aplicada*, Barcelona, **29**: 51-57.
- Español, F. & Viñolas, A. 1992-1993. *Coleòpters del Parc Nacional d'Aiguestortes i Estany de Sant Maurici*. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, Generalitat de Catalunya. Barcelona. 48 pp.
- Español, F. & Yélamos, T. 1986. El *Lymexylon navale* L. (Col. Lymexylonidae) al parc natural del Montseny. *Sessió Conjunta d'Entomologia ICHN-SCL*, **4**: 85-88.
- Henin, J.-M.; Huart, O. & Rondeux, J. 2003. Biogeographical observations on four scolytids (Coleoptera, Scolytidae) and one lymexylonid (Coleoptera, Lymexylonidae) in Wallonia (Southern Belgium). *Belgian Journal of Zoology*, **133**(2): 175-180.
- Hurka, K. 2005. *Beetles of the Czech and Slovak Republics*. Nakladatelství. Kabourek Ed. Zlín. 390 pp.
- Martínez de Murguía, L.; Laplaza, J.; Salaberría, E.; Méndez, M. & Molino-Olmedo, F. 2004. Coleópteros saproxílicos (Insecta: Coleoptera) de un hayedo acidófilo en regeneración del norte peninsular. *Munibe (Ciencias Naturales - Natur Zientziak)*, **55**: 167-182.
- Pérez-Moreno, I. & Moreno-Grijalba, F. 2009. *Los Coleópteros saproxílicos del Parque Natural de Sierra de Cebollera (La Rioja)*. Colección Ciencias de la Tierra, 28. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño. 182 pp.
- Riba, J.M. & Blas, M. 1995. Entomofauna asociada a *Trypodendron lineatum* (Olivier, 1795) (Coleoptera, Scolytidae). *Orsis*, **10**: 105-122.
- Ricarte, A.; Jover, T.; Marcos-García, M.A.; Micó, E. & Brustel, H. 2009. Saproxylic beetles (Coleoptera) and hoverflies (Diptera: Syrphidae) from a Mediterranean forest: towards a better understanding of their biology for species conservation. *Journal of Natural History*, **43**(9-12): 583-607.

Schneider-Orelli, O. 1920. Contributions to the biology of the Fungus-tending beetle, *H. dermestoides*. *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft*, **13**(2): 64-67.

Viñolas, A.; Muñoz, J. & Soler, J. 2009. Noves o interessants citacions de coleòpters per a Catalunya (Parc Natural del Montseny) i per a la península Ibèrica (Coleoptera) (3a nota). *Orsis*, **24**: 159-167.

Wheeler, Q.D. 1986. Revision of the genera of Lymexylidae (Coleoptera: Cucujiformia). *Bulletin of the American Museum of Natural History*, **183**: 113-210.

Fig. 3. - Fenología de los Limexílidos en Navarra.

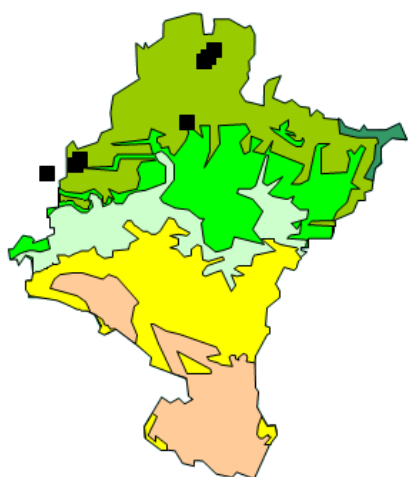
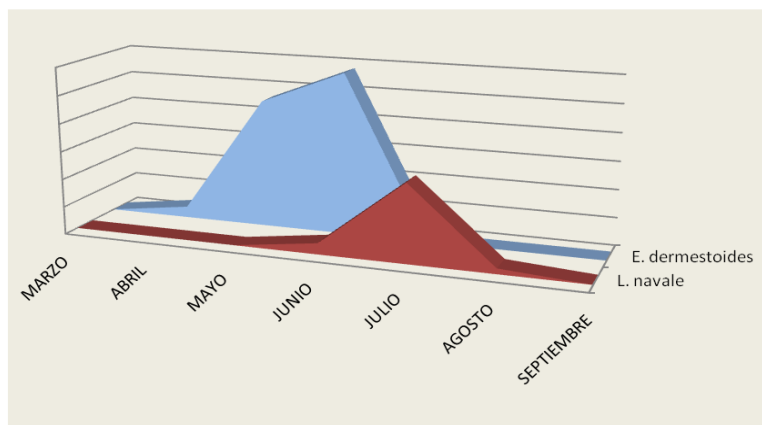


Fig. 4. - Localidades de *Lymexylon navale* en Navarra.

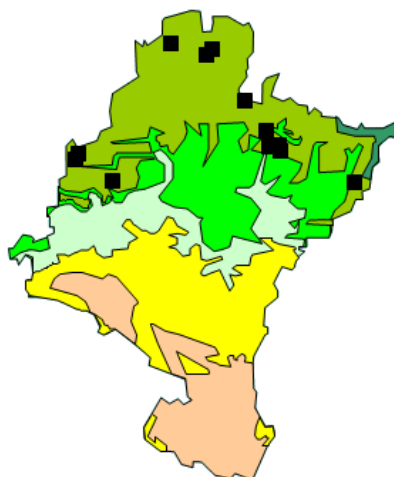


Fig. 5. - Localidades de *Elateroides dermestoides* en Navarra.



Fig. 6. - Distribución conocida de *Lymexylon navale* en la Península Ibérica.



Fig. 7. - Distribución conocida de *Elateroides dermestoides* en la Península Ibérica.



## Fe de Erratas / Errata

(2013) *Archivos entomológicos*, 8

---

### ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

Javier Pérez Valcárcel & Fernando Prieto Piloña. La familia Agyrtidae Thomson, 1859 (Coleoptera) en la Península Ibérica. The family Agyrtidae Thomson, 1859 (Coleoptera) in the Iberian Peninsula. *Archivos entomológicos*, 8: 1-13.

**Página 10.** Se debe añadir a Manuel Sánchez Ruiz (Madrid) en los agradecimientos.

**Page 10.** Manuel Sánchez Ruiz (Madrid) should be added to the acknowledgements.

---

### ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

José A. Sáez Bolaño, José Manuel Blanco Villero & Manuel Sánchez Ruiz. Aportación a la corología ibérica de la familia Attelabidae Billberg, 1820 (Coleoptera, Curculionoidea). *Archivos entomológicos*, 8: 107-120.

**Página 112.** Donde se dice / *Where it's said:* A Ana María Cárdenas, de la Universidad de Murcia, por compartir los datos de los ejemplares depositados en sus colecciones, y a Manuel Baena por su labor de intermediario con Ana María."

**Page 112.** Debe cambiarse por / *Must be changed to:* A Patricia Gallardo de la Torre y Ana María Cárdenas, de la Universidad de Córdoba, por compartir los datos de los ejemplares depositados en sus colecciones, y a Manuel Baena por su labor de intermediario con Ana María.

---



# NORMAS DE PUBLICACIÓN

**Normas generales:** *Archivos entomológicos* es una revista en la que tienen cabida trabajos, reseñas y comentarios relacionados con la Entomología en cualquiera de sus aspectos. La revista está disponible actualmente sólo en formato electrónico en [http://www.aegaweb.com/archivos\\_entomologicos](http://www.aegaweb.com/archivos_entomologicos), si bien podrá ser también publicada en formato impreso en el futuro.

La revista se articula en secciones, agrupadas de forma general en trabajos originales (artículos, notas, notas breves y *fragmenta*) y trabajos de revisión o divulgación. Los Editores se reservan el derecho a designar la sección concreta en la que incluir los artículos aceptados para publicación. La aceptación de artículos queda sujeta al criterio del Comité Editorial. Éste no hará tareas de revisión, sino únicamente decidirá si un artículo cumple o no con los criterios exigibles para su publicación. La revista no dispone de revisores externos. No obstante el autor puede solicitar la revisión por parte de un máximo de dos evaluadores, designados por él mismo, y que deben ser aprobados por el Comité Editorial. El Comité Editorial no se hace responsable de las opiniones expuestas ni de los contenidos de los trabajos, que serán responsabilidad única de los autores.

**Presentación de trabajos:** Los artículos estarán redactados únicamente en gallego, portugués, español (castellano) o inglés. Serán remitidos al Comité Editorial mediante un fichero adjunto a través de correo electrónico a la dirección [archivos@aegaweb.com](mailto:archivos@aegaweb.com). En dicho correo deberán decir expresamente si desean que su trabajo sea evaluado por revisores externos. En ese caso deberán adjuntar el nombre, dirección de dichos revisores, así como sus direcciones de correo electrónico. En caso contrario se entenderá que los autores desean que el trabajo sea evaluado por el Comité Editorial. Los comentarios de eventuales revisores en ningún caso podrán ser anónimos.

**Admisión de trabajos:** Una vez que el artículo sea admitido por el Comité Editorial se informará al autor, quien recibirá una copia en pdf del mismo. Una vez dado el visto bueno, el trabajo será incluido en el número de la revista en curso de publicación, disponible de forma inmediata on-line en la web de la revista. El Comité Editorial se reserva la difusión gratuita del artículo a través de una lista de distribución. Los autores no tienen derecho a recibir la revista en su edición en formato impreso, si ésta se llegase a producir, lo que sería quedaría sujeto a la edición de nuevas normas a criterio de los editores.

## Normas de redacción para artículos originales:

- **Apartados:** Cada artículo podrá ser dividido en apartados a criterio del autor, aunque con los siguientes apartados obligatorios:

1.- Título.

2.- Nombre y dirección del autor o autores.

3.- Resumen. Si el artículo está escrito en lengua diferente al inglés, deberá incluirse un *abstract* en esta lengua, que comenzará por el título del artículo traducido al inglés.

4.- Palabras clave: Con un máximo 10. Comenzarán por las relativas a taxones finalizando con las del ámbito geográfico.

5.- *Key words*: Lista de palabras clave en inglés.

6.- Referencias bibliográficas. Incluirá exclusivamente las referencias citadas en el artículo, en forma de lista ordenada alfabéticamente por autores y, dentro de cada autor, de forma cronológica. En el caso de dos o más obras del mismo autor y año, se hará constar una letra a continuación del año (1990a, 1990b,...).

- **Notas breves:** constarán únicamente de título, nombre y dirección del autor o autores, palabras clave (con máximo de cinco), *key words*, texto sin apartados y referencias bibliográficas con máximo de dos. Podrá incluirse un máximo de una figura o tabla.

- **Fragmenta:** aportaciones faunísticas que no tengan posibilidad de publicación bajo formatos más convencionales. Constarán de título (con el siguiente esquema: Orden. Familia. Título), nombre y dirección del autor o autores, palabras clave (5, incluyendo obligatoriamente: orden, familia, país, región geográfica o política a que se refiere el estudio y el término *faunística*), *key words*, texto (que será un listado de especies con:

localidad, U.T.M. o coordenadas geográficas, altitud si es procedente, fecha y legatario). No incluirá figuras ni tablas. Podrá incluirse de forma voluntaria una breve introducción con datos explicativos como periodo de realización del estudio, descripción de la zona de estudio, colección donde están depositados los ejemplares, etc., así como la mención a la fuente bibliográfica en la que se basa la nomenclatura utilizada en el texto [Ejemplo: Coleoptera. Curculionidae. Curculiónidos capturados en la Playa del Inglés (Tenerife) en marzo de 2010. / Palabras clave: Coleoptera, Curculionidae, España, Islas Canarias, Faunística].

**- Figuras y tablas:**

- 1.- Se admiten figuras, mapas, esquemas, etc. en blanco y negro o color.
- 2.- Las figuras y tablas se numerarán en el texto, siguiendo una única numeración correlativa en caso de que sean varias las que se citan en él. Se enviarán por correo electrónico por separado del texto, nunca integradas en el mismo. La resolución mínima aceptable para las figuras debe ser de 350 ppp.
- 3.- Tablas: Seguirán una numeración independiente de las figuras.
- 4.- Pies de figuras y tablas: Al final del texto del artículo debe incluirse el pie de figuras y tablas, en el mismo idioma del artículo.

**- Anexos:** Las listas extensas de citas geográficas, coordenadas UTM, listas amplias de especies, etc., deben figurar como anexo/s.

**- Cartas a los Editores:** Cualquier tipo de comunicación con los Editores podrá ser publicada si es considerada de interés, con el consentimiento del autor, en el momento que se estime adecuado. En el caso de que su contenido aluda a una tercera parte, se le comunicará al autor aludido los términos de dicha carta para que pueda realizar una réplica si lo considera oportuno, siempre antes de su publicación, teniendo cabida una única contraréplica. La secuencia de comunicados se publicará al final del último trabajo aceptado del volumen correspondiente. Sólo de forma excepcional, y exclusivamente cuando el comité editorial estime que sea de interés para la comunidad científica, se admitirán nuevas réplicas, siempre antes del cierre de la revista. El Comité Editorial velará por el cumplimiento estricto de las normas de estilo de *Archivos Entomológicos* y se reservará la prerrogativa de admitir o no para su publicación los contenidos de los escritos, previa comunicación en tiempo y forma a los autores.

**Normas de redacción para trabajos de divulgación, reseñas y comentarios:** El formato de los artículos en este apartado es libre, con la única obligatoriedad de incluir Título y Nombre y dirección o correo electrónico del autor o autores.

**Normas generales de redacción, recomendaciones y normas de estilo:**

- 1.- Los trabajos deben ser enviados en formato Word, con tipo de letra Times New Roman 12.
- 2.- No deben utilizarse diferentes tipos ni tamaños de letra, sangrados especiales, espaciados, etc.
- 3.- Se respetarán las normas del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (CINZ) y se seguirán sus recomendaciones.
- 4.- Al citar por primera vez en un trabajo el nombre de una especie debe ir acompañado por el del género completo, sin abreviar. En citas posteriores puede ser abreviado.
- 5.- Al citar un taxón por primera vez debe ir acompañado por nombre no abreviado de autor y año.
- 6.- Cuando se cite una referencia bibliográfica se hará constar siempre el apellido del autor y el año.
- 7.- Los nombres geográficos deben estar escritos de acuerdo a la actual terminología oficial.
- 8.- No se admitirán expresiones o comentarios ofensivos o de mal gusto. De forma específica, los editores no admitirán artículos de opinión sobre trabajos u obras de otros autores, que contengan expresiones injuriosas, insultantes, despectivas o de cualquier otra índole que resulten en menoscabo de la persona aludida.

**Archivos Entomológicos, Revista galega de Entomoloxía.** <http://www.aegaweb.com/archivos-entomoloxicos>

**Correspondencia y envío de originales:** [archivos@aegaweb.com](mailto:archivos@aegaweb.com)



# GUIDELINES FOR AUTHORS

**General guidelines:** *Archivos entomolóxicos* is a free scientific e-journal that publishes papers, reviews and comments on Entomology in its broadest sense. The journal is at the present time only available in its on-line format at [http://www.aegaweb.com/archivos\\_entomoloxicos](http://www.aegaweb.com/archivos_entomoloxicos), although a printed version may also be published in the future.

The journal is divided into sections, generally grouped into original works (articles, notes, short notes and *fragmenta*) and review or divulgation papers. The Editors reserve the right to include the submitted paper in a particular section. The acceptance of papers is subject to the criteria of the Editorial Board, which doesn't afford revision tasks. The journal does not have external reviewers. However the authors may ask for review by a maximum of two referees, chosen by themselves, after the approval of the Editorial Board. The Editorial Board is not responsible for the opinions expressed nor the contents of any published paper, which are the sole responsibility of the authors.

**Submission of papers:** Papers submitted to AE should be only written in Galician, Portuguese, Spanish or English. These papers should be e-mailed to the Editorial Board as an attachment to [archivos@aegaweb.com](mailto:archivos@aegaweb.com). The request for external reviewers should be mentioned in this e-mail along with the name of referees and their e-mail addresses. Otherwise it means that authors want the work to be only assessed by the Editorial Board. Comments from any reviewer should never be anonymous.

**Admission of papers:** Once the article is accepted by the Editorial Board the authors will receive a draft of the paper for the final acceptance. Once given the approval, the work will be included in the ongoing volume of the journal, and will be immediately available on-line at the journal's website. The Editorial Board reserves the rights for the dissemination of any paper for free through a distribution list. The authors are not entitled to receive the magazine in an eventual printed edition, which would be distributed under new editorial rules and according to Editor's criteria.

## Writing guidelines for original articles:

- **Sections:** Each article should be divided into sections at the discretion of the author, but the following sections should be mandatory:

1. - Title.
2. - Name and address of the author (or authors).
3. - Abstract. If the article is written in a language other than English, a summary should be included in this language, beginning with the article title translated into English.
4. - Key words: Maximum up to 10. Beginning with relatives to taxa and ending with geographical ones, both in original language and English.
5. - Bibliographical references. Containing only those references cited in the article as a list arranged alphabetically by author and chronologically within the same author. In the case of two or more works by the same author and year, it should contain one letter after the year (1990a, 1990b,...).

- **Short notes:** Containing only title, name and address of authors, keywords in the original language (maximum 5), key words in English, text sections and 2 references as a maximum. Only one figure or table is allowed.

- **Fragmenta:** faunal contributions with no possibility of being included under more conventional formats. Containing only title (with the following scheme: Order. Family. Title), name and address of authors, keywords in original language (5, including always: order, family, country, geographic or political region referred to and the word "Faunistics"), key words in English, text (which should be a list of species with: location, U.T.M. or geographical coordinates, altitude if appropriate, date and collector). No figures or tables allowed. A brief introduction with some relevant data (period of the study, description of the area, collection where materials are deposited in, etc..) as well as a reference in which the nomenclature used in the text is based on, it can voluntarily included [Example: Coleoptera. Curculionidae. Weevils captured in Playa del Inglés (Tenerife) in March 2010. / Keywords: Coleoptera, Curculionidae, Spain, Canary Islands, Faunistics].

**- Figures and tables:**

1. - Black and white or coloured figures, maps and diagrams are allowed.
2. - These figures and tables should be numbered in the text, following a consecutively numbering if several are cited therein. They must be e-mailed separately, never taking part of the text, with at least a minimum resolution of 350 dpi.
3. - Tables, numbered independently of figures.
4. - Feet notes of figures and tables should be included at the end of the article in the same language used in it.

**- Appendices:** Extended lists of records, geographic coordinates, comprehensive lists of species, etc., should be included as appendices.

**- Letters to the Editors:** Communications shared with the Editors may be published in case of interest, prior acceptance from the author. Authors alluded will be informed before the publication in order to allow them to give an answer. A second reply is allowed. The sequence of answers and replies will be published at the end of current issue. Exceptionally extra replica can be published under the judgement of the Editors. The Editorial Board will observe the compliance of the rules of style, furthermore it has the rights to accept or discard the letters, after notifying properly to the authors.

**Rules for writing divulgation works, reviews, and comments:** The format of the articles in this section is free, with the only requirement to include Title and Name and address of the author or authors.

**General guidelines of writing, recommendations and style standards:**

- 1.- Drafts must be sent in Word file format with Times New Roman 12 font.
- 2.- Do not use different types, font sizes, indentations, spaces, etc.
- 3.- The rules of the International Code of Zoological Nomenclature (ICZN) as well as its recommendations must be respected.
- 4.- The first mention of the name of a species in a work must be accompanied by complete name of genus, unabbreviated. In subsequent citations may be abbreviated.
- 5.- Citation of a taxon for the first time must be accompanied by non-abbreviated name of author and year of publication.
- 6.- Literature citation shall contain always the author's name and the year of publication.
- 7.- The geographical names must be written according to the current official terminology.
- 8.- Offensive or distasteful expressions or comments will be not admitted. Specifically, the editors do not accepted opinion articles about work or works of other authors, containing insulting expressions, offensive, despective or other circumstances that result in impairment of the person referred to.

*Arquivos Entomológicos, Galician Journal of Entomology.* <http://www.aegaweb.com/arquivos-entomologicos>

**Correspondence and submission of originals:** [arquivos@aegaweb.com](mailto:arquivos@aegaweb.com)



# VOL. 8 2013

\*\*\*\*\*

## Contenidos / Contents

- Valcárcel, J.P. & Prieto Piloña, F.** 1 - 13  
**Artículo / Article** ► La familia Agyrtidae Thomson, 1859 (Coleoptera) en la Península Ibérica. *The family Agyrtidae Thomson, 1859 (Coleoptera) in the Iberian Peninsula.*
- Diéguez Fernández, J.M.** 15 - 18  
**Artículo** ► *Eutheia schaumii* Kiesenwetter, 1858 nuevo para la Península Ibérica y nuevas citas de otras dos especies (Coleoptera, Staphylinidae, Scydmaeninae).
- Diéguez Fernández, J.M.** 19 - 22  
**Artículo** ► *Lathrobium impressum* Heer, 1841 nuevo para la fauna ibérica y cinco nuevas citas de Staphylinidae (Coleoptera).
- De la Rosa, J.J.** 23 - 27  
**Artículo** ► Contribución al conocimiento de la corología ibérica de algunas especies de melándridos y tetratómidos (Coleoptera: Tenebrionoidea: Melandryidae, Tetratomidae).
- Diéguez Fernández, J.M.** 29 - 30  
**Nota** ► Nuevos coleópteros para Galicia (NO de la Península Ibérica) (Insecta: Coleoptera).
- Diéguez Fernández, J.M.** 31  
**Nota Breve** ► *Clambus simsoni* Blackburn, 1902 nuevo para la Península Ibérica (Coleoptera: Clambidae).
- Magro, R.** 33 - 46  
**Artículo** ► Los lepidópteros heteróceros de la rambla del Puente de la Quebrada y Cueva del Meadero (Almería, España) y algunos casos de foresia detectados sobre *Agrotis boetica* (Boisduval, [1837]), *Agrotis lasserrei* (Bugnion, 1837) y *Eremochlaena orana* (Lucas, 1894) por el pseudoescorpión *Diplotemnus insolitus* Chamberlin, 1933. (Lepidoptera: Noctuidae. Pseudoscorpiones: Atemnidae).
- Bahillo de la Puebla, P. & López Colón, J.I.** 47 - 48  
**Nota** ► *Falsomelyris granulata* (Fabricius, 1792) nueva especie para Portugal (Coleoptera, Cleroidea, Melyridae).
- Blázquez-Caselles, Á.; González Estébanez, F.J.; Manceñido González, D.C. & Garretas Muriel, V.Á.** 49 - 82  
**Artículo** ► Actualización del conocimiento de los hespéridos de la provincia de León, N de España (Lepidoptera: Hesperidae).
- Fernández Vidal, E.H.** 83 - 88  
**Artículo** ► Un curioso ginandromorfo de *Eudia pavonia* (Linnaeus, 1758) de Galicia (N.O. Península Ibérica). (Lepidoptera: Saturniidae).
- Háva, J.** 89 - 91  
**Article** ► Description of a new *Attagenus* species from China (Coleoptera: Dermestidae).
- Diéguez Fernández, J.M.** 93 - 96  
**Artículo** ► Registros interesantes de coleópteros para España (Insecta: Coleoptera).
- Pérez-Otero, R.; Mansilla, J.P. & Lamelo, R.J.** 97 - 101  
**Artículo** ► Primera cita del picudo rojo de las palmeras, *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier 1790) (Coleoptera: Curculionioidea: Dryophthoridae), en Galicia (NO de la Península Ibérica).

\*\*\*\*\*

- Diéguez Fernández, J.M.** 103 - 106  
*Fragmenta entomologica* ► Coleoptera. Familia Ciidae. Algunas citas de cíidos de España.
- Sáez Bolaño, J.A.; Blanco Villero, J.M. & Sánchez Ruiz, M.** 107 - 120  
**Artículo** ► Aportación a la corología ibérica de la familia Attelabidae Billberg, 1820 (Coleoptera, Curculionoidea).
- Tomé, M.** 121 - 128  
**Artículo** ► Rehabilitación de *Dorcadion (Iberodorcadion) demandense* Escalera, 1902 y *Dorcadion (Iberodorcadion) almarzense* Escalera, 1902 (Coleoptera, Cerambycidae).
- Ferreira, R.N.** 129 - 130  
**Nota** ► *Velleius dilatatus* (Fabricius, 1787) ou *Quedius dilatatus* (Fabricius, 1787), espécie confirmada para Portugal (Coleoptera: Staphylinidae: Staphylinini: Quediina).
- López Colón, J.I. & Bahillo de la Puebla, P.** 131 - 134  
**Nota** ► *Phonapate nitidipennis moghrebica* Lesne, 1934 en Almería (sureste de España) (Coleoptera, Bostrichoidea, Bostrichidae).
- Háva, J.; Herrmann, A. & Kadej, M.** 135 - 140  
**Article** ► New faunistic records of Dermestidae (Coleoptera) - Part 7.
- Diéguez Fernández, J.M. & Valcárcel, J.P.** 141 - 142  
**Nota** ► *Pseudeuparius sepicola* (Fabricius, 1792) en Galicia (Coleoptera, Anthribidae).
- Agoiz-Bustamante, J.L.; Blázquez-Caselles, Á. & Garretas-Muriel, V.Á.** 143 - 147  
**Article** ► Nuevos datos sobre la corología del género *Triodontella* Reitter, 1919 en la Península Ibérica (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae, Sericinae).
- Almeida, J.** 149 - 154  
**Note** ► New records of picture-winged flies (Diptera, Ulidiidae) for Portugal.
- Gamarra, P.; De la Rosa, J.J. & Outerelo, R.** 155 - 158  
**Nota** ► *Placusa (Calpusa) adscita* Erichson, 1839, nueva especie para la fauna española (Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae).
- Zapata de la Vega, J.L. & Sánchez-Ruiz, A.** 159 - 190  
**Artículo** ► Nuevas aportaciones al catálogo de la familia Elateridae (Coleoptera) en la Península Ibérica e Islas Baleares, I.
- Magro, R.** 191 - 208  
**Artículo** ► Atlas provisional de los lepidópteros heteróceros de Castilla y León, España: precisiones sobre la distribución del género *Chelis* Rambur, 1866 (Lepidoptera: Aganidae: Arctiinae).
- Platia, G. & Akrawi, H.R.** 209 - 218  
**Article** ► Contribution to the knowledge of the click-beetles (Coleoptera: Elateridae) from Kurdistan Region - Iraq, with description of three new species.
- Pérez-Bote, J.L. & Perianes Carrasco, M.J.** 219 - 220  
**Nota Breve** ► Primeras citas de *Panorpa vulgaris* Imhoff & Labram, 1845 (Mecoptera: Panorpidae) en Extremadura (SO de la Península Ibérica).
- Fernández Vidal, E.H.** 221 - 224  
**Artículo** ► Nuevas citas de *Cynthia virginiensis* (Drury, [1773]) de Galicia (España, N.O. Península Ibérica). (Lepidoptera: Nymphalidae).

\*\*\*\*\*

- Fernández Vidal, E.H.** 225 - 230  
**Artículo** ► Aportación al conocimiento de los *Gastropachinae* Neumogen & Dyar, 1894 de Galicia (España, N.O. Península Ibérica). (Lepidoptera: Lasiocampidae).
- Herrmann, A. & Háva, J.** 231 - 233  
**Article** ► Description of a new species of *Thaumaglossa* Redtenbacher, 1867 (Coleoptera: Dermestidae) from the Republic of Equatorial Guinea (West Africa).
- Estévez Rodríguez, R. & Requejo Camiña, J.** 235 - 240  
**Artículo** ► Distribución de las poblaciones de *Callophrys avis* (Chapman, 1909) en Galicia (N.W. Península Ibérica) - (Lepidoptera, Lycaenidae).
- Prieto, M. & Háva, J.** 241 - 244  
**Nota** ► Dos nuevos *Dermestes* Linnaeus, 1758 para la fauna de Cataluña (NE Península Ibérica) (Coleoptera: Dermestidae: Dermestinae).
- Fernández Vidal, E.H.** 245 - 256  
**Artículo** ► Nuevas e interesantes citas de noctuidos de Galicia (España, N.O. Península Ibérica). (Lepidoptera: Noctuidae).
- Pérez Fernández, T; López-Colón, J.I. & Bahillo de la Puebla, P.** 257 - 261  
**Nota** ► Nuevas citas de *Thorectes Mulsant*, 1842 (Coleoptera, Geotrupidae) en cuevas de Jaén (Andalucía, España).
- Requejo Camiña, J. & Estévez Rodríguez, R.** 263 - 274  
**Artículo** ► Análisis del género *Pseudophilotes* Beuret, 1958 (Lepidoptera, Lycaenidae) en Galicia (N.O. Península Ibérica).
- Pérez-Bote, J.L.; López, J.; Valtueña, F.J.; Mayo, C. & Álvarez, J.** 275 - 276  
**Nota** ► Primeras citas de *Cionus scrophulariae* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera: Curculionidae) en Extremadura (SO de la Península Ibérica).
- Diéguez Fernández, J.M.** 277 - 286  
**Nota** ► Registros interesantes de coleópteros para España (Insecta: Coleoptera). 2ª nota.
- Álvarez Gándara, J.; Ferreiro Garrido, J. & Vilas Souto, J.** 287 - 288  
**Nota** ► *Orthetrum brunneum* (Fonscolombe, 1837), nueva cita para la provincia de Pontevedra (Galicia, NO Península Ibérica) (Odonata - Libellulidae).
- Fernández Vidal, E.H.; Amarante Rodríguez, B.; Bergantiños Rodríguez, X. & Varela, A.** 289 - 298  
**Artículo** ► Nuevos registros de noctuidos de Galicia (España, N.O. Península Ibérica) basados en fotografías obtenidas en el medio natural. (Lepidoptera: Noctuidae).
- Kitano, T. & Háva, J.** 299 - 302  
**Article** ► A new species of the genus *Orphinus* Motschulsky from Thailand (Coleoptera: Dermestidae: Megatominae).
- Arbea, I.** 303 - 308  
**Article** ► A new cave species of *Pseudosinella* (Collembola, Entomobryomorpha, Entomobryidae) from Sima del Campamento (Jaén, Southern Iberian Peninsula).
- Háva, J.; Herrmann, A. & Kadej, M.** 309 - 314  
**Article** ► New faunistic records of Dermestidae (Coleoptera) - Part 8.
- Recalde Irurzun, J.I. & San Martín Moreno, A.F.** 315 - 320  
**Artículo** ► Registros de *Lymexylon navale* (Linnaeus, 1758) y *Elateroides dermestoides* (Linnaeus, 1761) en Navarra (norte de España), con comentarios sobre la distribución de los Lymexylidae (Coleoptera) en la Península Ibérica.



VOL. 8  
2013

\*\*\*\*\*

**Fe de Erratas / Errata.**

**Normas de publicación / Guidelines for authors.**

**Contenidos / Contents.**



