

Núm. 63

D.L.: Z-1118-93

# Boletín de la S.E.A.

Boln. S.E.A. 2º Semestre, 31-XII-2018



SOCIEDAD ENTOMOLÓGICA ARAGONESA  
[www.sea-entomologia.org](http://www.sea-entomologia.org)  
ISSN: 1134-6094

**Publicación semestral (dos volúmenes al año), gratuita para socios de la S. E. A.**

**Número 63. Fecha: 31 de diciembre de 2018/ 2º semestre 2018**

**BOLN. S.E.A.:** Avda. Francisca Millán Serrano, nº 37 (antigua Radio Juventud), 50012 ZARAGOZA (ESPAÑA).  
Tef. 976-324415.– [amelic@telefonica.net](mailto:amelic@telefonica.net) – [amelic@sea-socios.com](mailto:amelic@sea-socios.com)

**PUBLICA:** **SOCIEDAD ENTOMOLOGICA ARAGONESA (S.E.A.)** [www.sea-entomologia.org](http://www.sea-entomologia.org)

**IMPRIME:** GORFISA - Menéndez Pelayo, 4 - Zaragoza.

**I. S. S. N.:** **1134-6094**

**DEP. LEGAL:** **Z-1118-93**

**PORTADA:** *Stenopogon falukei* sp.n. Lobres, Granada, fotografiado por P. Álvarez Fidalgo. Reinoud van den Broek & Piluca Álvarez Fidalgo.

*Boln S.E.A.*, **63**: 187-197.

## Editorial: GIO Nuevo grupos de trabajo SEA

### ELENCO SISTEMÁTICO DE LOS CURCULIONOIDEA (COLEOPTERA) DE LA PENÍNSULA IBÉRICA E ISLAS BALEARES

Miguel A. Alonso-Zarazaga

**Resumen:** Se proporcionan nuevos datos sobre la distribución de 199 especies de gorgojos (Coleoptera, Curculionoidea) de la Península Ibérica e islas Baleares, resultando dos especies nuevas para España: *Tanysphyrus lemnae* (Fabricius, 1792) y *Heydeneonymus amplicollis* (Boheman, 1840), 14 para Portugal: *Catapion pubescens* (Kirby, 1811), *Exapion wagnerianum* Schatzmayr, 1925, *Holotrichapion (Holotrichapion) saturnium* (Normand, 1937), *Stenopterapion (Stenopterapion) tenue* (Kirby, 1808), *Corimalia postica* (Gyllenhal, 1838), *Nanophyes brevis bleusei* Pic, 1900, *Eremobaris picturata* (Ménétriés, 1849), *Anthonomus (Anthonomus) rubi* (Herbst, 1795), *Sibinia (Dichotychius) gallica gemmans* Desbrochers des Loges, 1908, *Sibinia (Dichotychius) planiuscula planiuscula* Desbrochers des Loges, 1873, *Polydrusus (Eurodrusus) pilosus pilosus* Gredler, 1866, *Coniatus (Bagoides) suavis* Gyllenhal, 1834, *Coniocleonus (Augustecleonus) nebulosus* (Linnaeus, 1758) y *Temnorhinus (Temnorhinus) mixtus* (Fabricius, 1792) y una para Andorra: *Ceutorhynchus pyrrhorhynchus* (Marsham, 1802). Se presenta un elenco actualizado de las especies citadas del área, y se da un corto listado de aquellas especies cuya presencia se considera descartable por diferentes motivos. *Lixus (Dilixellus) punctiventris* Boheman, 1835 es un homónimo primario de *L. punctiventris* Germar, 1823 y se reemplaza con *L. abdominalis* Boheman, 1835, **stat. res.**

**Palabras clave:** Coleoptera, Curculionoidea, especies descartadas, homonimia, primeros registros, área iberobaleár, Paleártico.

#### Systematic checklist of the Curculionoidea (Coleoptera) of the Iberian Peninsula and the Balearic Islands

**Abstract:** New data on the distribution of 199 species of weevils (Coleoptera, Curculionoidea) from the Iberian Peninsula and the Balearic Islands are presented, with two species new to Spain: *Tanysphyrus lemnae* (Fabricius, 1792) and *Heydeneonymus amplicollis* (Boheman, 1840), 14 new to Portugal: *Catapion pubescens* (Kirby, 1811), *Exapion wagnerianum* Schatzmayr, 1925, *Holotrichapion (Holotrichapion) saturnium* (Normand, 1937), *Stenopterapion (Stenopterapion) tenue* (Kirby, 1808), *Corimalia postica* (Gyllenhal, 1838), *Nanophyes brevis bleusei* Pic, 1900, *Eremobaris picturata* (Ménétriés, 1849), *Anthonomus (Anthonomus) rubi* (Herbst, 1795), *Sibinia (Dichotychius) gallica gemmans* Desbrochers des Loges, 1908, *Sibinia (Dichotychius) planiuscula planiuscula* Desbrochers des Loges, 1873, *Polydrusus (Eurodrusus) pilosus pilosus* Gredler, 1866, *Coniatus (Bagoides) suavis* Gyllenhal, 1834, *Coniocleonus (Augustecleonus) nebulosus* (Linnaeus, 1758) and *Temnorhinus (Temnorhinus) mixtus* (Fabricius, 1792) and one new to Andorra: *Ceutorhynchus pyrrhorhynchus* (Marsham, 1802). An updated checklist of the species recorded from the above mentioned area is given, as well as a short list of those species whose presence can be discarded for different reasons. *Lixus (Dilixellus) punctiventris* Boheman, 1835 is a primary homonym of *L. punctiventris* Germar, 1823 and is replaced with *L. abdominalis* Boheman, 1835, **stat. res.**

**Key words:** Coleoptera, Curculionoidea, discarded species, homonymy, first records, Ibero-Balearic area, Palaearctic.

### UNA PUESTA AL DÍA DE LOS COLEÓPTEROS DE LA FAMILIA TENEBRIONIDAE EN LA PENÍNSULA IBÉRICA E ISLAS BALEARES (COLEOPTERA)

Juan Carlos Martínez Fernández

**Resumen:** Se actualiza el listado taxonómico de los Tenebrionidae de la Península Ibérica e islas Baleares, aportando los nuevos taxones que se han descrito, han sido citados o que por omisión no aparecen en dicho Catálogo, además de corregir los errores que se han podido detectar, desde la publicación del Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 5 (Löbl & Smetana, 2008), añadiendo los cambios de nomenclatura que han sufrido muchas especies desde ese trabajo. Queda así actualizada la lista de especies de coleópteros de la Familia Tenebrionidae que pueblan la Península Ibérica e islas Baleares una década después de la publicación de dicho Catálogo.

**Palabras clave:** Coleoptera, Tenebrionidae, taxonomía, catálogo, Península Ibérica, islas Baleares

#### An update on the Tenebrionidae of the Iberian Peninsula and the Balearic Islands (Coleoptera)

**Abstract:** An update is presented on the taxonomy of the species of Tenebrionidae present in the Iberian Peninsula and the Balearic Islands. Newly described taxa are added to those included in the Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 5 (Löbl & Smetana, 2008), as well as the nomenclatural changes that many species have undergone since the publication of that catalogue and taxa not recorded previously from this region or erroneously excluded, correcting any mistakes that have been detected and providing an updated list of species of Tenebrionidae present in the Iberian Peninsula and the Balearic Islands a decade after the publication of the Catalogue.

**Key words:** Coleoptera, Tenebrionidae, taxonomy, catalogue, Iberian Peninsula, Balearic Islands.

---

## NUEVOS ELEMENTOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESTAFILÍNIDOS (COLEOPTERA, STAPHYLINIDAE) DE LOS BOSQUES DE LA RIOJA (NORTE DE ESPAÑA)

Ignacio Pérez-Moreno, Purificación Gamarra, Raimundo Outerelo,  
Antonio F. San Martín & José I. Recalde

---

**Resumen:** Se enumeran y comentan los estafilínidos capturados en un año robledal de *Quercus pyrenaica* situado en la localidad riojana de Muro en Cameros (Sistema Ibérico septentrional). Se han registrado un total de 53 especies, de las cuales 14 se citan por primera vez para La Rioja. Se confirma la presencia de *Atheta euryptera* (Stephens 1832) en la península ibérica. La curva de acumulación de especies y los estimadores de riqueza muestran que el esfuerzo de muestreo no fue suficiente para completar el inventario. Además, se ha evaluado la eficacia de los tres tipos de trampas utilizados, siendo las trampas multiembudo más efectivas que las de ventana multidireccional y las crosstrap®, tanto en relación con el número de ejemplares como de especies.

**Palabras clave:** Coleoptera, Staphylinidae, curva de acumulación de especies, trampas, bosque, La Rioja, España

### New elements for a better knowledge of the forest-dwelling rove beetles (Coleoptera, Staphylinidae) of La Rioja (northern Spain)

**Abstract:** The rove beetles of an old *Quercus pyrenaica* oak forest of Muro en Cameros (Sistema Ibérico septentrional mountains) are studied and commented upon. A total of 53 species are recorded; 14 of them are first records for La Rioja. *Atheta euryptera* (Stephens, 1832) is confirmed to occur in the Iberian Peninsula. Species accumulation curve and richness estimators show the sampling effort was not enough to reach an acceptable completeness of the inventory. Multifunnel Lindgren systems trapped more individuals and species than cross-vanned window traps and black-rubber-cross traps.

**Key words:** Coleoptera, Staphylinidae, species accumulation curve, forest, traps, La Rioja, Spain.

---

## NEW FAUNISTIC DATA OF ASILIDS FROM SPAIN AND PORTUGAL (DIPTERA: ASILIDAE)

Reinoud van den Broek, Piluca Álvarez Fidalgo  
& Fernando Pires

---

**Abstract:** Several records of Asilidae collected in Spain and Portugal are reported in this paper, in order to provide new and updated information about the distribution of 101 species. One species is recorded for the first time from the Iberian Peninsula (in Spain) and 15 from Portugal.

**Key words:** Diptera, Asilidae, new faunistic data, Spain, Portugal.

### Nuevos datos faunísticos de asílidos de España y Portugal (Diptera: Asilidae)

**Resumen:** Se presentan numerosos registros de material capturado en España y Portugal perteneciente a la familia Asilidae, con el fin de proporcionar información nueva y actualizada de la distribución de 101 especies. Una especie se cita por primera vez de la Península Ibérica (en España) y 15 de Portugal.

**Palabras clave:** Diptera, Asilidae, nuevos datos faunísticos, España, Portugal.

---

## LISTA COMENTADA DE LOS BRÚQUIDOS (COLEOPTERA: BRUCHIDAE) DE PERÚ. DISTRIBUCIÓN, PLANTAS HOSPEDADORAS Y NUEVOS REGISTROS DE OTROS PAÍSES

Jesús Romero-Nápoles, Rafael Yus-Ramos & Oscar Gavira Romero

---

**Resumen:** En 2015 Chaboo y Morse (2015) publicaron un primer listado de Bruchidae de Perú, en el cual se registró un total de 55 especies; para la presente lista se ha revisado un mayor número de colecciones y de literatura especializada sobre esta fauna, lo que ha permitido incrementar la diversidad conocida de Bruchidae para este país hasta 75 especies. Además, se han incluido las plantas hospedadoras conocidas en Perú y la distribución general conocida de cada especie, lo que también ha dado como resultado nuevos registros de algunas

especies para otros 17 países.

**Palabras clave:** Coleoptera, Bruchidae, faunística, biogeografía, biología trófica, Perú.

**Annotated check-list of seed beetles (Coleoptera: Bruchidae) of Peru. Distribution, host-plants and new records from other countries**

**Abstract:** After the publication, in 2015, of a checklist of the Bruchidae of Peru, with 55 species, a big effort has been made to review a greater number of collections and specialised literature, with the result that the checklist of this family now includes 75 species. Also, the host plants known to be used in Peru are named. Additionally, new records of bruchids from 17 other countries are included.

**Key words:** Coleoptera, Bruchidae, faunistics, biogeography, trophic biology, Peru.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 63 (31/12/2018): 113–131.*

ISSN: 1134-6094

---

## APORTACIÓN AL CONOCIMIENTO FAUNÍSTICO Y CATÁLOGO DE LOS ORTÓPTEROS (INSECTA: ORTHOPTERA) DE EXTREMADURA (SUROESTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA)

David Lluçà-Pomares & Daniel Fernández Ortín

---

**Resumen:** Se aporta información faunística novedosa de 24 especies de ortópteros de Extremadura, 20 para la provincia de Badajoz y cinco para la de Cáceres; ocho de estas especies no habían sido citadas con anterioridad de la región. Son destacables la primera cita de *Gomphocerippus reissingeri* (Harz, 1973) de la mitad occidental de la península, la primera de *Acinipe ignatii* Presa & Llorente, 1983 y la segunda de *Neocallicrania lusitanica* (Aires & Menano, 1916) de España. A partir de la confección del Catálogo de los Ortópteros de Extremadura, se discuten las particularidades corológicas de esta ortopterofauna y el grado de conocimiento que de ella se tiene en la actualidad.

**Palabras clave:** Orthoptera, *Acinipe ignatii*, *Gomphocerippus reissingeri*, *Neocallicrania lusitanica*, faunística, catálogo, península ibérica, Extremadura.

**Contribution to the knowledge and checklist of the Orthoptera fauna (Insecta: Orthoptera) from Extremadura (southwest of Iberian Peninsula).**

**Abstract:** New faunistic information about 24 species of Orthoptera from Extremadura is presented, 20 from Badajoz province and five from Cáceres province. Eight of these had never been recorded from the region before. Noteworthy are the first record of *Gomphocerippus reissingeri* (Harz, 1973) from the western half of the Iberian Peninsula and the first one of *Acinipe ignatii* Presa & Llorente, 1983 and the second one of *Neocallicrania lusitanica* (Aires & Menano, 1916) from Spain. On the basis of the checklist of the Orthoptera of Extremadura, faunal and chorological characteristics and the current degree of knowledge are discussed.

**Key words:** Orthoptera, *Acinipe ignatii*, *Gomphocerippus reissingeri*, *Neocallicrania lusitanica*, faunistics, checklist, Iberian Peninsula, Extremadura.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 63 (31/12/2018): 132–134.*

ISSN: 1134-6094

---

## THREE ANT SPECIES (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) NEW TO THE FAUNA OF MALTA

Sebastian Salata & Lech Borowiec

---

**Abstract:** *Cardiocondyla emeryi* Forel, 1881, *Tapinoma melanocephalum* (Fabricius, 1793) and *Temnothorax exilis* (Emery, 1869) are recorded from Malta for the first time. The list of ant species known from Malta rises to 59, of which 9 are invasive or exotic species.

**Key words:** Hymenoptera, Formicidae, *Cardiocondyla emeryi*, *Tapinoma melanocephalum*, *Temnothorax exilis*, Malta

**Tres hormigas (Hymenoptera: Formicidae) nuevas para la fauna de Malta**

**Resumen:** *Cardiocondyla emeryi* Forel, 1881, *Tapinoma melanocephalum* (Fabricius, 1793) y *Temnothorax exilis* (Emery, 1869) se registran por primera vez de Malta. La lista de especies de hormigas conocidas de Malta aumenta a 59, de las cuales 9 son especies invasoras o exóticas.

**Palabras clave:** Hymenoptera, Formicidae, *Cardiocondyla emeryi*, *Tapinoma melanocephalum*, *Temnothorax exilis*, Malta.

## SOBRE LA PRESENCIA DE *BRUCHUS DENTIPES* (BAUDI, 1886) EN LA PENÍNSULA IBÉRICA (COLEOPTERA: BRUCHIDAE)

Rafael Yus Ramos

**Resumen:** *Bruchus dentipes* (Baudi, 1886) es un brúquido (Coleoptera: Bruchidae) cuya área de distribución natural abarca desde el Mediterráneo oriental hasta Asia central, donde llega a ser una plaga de las habas (*Vicia faba* L.). Sin embargo, varios autores han señalado la presencia de esta especie en varios países del Mediterráneo occidental, incluida la Península Ibérica. En el presente artículo se realiza un ensayo sobre la posible distribución de esta especie, a partir de los datos disponibles, valorando su posible presencia en la fauna ibérica. Por este motivo, también se proporciona una descripción detallada de la especie, para facilitar su identificación, diferenciándola de otras especies de *Bruchus* del mismo grupo.

**Palabras clave:** Coleoptera, Bruchidae, Bruchinae, biogeografía, Península Ibérica.

### **About the presence of *Bruchus dentipes* (Baudi, 1886) in the Iberian Peninsula (Coleoptera: Bruchidae)**

**Abstract:** *Bruchus dentipes* (Baudi, 1886) is a seed beetle (Coleoptera: Bruchidae) whose natural range extends from the eastern Mediterranean to central Asia, where it becomes a pest of broad beans (*Vicia faba* L.). However, several authors have pointed out the presence of this species in several countries of the western Mediterranean, including the Iberian Peninsula. In the present paper an analysis of the possible distribution of this species, from the available data, is made, considering its possible presence in the Iberian fauna. With this in mind, a detailed description of the species is also provided, to facilitate its identification, differentiating it from other *Bruchus* species of the same group.

**Key words:** Coleoptera, Bruchidae, Bruchinae, biogeography, Iberian Peninsula.

## NOVEDADES FAUNÍSTICAS DE ASÍLIDOS DE ESPAÑA, PORTUGAL Y ANDORRA (DIPTERA: ASILIDAE)

Miguel Carles-Tolrá

**Resumen:** Se presenta un estudio faunístico de 30 especies de la familia Asilidae. Los ejemplares pertenecen a las subfamilias Asilinae, Laphriinae, Stenopogoninae y Stichopogoninae y fueron capturados en la Península Ibérica, Islas Baleares e Islas Canarias. Se destacan las siguientes novedades faunísticas: a) un género (*Echthistus* Loew) y cinco especies (*Dysmachus bimucronatus* (Loew), *D. cochleatus* (Loew), *D. fuscipennis* (Meigen), *Echthistus cognatus* (Loew) y *Stichopogon scaliger* Loew) nuevos para la Península Ibérica (en España); b) tres géneros (*Aneomochtherus* Lehr, *Neomochtherus* Osten-Sacken y *Premochtherus* Lehr) y seis especies (*Aneomochtherus confusus* Tsacas, *A. lepidus* (Loew), *Dysmachus hamulatus* (Loew), *D. trigonus* (Meigen), *Neomochtherus geniculatus* (Meigen) y *Premochtherus aquitanus* (Tsacas)) nuevos para Portugal; c) dos géneros (*Aneomochtherus* Lehr y *Neomochtherus* Osten-Sacken) y cuatro especies (*Aneomochtherus confusus* Tsacas, *Dysmachus hamulatus* (Loew), *D. harpax* Villeneuve y *Neomochtherus geniculatus* (Meigen)) nuevos para Andorra; y d) tres especies (*Aneomochtherus ochriventris* (Loew), *Stichopogon elegantulus* (Wiedemann en Meigen, 1820) y *S. scaliger* Loew) nuevas para las Islas Baleares.

**Palabras clave:** Diptera, Asilidae, novedades faunísticas, Península Ibérica, Islas Baleares.

### **First records of asilids from Spain, Portugal and Andorra (Diptera: Asilidae)**

**Abstract:** A faunistic study of 30 species of the family Asilidae is presented. The specimens belong to the subfamilies Asilinae, Laphriinae, Stenopogoninae and Stichopogoninae and were collected in the Iberian Peninsula, Balearic Islands and Canary Islands. We highlight the following first faunistic records: a) 1 genus (*Echthistus* Loew) and 5 species (*Dysmachus bimucronatus* (Loew), *D. cochleatus* (Loew), *D. fuscipennis* (Meigen), *Echthistus cognatus* (Loew) and *Stichopogon scaliger* Loew) new to the Iberian Peninsula (in Spain); b) 3 genera (*Aneomochtherus* Lehr, *Neomochtherus* Osten-Sacken and *Premochtherus* Lehr) and 6 species (*Aneomochtherus confusus* Tsacas, *A. lepidus* (Loew), *Dysmachus hamulatus* (Loew), *D. trigonus* (Meigen), *Neomochtherus geniculatus* (Meigen) and *Premochtherus aquitanus* (Tsacas)) new to Portugal; c) 2 genera (*Aneomochtherus* Lehr and *Neomochtherus* Osten-Sacken) and 4 species (*Aneomochtherus confusus* Tsacas, *Dysmachus hamulatus* (Loew), *D. harpax* Villeneuve and *Neomochtherus geniculatus* (Meigen)) new to Andorra; and d) 3 species (*Aneomochtherus ochriventris* (Loew), *Stichopogon elegantulus* (Wiedemann en Meigen, 1820) and *S. scaliger* Loew) new to the Balearic Islands.

**Key words:** Diptera, Asilidae, first faunistic records, Iberian Peninsula, Balearic Islands.

## HEMÍPTEROS ACUÁTICOS PROCEDENTES DE ESTUDIOS SOBRE EL ESTADO DE LA CALIDAD DEL AGUA MEDIANTE EL USO DE MACROINVERTEBRADOS EN RÍOS DEL NORTE Y CENTRO DE ESPAÑA

David Miguélez

**Resumen:** Se aportan 382 registros de 34 taxones de hemípteros acuáticos correspondientes a 400 estaciones de muestreo distribuidas en 5 provincias del territorio de Castilla y León (España): Ávila, Burgos, León, Salamanca y Soria. El material procede de muestreos de macroinvertebrados acuáticos que sirvieron para determinar el estado ecológico de las aguas y en todos los casos corresponden a mosas fluviales. Se registran 36 aportaciones faunísticas de interés por ser primeras citas provinciales, entre las que destacan: *Micronecta minuscula* Poisson, 1929 y *Hesperocorixa bertrandi* Poisson, 1957 para Salamanca, *Sigara scotti* (Douglas & Scott, 1868) para Soria y *Aphelocheirus occidentalis* Nieser & Millán, 1989 para Ávila y Salamanca. Asimismo, se considera que el análisis de muestras biológicas de macroinvertebrados acuáticos puede ser una valiosa herramienta para la obtención de datos faunísticos y de información sobre las características del hábitat de muchos hemípteros acuáticos, herramienta que puede extenderse al estudio de otros grupos de invertebrados. **Palabras clave:** Hemiptera, insectos acuáticos, faunística, ríos, arroyos, muestreo de macroinvertebrados, Castilla y León, Península Ibérica.

**Aquatic Hemiptera from studies on the ecological status of water quality through the use of macroinvertebrates in rivers of northern and central Spain**

**Abstract:** 382 records of 34 taxa of aquatic Hemiptera are provided, corresponding to 400 sampling stations from 5 provinces of Castilla y León (Spain): Ávila, Burgos, León, Salamanca and Soria. The material comes from aquatic macroinvertebrate samplings that served to determine the ecological status of the waters and in all cases correspond to rivers and streams. There are 36 faunal contributions of interest for being first provincial records, the most notable being: *Micronecta minuscula* Poisson, 1929 and *Hesperocorixa bertrandi* Poisson, 1957 in Salamanca, *Sigara scotti* (Douglas & Scott, 1868) in Soria and *Aphelocheirus occidentalis* Nieser & Millán, 1989 in Ávila and Salamanca. Also, it is considered that the analysis of biological samples of aquatic macroinvertebrates can be a valuable tool for obtaining faunistic data and information on the habitat characteristics of many aquatic Hemiptera, a tool that can be extended to the study of other groups of invertebrates.

**Key words:** Hemiptera, aquatic insects, faunistics, rivers, streams, macroinvertebrate sampling, Castilla y León, Iberian Peninsula.

## PHENOLOGY OF IMAGOS OF *LUCANUS* SPECIES (COLEOPTERA, LUCANIDAE) IN SPAIN

Grupo de Trabajo sobre Lucanidae Ibéricos

**Abstract:** The adult phenology of *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758) and *L. barbarossa* (Fabricius, 1801) in Spain is studied, based on a data set that combines records from the literature, entomological collections, and citizen science. This data set included 3509 records from 1878 to 2017 for *L. cervus* and 550 records from 1865 to 2017 for *L. barbarossa*. Adult *L. cervus* were found all year round, but 90% of the records correspond to June, July and August. Adult *L. barbarossa* were found from March to December, but its adult phenology was significantly delayed compared to *L. cervus*, with 83% of the records in July and August. Both *Lucanus* species showed protandry, i. e., males had an earlier phenology than females. The data set was divided into two periods, before 1980 and 1980 onwards. Both males and females of *L. cervus* have shifted to an earlier adult phenology from 1980 onwards, while no shift was found for *L. barbarossa*.

**Key words:** Coleoptera, Lucanidae, *Lucanus barbarossa*, *Lucanus cervus*, phenology shift, protandry, Spain.

**Fenología de los imagos de las especies de *Lucanus* (Coleoptera, Lucanidae) en España**

**Resumen:** Se documenta la fenología adulta de *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758) y *L. barbarossa* (Fabricius, 1801) en España, usando datos obtenidos de la bibliografía, colecciones entomológicas y ciencia ciudadana. Este conjunto de datos incluyó 3509 registros de 1878 a 2017 para *L. cervus* y 550 registros de 1865 a 2017 para *L. barbarossa*. Los adultos de *L. cervus* se encontraron todo el año, pero el 90% de los registros son de junio, julio y agosto. Los adultos de *L. barbarossa* se encontraron de marzo a diciembre, pero su fenología adulta se retrasó significativamente en comparación con *L. cervus*, con el 83% de los registros en julio y agosto. Ambas especies de *Lucanus* mostraron proterandria, es decir, los machos tenían una fenología más temprana que las hembras. El conjunto de datos se dividió en dos periodos de tiempo, antes de 1980 y 1980 en adelante. Tanto los machos como las hembras de *L. cervus* han adelantado su fenología adulta desde 1980 en adelante, mientras que no se encontró ningún cambio para *L. barbarossa*.

**Palabras clave:** Coleoptera, Lucanidae, *Lucanus barbarossa*, *Lucanus cervus*, cambio fenológico, proterandria, España.

## NEW SPECIES AND NEW RECORDS OF CLICK BEETLES FROM THE PALEARCTIC REGION (COLEOPTERA, ELATERIDAE)

Giuseppe Platia

**Abstract:** Thirteen new species are described in the genera *Lanelater* Arnett, 1952 (Morocco), *Anostirus* C.G. Thomson, 1959 (Georgia), *Athous* (*Orthathous*) Reitter, 1905 (Turkey, Iran), *Athous* (*Neonomopleus*) Schenkling, 1927 (Spain), *Zorochros* C.G. Thomson, 1859 (Greece), *Cardiophorus* Eschscholtz, 1829 (Turkey, Tadjikistan), *Dicronychus* Brullé, 1832 (Syria, Pakistan) and *Melanotus* Eschscholtz, 1829 (Morocco). New country records are provided for twenty other species belonging to the genera *Lanelater* Arnett, 1952, *Ligmargus* Stibick, 1976, *Prosternon* Latreille, 1834, *Agriotes* Eschscholtz, 1829, *Limoniscus* Reitter, 1905, *Megathous* Reitter, 1905, *Stenagostus* C.G. Thomson, 1859, *Ampedus* Dejean, 1833, *Negastrius* C. G. Thomson, 1859, *Zorochros* C.G. Thomson, 1859, *Cardiophorus* Eschscholtz, 1829, *Dicronychus* Brullé, 1832 and *Melanotus* Eschscholtz, 1829, and the females of two species are described and figured.

**Key words:** Coleoptera, Elateridae, new species, new records, Palearctic Region.

### Especies nuevas y nuevos registros de elatéridos de la Región Paleártica (Coleoptera, Elateridae)

**Resumen:** Se describen trece especies nuevas de los géneros *Lanelater* Arnett, 1952 (Marruecos), *Anostirus* C.G. Thomson, 1959 (Georgia), *Athous* (*Orthathous*) Reitter, 1905 (Turquía, Irán), *Athous* (*Neonomopleus*) Schenkling, 1927 (España), *Zorochros* C.G. Thomson, 1859 (Grecia), *Cardiophorus* Eschscholtz, 1829 (Turquía, Tayikistán), *Dicronychus* Brullé, 1832 (Siria, Pakistán) y *Melanotus* Eschscholtz, 1829 (Marruecos). Se aportan citas nuevas de diversos países correspondientes a a otras veinte especies pertenecientes a los géneros *Lanelater* Arnett, 1952, *Ligmargus* Stibick, 1976, *Prosternon* Latreille, 1834, *Agriotes* Eschscholtz, 1829, *Limoniscus* Reitter, 1905, *Megathous* Reitter, 1905, *Stenagostus* C.G. Thomson, 1859, *Ampedus* Dejean, 1833, *Negastrius* C. G. Thomson, 1859, *Zorochros* C.G. Thomson, 1859, *Cardiophorus* Eschscholtz, 1829, *Dicronychus* Brullé, 1832 y *Melanotus* Eschscholtz, 1829, y se describen e ilustran las hembras de dos especies.

**Palabras clave:** Coleoptera, Elateridae, especies nuevas, citas nuevas, Región Paleártica.

### Taxonomy/Taxonomía:

*Lanelater zappii* n. sp.; Marruecos  
*Anostirus georgicus* n. sp.; Georgia  
*Athous* (*Orthathous*) *sakaryaensis* n. sp.; Turquía.  
*Athous* (*Orthathous*) *taskoprueensis* n. sp.; Turquía.  
*Athous* (*Orthathous*) *gilanensis* n. sp.; Irán  
*Athous* (*Neonomopleus*) *dudarensis* n. sp.; España  
*Zorochros malkinorum* n. sp.; Grecia  
*Cardiophorus gurjevae* n. sp.; Tayikistán  
*Cardiophorus elmalensis* n. sp.; Turquía  
*Dicronychus balochistanicus* n. sp.; Pakistán  
*Dicronychus quettaensis* n. sp.; Pakistán  
*Dicronychus raqqaensis* n. sp.; Siria  
*Melanotus zappii* n. sp. Marruecos

## DESCRIPCIÓN DE UN NUEVO GÉNERO DE CUCARACHA (BLATTODEA: ECTOBIIDAE: BLATTELLINAE) DE MÉXICO

Julio C. Estrada-Álvarez & Carlo G. Sormani H.

**Resumen:** Se establece el género *Calayotlus* gen. n., basado en las diferencias de los terguitos dorsales, láminas, genitalia masculina y láminas femenina, así como la bionomía y biogeografía de los representantes de este género nuevo, comparados con el género *Pseudomops* Serville, 1831.

**Palabras clave:** Blattodea, Ectobiidae, *Calayotlus* gen. n., *Pseudomops*, biogeografía, México.

### Description of a new cockroach genus (Blattodea: Ectobiidae: Blattellidae) from Mexico

**Abstract:** A new genus, *Calayotlus* gen. n., is established based on the differences of the dorsal tergites, male genitalia and female plates, as well as the bionomy and biogeography of the members of this new genus as compared with *Pseudomops* Serville, 1831.

**Key words:** Blattodea, Ectobiidae, *Calayotlus* gen. n., *Pseudomops*, biogeography, Mexico.

**Taxonomía / Taxonomy:** *Calayotlus* gen. n.

**PRESENCE OF *CRUMOMYIA GLACIALIS* (MEIGEN, 1830) (DIPTERA: SPHAEROCERIDAE) IN THE SIERRA NEVADA AND SIERRA DE GUADARRAMA NATIONAL PARKS (SPAIN): FIRST RECORD FROM THE IBERIAN PENINSULA, AND EVIDENCE OF ITS PRESENCE IN THE MESOVOID SHALLOW SUBSTRATUM**

Miguel Carles-Tolrá, Alberto Tinaut, José D. Gilgado & Vicente M. Ortuño

**Abstract:** The sphaerocerid *Crumomyia glacialis* (Meigen, 1830) is recorded from the Iberian Peninsula for the first time. The specimens were captured in two Spanish National Parks (Sierra Nevada N. P. and Sierra de Guadarrama N. P.). Most of the specimens (6 out of 7) were captured in the Mesovoid Shallow Substratum by means of subterranean sampling devices (SSD), and only one with epigeal pitfall traps. In addition to this first record, the implications of the presence of this species in the high mountain MSS are discussed.

**Key words:** Diptera, Sphaeroceridae, *Crumomyia glacialis*, Mesovoid Shallow Substratum, subterranean sampling device, pitfall trap, first record, Iberian Peninsula.

**Presencia de *Crumomyia glacialis* (Meigen, 1830) (Diptera: Sphaeroceridae) en los Parques Nacionales de Sierra Nevada y Sierra de Guadarrama (España): primera cita para la península ibérica, y evidencia de su presencia en el Medio Subterráneo Superficial**

**Resumen:** El esfrocérico *Crumomyia glacialis* (Meigen, 1830) se cita por primera vez de la Península Ibérica. Los ejemplares provienen de dos Parques Nacionales españoles (Sierra Nevada y Sierra de Guadarrama). La mayoría de los especímenes (6 de 7) fueron capturados en el Medio Subterráneo Superficial mediante estaciones de muestreo subterráneo (SSD), y sólo uno fue capturado mediante trampas de caída en la superficie. Además de proporcionar esta primera cita, se discuten las implicaciones de la presencia de esta especie en el MSS de alta montaña.

**Palabras clave:** Diptera, Sphaeroceridae, *Crumomyia glacialis*, Medio Subterráneo Superficial, estaciones de muestreo subterráneo, trampa de caída, primera cita, península ibérica.

**STENOPOGON DENUDATUS LOEW IN ROSENHAUER, 1856 CONFIRMED AS A VALID SPECIES SEPARATE FROM *STENOPOGON GRUENBERGI* BECKER, 1911, WITH THE DESCRIPTION OF A NEW SPECIES OF *STENOPOGON* LOEW, 1847 FROM SPAIN (DIPTERA: ASILIDAE)**

Reinoud van den Broek & Piluca Álvarez Fidalgo

**Abstract:** The taxonomic status of *Stenopogon denudatus* Loew in Rosenhauer, 1856 is discussed and a new species of *Stenopogon* Loew, 1847 from Spain is presented. Based on a comparative study of the (syn)type material, as well as recently collected material, it is concluded that *Stenopogon denudatus* stat. rev. should be treated as a valid species different from *Stenopogon gruenbergi* Becker, 1911. This study also revealed a new species for science, which is described in this paper (*Stenopogon falukei* sp.n.). A taxonomic account of all three species is given, as well as an identification key to the Iberian species of *Stenopogon*. The male genitalia of *S. denudatus* are shown for the first time.

**Key words:** Diptera, Asilidae, *Stenopogon*, new species, key to Iberian species, Spain.

***Stenopogon denudatus* Loew in Rosenhauer, 1856 confirmada como especie válida distinta de *Stenopogon gruenbergi* Becker, 1911, y descripción de una especie nueva de *Stenopogon* Loew, 1847 de España (Diptera: Asilidae)**

**Resumen:** Se discute la situación taxonómica de *Stenopogon denudatus* Loew in Rosenhauer, 1856 y se presenta una especie nueva de *Stenopogon* Loew, 1847 de España. En base a un estudio comparativo del material (sin)tipo, así como material capturado recientemente, se concluye que *Stenopogon denudatus* stat. rev. debería ser considerado una especie válida diferente de *Stenopogon gruenbergi* Becker, 1911. Este estudio reveló además la presencia de una especie nueva para la ciencia, que se describe en este trabajo (*Stenopogon falukei* sp.n.). Se presenta una relación taxonómica de las tres especies, así como una clave de identificación de las especies ibéricas de *Stenopogon*. Se muestra por primera vez la genitalia del macho de *S. denudatus*.

**Palabras clave:** Diptera, Asilidae, *Stenopogon*, especie nueva, clave de especies ibéricas, España.

**Taxonomy/Taxonomía:** *Stenopogon falukei* sp.n.



---

## APORTACIÓN AL CATÁLOGO DE LOS MACROHETERÓCEROS (LEPIDOPTERA: HETEROCERA) DEL PARQUE NATURAL SIERRA DE CEBOLLERA (LA RIOJA, ESPAÑA)

Pablo C. Rodríguez Saldaña

---

**Resumen:** Se aportan al catálogo de macroheteróceros del Parque Natural Sierra de Cebollera (La Rioja, España) 155 especies, de las que 86 representan primeras citas para la fauna lepidopterológica de La Rioja. Asimismo, se corrigen errores de determinación en la bibliografía sobre el Parque. Se completa el trabajo con una lista de los macroheteróceros presentes en el Parque, compuesta hasta el momento por 434 especies.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Heterocera, catálogo, Parque Natural Sierra de Cebollera, La Rioja, España.

**Contribution to the catalogue of the macroheterocera (Lepidoptera: Heterocera) of the Sierra de Cebollera Nature Reserve (La Rioja, Spain)**

**Abstract:** 155 species of Heterocera are added to the checklist of the Sierra de Cebollera Natural Park (La Rioja, Spain); 86 of these are recorded from La Rioja for the first time. Additionally, identification errors found in the bibliography about the Park are corrected. All this raises the number of species of Macroheterocera known from the Natural Park to 434.

**Key words:** Lepidoptera, Heterocera, checklist, Sierra de Cebollera Nature Reserve, La Rioja, Spain.

---

## CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO DE LA ENTOMOFAUNA DEL PARQUE NATURAL DEL VALLE DE ALCUDIA Y SIERRA MADRONA (CIUDAD REAL, ESPAÑA): MÁNTIDOS (DICTYOPTERA: MANTODEA) Y TETIGÓNIDOS (ORTHOPTERA: TETTIGONIIDAE)

Miguel Domenech Fernández

---

**Resumen:** Se muestra una relación de las especies de mántidos y ortópteros tetigónidos avistados en varios puntos del Parque Natural del Valle de Alcudia y Sierra Madrona (Ciudad Real, España) a lo largo de un año. Se contabilizaron 140 ejemplares de mántidos y 572 de ortópteros, que suponen primeras citas provinciales de algunas especies. Además se comenta la gran variabilidad observada entre los machos de *Steropleurus brunnerii* (Bolívar, 1877) encontrados, y la necesidad de revisión de dicho género.

**Palabras clave:** Mantodea, Orthoptera, Tettigoniidae, España, Ciudad Real, Sierra Madrona, Valle de Alcudia.

**Contribution to the knowledge of the insect fauna of the Parque Natural del Valle de Alcudia y Sierra Madrona (Ciudad Real, Spain): mantids (Dictyoptera: Mantodea) and tettigoniids (Orthoptera: Tettigoniidae)**

**Abstract:** A list is provided of the mantids and tettigoniids spotted at various sites in the Valle de Alcudia y Sierra Madrona Natural Park (Ciudad Real, Spain). 140 mantid specimens and 572 orthopterans were recorded, resulting in the first provincial records for some species. Additionally, a discussion is included on the great variability observed among the males of *Steropleurus brunnerii* (Bolívar, 1877) collected, which suggests a review of the aforementioned genus is necessary.

**Key words:** Mantodea, Orthoptera, Tettigoniidae, Spain, Ciudad Real, Sierra Madrona, Alcudia Valley.

---

## CONTRIBUTIONS TO THE KNOWLEDGE OF THE DARKLING BEETLES OF SOMALIA. THE ZOPHOSIINI COLLECTED BY ITALIANS EXPEDITIONS IN 1962 AND 1986 (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE)

Julio Ferrer

---

**Abstract:** The Zophosiini collected in 1962 and 1986 by the Missione Biologica in Somalia (MBS) and other expeditions, now housed at the "La Specola" museum of the University of Florence (MZUF), are listed. Thirteen species belonging to the genus *Zophosis*, Latreille, 1802 are presented: three species belonging to the subgenus *Hologenosis* Deyrolle, 1867, two belonging to the subgenus *Oculosis* Penrith, 1977 and

eight belonging to the subgenus *Septentriophosis* Penrith, 1982. Specimens previously assigned to *Zophosis* (*Septentriophosis*) *sulcata* were examined and the genitalia were found to be clearly different in the populations from various regions. Consequently it seems advisable to reject the presumed synonymy between the Egyptian and East African populations and instead consider three separate species, *Zophosis* (*Septentriophosis*) *lineata* Chatanay, 1917, *Z. (S.) strigipleuris* Chatanay, 1917 and *Z. (S.) callosa* Gerstaecker, 1884. *Zophosis sulcata* Deyrolle, 1867 is a widely distributed Saharian species occurring in Egypt and the Arabian Peninsula needing a revision. *Zophosis* (*Hologenosis*) *sculptilis* Gerstaecker, 1871 is new to Somalia.

**Key words:** Coleoptera, Tenebrionidae, Zophosiini, *Zophosis*, *Hologenosis*, *Oculosis*, *Septentriophosis*, new synonym, first record, Somalia.

#### **Contribución al conocimiento de los tenebriónidos de Somalia. Los Zophosiini colectados por las expediciones italianas en 1962 y 1986 (Coleoptera, Tenebrionidae)**

**Resumen:** Se estudian los Zophosiini colectados en 1962 y 1986 por la Missione Biologica in Somalia (MBS) y otras expediciones y actualmente conservados en el museo "La Specola" de la Universidad de Florencia (MZUF). Se enumeran trece especies del género *Zophosis*, Latreille, 1802: tres especies del subgénero *Hologenosis* Deyrolle, 1867, dos del subgénero *Oculosis* Penrith, 1977 y ocho del subgénero *Septentriophosis* Penrith, 1982. Se examinaron especímenes previamente asignados a *Zophosis* (*Septentriophosis*) *sulcata*, encontrándose las genitalias claramente diferentes en las poblaciones de diversas regiones. Por ello, se rechaza la presunta sinonimia entre las poblaciones de Egipto y las del este de África, tratándose en realidad de tres especies distintas: *Zophosis* (*Septentriophosis*) *lineata* Chatanay, 1917, *Z. (S.) strigipleuris* Chatanay, 1917 y *Z. (S.) callosa* Gerstaecker, 1884. *Zophosis sulcata* Deyrolle, 1867 es una especie sahariana de vasta repartición desde Egipto hasta la Península Arabica Peninsula que necesita revisión. *Zophosis* (*Hologenosis*) *sculptilis* Gerstaecker, 1871 es nuevo para Somalia.

**Palabras clave:** Coleoptera, Tenebrionidae, Zophosiini, *Zophosis*, *Hologenosis*, *Oculosis*, *Septentriophosis*, nuevo sinónimo, primera cita, Somalia.

## **COMPARACIÓN HISTOLÓGICA DEL OJO COMPUESTO DE GYRETES (BRULLÉ, 1835) (COLEOPTERA: GYRINIDAE) Y PHOTURIS (LECONTE, 1851) (COLEOPTERA: LAMPIRIDAE)**

Steeven Flórez-Abreu, Aleidy Maritza Galindo-Cuervo  
& Alexander Garcia

**Resumen:** En este estudio se determinaron las diferencias y/o semejanzas que se presentan en el sistema óptico de *Gyretes* (Gyrinidae) y *Photuris* (Lampyridae), escarabajos que interactúan en hábitats diferentes. Los especímenes se colectaron en Apulo y La vega, Cundinamarca, Colombia. Los cortes histológicos transversales y longitudinales se realizaron con micrótopo manual Leica RM2125 RTS a 11 µm, tinción hematoxilina-eosina y plata argéntica. El registro fotográfico se obtuvo con fotomicroscopio Zeiss DM 750. Se describe la organización estructural del ojo de aposición en *Gyretes*, donde el aparato dióptrico tiene contacto directo con el rabdomero. El ojo de superposición en *Photuris* presenta la córnea proyectada hacia el interior y el rabdomero se encuentra separado del aparato dióptrico por una zona clara. Características y peculiaridades histológicas son reportadas. Se evidencia que el modelo de estructuración visual adoptado por el escarabajo es producto de la constante presión del medio en el que se desarrolla y tanto la organización como características celulares del omatidio, son resultado del diseño de estrategias para usar recursos y mitigar el impacto del ambiente.

**Palabras clave:** Gyrinidae, Lampyridae, escarabajo, histología, ojo compuesto.

#### **Histological comparison between the compound eye of *Gyretes* (Brullé, 1835) (Coleoptera: Gyrinidae) and *Photuris* (Leconte, 1851) (Coleoptera: Lampyridae)**

**Abstract:** This study determined the differences and / or similarities that occur in the optical system of *Gyretes* (Gyrinidae) and *Photuris* (Lampyridae), beetles that interact in different habitats. The specimens were collected in Apulo and La vega, Cundinamarca, Colombia. Transverse and longitudinal histological sections were performed with Leica RM2125 RTS manual microtome at 11 µm, hematoxylin-eosin stain and silver silver. The photographic record was obtained with a Zeiss DM 750 photomicroscope. The structural organization of the apposition eye is described in *Gyretes*, where the dioptric apparatus has direct contact with the rhabdome. The superimposed eye in *Photuris* presents the cornea projected towards the interior and the rhabdome is separated from the dioptric apparatus by a clear zone. Characteristics and histological peculiarities are reported. It is evident that the model of visual structuring adopted by the beetle is a product of the constant pressure of the environment in which it develops and both the organization and cellular characteristics of the ommatidium, are the result of the design of strategies to use resources and mitigate the impact of the environment.

**Key words:** Gyrinidae, Lampyridae, beetles, histology, compound eye.

---

## ACTUALIZACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN Y HOSPEDADORES DE LA HORMIGA PARÁSITA *TELEUTOMYRMEX SCHNEIDERI* KUTTER, 1950 EN LA PENÍNSULA IBÉRICA (HYMENOPTERA: FORMICIDAE)

Amonio David Cuesta-Segura, Fede García García, Chema Catarineu,  
Sergio García-Tejero & Xavier Espadaler

---

**Resumen:** Las adaptaciones morfológicas y etológicas del género *Teleutomyrmex* al parasitismo, además de su escasez, hacen que sus especies se consideren auténticas joyas mirmecológicas. En la Península Ibérica se encuentran *T. schneideri* y *T. kutteri*, esta última endémica. Ambas están consideradas especies amenazadas por la IUCN en la categoría de Vulnerables. En este trabajo se aportan cinco nuevas localidades ibéricas para *T. schneideri* (solo se conocía una), y se identifican *Tetramorium alpestre* y *T. impurum* como sus hospedadores en la Península.

**Palabras clave:** Hymenoptera, Formicidae, *Teleutomyrmex*, *Tetramorium*, hormigas, parasitismo, nuevo hospedador, Península Ibérica.

**An update on the distribution and hosts of the parasitic ant *Teleutomyrmex schneideri* Kutter, 1950 on the Iberian Peninsula (Hymenoptera: Formicidae)**

**Abstract:** The morphological and ethological adaptations of the genus *Teleutomyrmex* to parasitism, in addition to its scarcity, give its species the status of veritable myrmecological gems. Two species are known from the Iberian Peninsula, *T. schneideri* and *T. kutteri*, the latter endemic. Both are considered threatened species by the IUCN in the Vulnerable category. In this paper five new Iberian localities are given for *T. schneideri* (only one was known), and *Tetramorium alpestre* and *T. impurum* are identified as their hosts in the Iberian Peninsula.

**Key words:** Hymenoptera, Formicidae, *Teleutomyrmex*, *Tetramorium*, ants, parasitism, new hosts, Iberian Peninsula.

---

## PRIMER REGISTRO DE *PYCNOSCELUS SURINAMENSIS* (LINNAEUS, 1758) (BLATTODEA: BLABERIDAE) EN CHILE CONTINENTAL

Andrés Taucare-Ríos, Mariom A. Carvajal & Eduardo I. Faúndez

---

**Resumen:** Se reporta por primera vez de Chile continental la cucaracha de Surinam *Pycnoscelus surinamensis* en base a ejemplares recolectados en la ciudad de Iquique, región de Tarapacá. Se presentan datos de historia natural y una diagnosis, y se comenta y discute la significancia del registro.

**Palabras clave:** Blattodea, Blaberidae, primer registro, Chile.

**First record of *Pycnoscelus surinamensis* (Linnaeus, 1758) (Blattodea: Blaberidae) from continental Chile**

**Abstract:** The Surinam cockroach *Pycnoscelus surinamensis* is reported from Continental Chile for the first time based on specimens collected in the city of Iquique, Tarapacá region. Natural history data and a diagnosis are included. The importance of the record is commented upon and discussed.

**Key words:** Blattodea, Blaberidae, first record, Chile.

---

## NUEVOS REGISTROS DE PRESAS, COMPORTAMIENTO DE ANIDACIÓN Y PARASITOIDE DE *TACHYPOMPILUS FERRUGINEUS* (SAY, 1824) (HYMENOPTERA: POMPILIDAE) EN LA PROVINCIA DE DARIÉN, PANAMÁ

Alonso Santos Murgas, Diomedes Quintero A. & José Alejandro Ramírez S.

---

**Resumen:** Damos a conocer nuevas presas, un parasitoide y datos de biología de *Tachypompilus ferrugineus* (Say, 1824) (Hymenoptera: Pompilidae) en el Parque Nacional Darién, Panamá. Se reportan por primera vez como presas de *T. ferrugineus* las arañas *Cupiennius coccineus* F.O.P. Cambridge, 1901, *Ancylometes bogotensis* (Keyserling, 1877) (Ctenidae) y *Olios pictitarsis* (Simon, 1880) (Sparassidae).

Registramos al endoparasitoide *Macrosiagon* sp. (Coleoptera: Ripiphoridae), nacido de una pupa de *T. ferrugineus*. Se informa del comportamiento inusual de la avispa pompilida *T. ferrugineus* realizando agregados para anidar en un solo sitio y usando objetos de fabricación humana como cavidades para anidar. Se presentan detalles sobre la construcción de nido en el suelo y transporte de las presas. **Palabras clave:** Hymenoptera, Pompilidae, *Tachypompilus ferrugineus*, presas, nidificación, escarabajos endoparasitoides, Panamá, Darién.

**New records of prey species, nesting behaviour and a parasitoid of *Tachypompilus ferrugineus* (Say, 1824) (Hymenoptera: Pompilidae) in the province of Darién, Panamá**

**Abstract:** We present new spider prey species, a parasitoid and biology data of *Tachypompilus ferrugineus* (Say, 1824) (Hymenoptera: Pompilidae) in Parque Nacional Darién, Panama. We report for the first time as prey species of *T. ferrugineus* the spiders *Cupiennius coccineus* F.O.P. Cambridge, 1901, *Ancylometes bogotensis* (Keyserling, 1877) (Ctenidae) and *Olios pictitarsis* (Simon, 1880) (Sparassidae). We document the endoparasitoid *Macrosiagon* sp. (Coleoptera: Ripiphoridae), born from a pupa of *T. ferrugineus*. An unusual behaviour of the pompilid *T. ferrugineus* is reported: a nesting aggregation at a common site and using man-made objects as nesting cavities. Details on the construction of nests in the ground, and transportation of the prey are presented.

**Key words:** Hymenoptera, Pompilidae, *Tachypompilus ferrugineus*, prey, nesting, endoparasitoid beetles, Panama, Darién.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 63 (31/12/2018): 248–252.*

ISSN: 1134-6094

---

## HISTOLOGÍA DEL CEREBRO DEL ESCARABAJO BUCEADOR *GYRETES* (BRULLÉ, 1835) (COLEOPTERA: GYRINIDAE)

Steeven Flórez-Abreu, Aleidy Maritza Galindo-Cuervo & Alexander Garcia

---

**Resumen:** Se describe la estructura, organización y características de los neurópilos que conforman el cerebro del escarabajo buceador *Gyretes* sp. Los especímenes se colectaron en el municipio de la Vega, departamento de Cundinamarca, Colombia. Los cortes histológicos se realizaron longitudinalmente con micrótopo manual Leica RM2125 RTS a 11 µm, teñidos con hematoxilina-eosina y técnica de Golgi. El registro fotográfico se obtuvo con fotomicroscopio Zeiss DM 750. En esta investigación se encontró un cuerpo fungiforme de cuatro ramas y un complejo central especializado, que podrían estar vinculados con el comportamiento gregario y la habilidad de nado de este escarabajo. Se reportan conexiones neuronales de los diferentes lóbulos cerebrales y se concluye que las características histológicas del cerebro están influenciadas por la ecología del coleóptero.

**Palabras clave:** Coleoptera, Gyrinidae, cerebro, histología.

**Brain histology of the diving beetle *Gyretes* (Brullé, 1835) (Coleoptera: Gyrinidae)**

**Abstract:** A description is provided of the structure, organisation and characteristics of the neuropiles that make up the brain of the diving beetle *Gyretes* sp. The specimens were collected in the municipality of La Vega, department of Cundinamarca, Colombia. The histological sections were performed longitudinally with a Leica RM2125 RTS manual microtome at 11 µm, stained with hematoxylin-eosin and the Golgi technique. The photographic record was obtained with a Zeiss DM 750 photomicroscope. During our research we found a fungiform body with four branches and a specialised central complex, which could be linked to the gregarious behaviour and the swimming ability of this beetle. Neural connections of the different cerebral lobes are reported and it is concluded that the histological characteristics of the brain are influenced by the beetle's ecology.

**Key words:** Coleoptera, Gyrinidae, brain, histology.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 63 (31/12/2018): 253–257.*

ISSN: 1134-6094

---

## CLICK BEETLES (COLEOPTERA, ELATERIDAE) FROM TWO AREAS WITH HOLLOW OAKS AND PLANE TREES IN TURKEY

Giuseppe Platia, Nicklas Jansson, Hakan Sürgüt,  
Aylin Tüven, Mustafa Avci, Sakin Vural Varlı

---

**Abstract:** A total of 23 species of Coleoptera Elateridae were collected. Three of them, two belonging to the genus *Ampedus* Dejean, 1833 and one to the genus *Cardiophorus* Eschscholtz, 1829, are described as new.

**Key words:** Coleoptera, Elateridae, *Ampedus*, *Cardiophorus*, new species, Turkey.

**Elatéridos (Coleoptera, Elateridae) de dos áreas con robles huecos y plátanos de Turquía**

**Resumen:** Se colectaron 23 especies de Coleoptera Elateridae. Se describen como nuevas tres de ellas, dos pertenecientes al género *Ampedus* y una al género *Cardiophorus*.

**Palabras clave:** Coleoptera, Elateridae, *Ampedus*, *Cardiophorus*, especies nuevas, Turquía.

**Taxonomy/Taxonomía:**

*Cardiophorus kovadai* Platia, n. sp.

*Ampedus karesiensis* Platia n. sp.

*Ampedus erdeki* Platia n. sp.

## **MEGACHILE (CALLOMEGACHILE) SCULPTURALIS SMITH, 1853, NUEVA ESPECIE PARA LA FAUNA IBÉRICA (HYMENOPTERA, MEGACHILIDAE)**

F. Javier Ortiz-Sánchez, Joan Farré Navarro & Urs Taeger

**Resumen:** Se cita *Megachile sculpturalis* Smith, 1853 por primera vez de la península ibérica.

**Palabras clave:** Hymenoptera, Megachilidae, *Megachile sculpturalis*, primera cita, península ibérica.

***Megachile (Callomegachile) sculpturalis* Smith, 1853, new to the Iberian Peninsula (Hymenoptera, Megachilidae)**

**Abstract:** *Megachile sculpturalis* Smith, 1853 is recorded from the Iberian Peninsula for the first time.

**Key words:** Hymenoptera, Megachilidae, *Megachile sculpturalis*, first record, Iberian Peninsula.

## **NOTAS CIENTÍFICAS**

## ***Acacia mangium* Willd (1806) seed predation (Fabaceae: Mimosoideae) by *Stator limbatus* (Horn, 1873) (Coleoptera, Chrysomelidae, Bruchinae)**

Pastor Amador Mojena, Marliton Rocha Barreto, Jesús Romero Nápoles, Aline Cristina Lauro, Rodrigo Cardoso Snipe

**Abstract:** Acacias belong to the Mimosoideae family. In general these are trees that reach between 15 and 30 metres high, and they are well adapted to different tropical regions; this is a pioneer legume, widely cultivated worldwide. The objective of this work was to identify the predator species of *Acacia mangium* Willd (1806), to quantify the damage caused by *Stator limbatus* (Horn, 1873) (Coleoptera, Chrysomelidae, Bruchinae) and evaluate its influence on germination. Ripe fruits of *A. mangium* were collected in Sinop (Mato Grosso, Brazil). While the rate of seed predation was 19.02% and the substrate consumption was 0.001468g, equivalent to 8.97% of the seed weight; the damage caused by the insect to the seeds resulted in the loss of 100% of the germination in infested seeds, which demonstrated the level of damage that this insect can cause.

**Key words:** Coleoptera, Chrysomelidae, Bruchinae, seeds, damage, spermatophagous insects, Mato Grosso, Brazil.

**Predação de sementes de *Acacia mangium* Willd (1806) (Fabaceae: Mimosoideae) por *Stator limbatus* (Horn, 1873) (Coleoptera, Chrysomelidae, Bruchinae)**

**Resumo:** As acácias pertencem à Família Mimosoideae. Em geral são árvores que atingem entre 15 e 30 metros de altura e estão bem adaptadas a diferentes regiões tropicais; são uma leguminosa pioneira, amplamente cultivada em todo o mundo. O objetivo deste trabalho foi identificar a espécie predadora de *Acacia mangium* Willd (1806) e quantificar os danos causados por *Stator limbatus* (Horn, 1873) (Coleoptera, Chrysomelidae, Bruchinae), além de avaliar a influência na germinação. Foram coletados frutos maduros de *A. mangium* no município de Sinop, Mato Grosso, Brasil. Enquanto a taxa de predação de sementes foi de 19,02% e o consumo de substrato foi de 0,001468g, equivalente a 8,97% do peso das sementes, os danos causados pelo inseto às sementes resultaram na perda de 100% da germinação em sementes infestadas, o que demonstrou o nível de dano que esse inseto pode causar.

**Palavras-chave:** Coleoptera, Chrysomelidae, Bruchinae, sementes, danos, insetos espermatófitos, Mato Grosso, Brasil.

**Depredación de semillas de *Acacia mangium* Willd (1806) (Fabaceae: Mimosoideae) por *Stator limbatus* (Horn, 1873) (Coleoptera, Chrysomelidae, Bruchinae)**

**Resumen:** Las acacias pertenecen a la familia Mimosoideae. En general son árboles que alcanzan entre 15 y 30 metros de altura y están bien adaptados a diferentes regiones tropicales; son una leguminosa pionera, ampliamente cultivada en todo el mundo. El objetivo de este trabajo fue identificar la especie depredadora de semillas de *Acacia mangium* Willd (1806), cuantificar los daños causados por *Stator limbatus* (Horn, 1873) (Coleoptera, Chrysomelidae, Bruchinae) y evaluar su influencia sobre la germinación. Se realizaron recogidas de frutos maduros en árboles en el municipio de Sinop, Mato Grosso, Brasil. Mientras que la tasa de depredación de las semillas fue de 19,02% y el consumo de sustrato fue de 0,001468g, equivalente al 8,97% del peso de las semillas, el daño causado por el insecto a las semillas resultó en la pérdida del 100 % de la germinación, lo que demostró el nivel de daño que este insecto puede causar.

**Palabras clave:** Coleoptera, Chrysomelidae, Bruchinae, semillas, daños, insectos espermatófitos, Mato Grosso, Brasil.

***Pteronemobius (Pteronemobius) heydenii* (Fischer, 1853) (Trigonidiidae: Nemobiinae): primer registro para Extremadura y nueva especie de Orthoptera para el Parque Nacional de Monfragüe y Zona Periférica de Protección (Cáceres, España)**

David Lluçà-Pomares & Daniel Fernández-Ortín

**Resumen:** Se cita *Pteronemobius (Pteronemobius) heydenii* (Fischer, 1853) por vez primera del Parque Nacional de Monfragüe y Zona Periférica de Protección (Cáceres, España), resultando ser, asimismo, una nueva especie de ortóptero para la región de Extremadura; se aportan los primeros datos sobre su localización espacial y ecológica en dicho ámbito geográfico.

**Palabras clave:** Orthoptera, Trigonidiidae, Nemobiinae, *Pteronemobius heydenii*, primer registro, faunística, ecología, península ibérica, Extremadura, Parque Nacional de Monfragüe.

***Pteronemobius (Pteronemobius) heydenii* (Fischer, 1853) (Trigonidiidae: Nemobiinae): first record from Extremadura and a new species of Orthoptera for the Monfragüe National Park and its Protected Buffer Zone (Cáceres, Spain)**

**Abstract:** *Pteronemobius (Pteronemobius) heydenii* (Fischer, 1853) is recorded for the first time from the Monfragüe National Park and Protected Buffer Zone (Cáceres, Spain). Likewise, it is also reported for the first time from Extremadura. The first data about its spatial and ecological distribution in this geographical area are given.

**Key words:** Orthoptera, Trigonidiidae, Nemobiinae, *Pteronemobius heydenii*, first record, faunistics, ecology, Iberian Peninsula, Extremadura, Monfragüe National Park.

**Observación de *Tropidotilla litoralis* (Petagna, 1787) (Hymenoptera, Mutillidae) sobre un nido de *Polistes gallicus* (Linnaeus, 1767) (Hymenoptera, Vespidae)**

Carlos Mora-Rubio & José Luis Pérez-Bote

**Resumen:** Se describe y comenta la observación de *Tropidotilla litoralis* (Petagna, 1787) (Hymenoptera, Mutillidae) sobre un nido de *Polistes gallicus* (Linnaeus, 1767) (Hymenoptera, Vespidae).

**Palabras clave:** Hymenoptera, Vespidae, *Polistes gallicus*, Mutillidae, *Tropidotilla litoralis*, interacciones, insectos sociales.

***Tropidotilla litoralis* (Petagna, 1787) (Hymenoptera, Mutillidae) on a nest of *Polistes gallicus* (Linnaeus, 1767) (Hymenoptera, Vespidae)**

**Abstract:** An observation of *Tropidotilla litoralis* (Petagna, 1787) (Hymenoptera, Mutillidae) on a nest of *Polistes gallicus* (Linnaeus, 1767) (Hymenoptera, Vespidae) is described.

**Key words:** Hymenoptera, Vespidae, *Polistes gallicus*, Mutillidae, *Tropidotilla litoralis*, interactions, social insects.

**Primeras citas de ortópteros (Insecta: Orthoptera) de la provincia de Badajoz (Extremadura, España)**

Daniel Parejo-Pulido & Jesús Lagar-Carvajal

**Resumen:** Primera cita documentada de *Ruspolia nitidula nitidula* (Scopoli, 1786), *Decticus albifrons* (Fabricius, 1775), *Thyreonotus bidens* (Bolívar, 1887) y *Anacridium aegyptium* (Linnaeus, 1764) de la provincia de Badajoz (España).

**Palabras clave:** Orthoptera, Tettigoniidae, Acrididae, *Ruspolia nitidula nitidula*, *Decticus albifrons*, *Thyreonotus bidens*, *Anacridium aegyptium*, Badajoz, Extremadura, España.

**First records of orthopterans (Insecta: Orthoptera) from Badajoz province (Extremadura, Spain)**

**Abstract:** The first records of *Ruspolia nitidula nitidula* (Scopoli, 1786), *Decticus albifrons* (Fabricius, 1775), *Thyreonotus bidens* (Bolívar, 1887) and *Anacridium aegyptium* (Linnaeus, 1764) from Badajoz province (Spain) are provided.

**Key words:** Orthoptera, Tettigoniidae, Acrididae, *Ruspolia nitidula nitidula*, *Decticus albifrons*, *Thyreonotus bidens*, *Anacridium aegyptium*, Badajoz, Extremadura, Spain.

## Contribution to the knowledge of the aquatic fauna of some temporary ponds in the Rif mountains (northern Morocco)

Dani Boix, Daniel Escoriza & Jordi Sala

**Abstract:** In eight temporary ponds located in the Rif mountains (Morocco) and in only one sampling survey, 71 aquatic taxa were identified, including species evaluated as highly vulnerable and species whose presence in Morocco was considered dubious.

**Key words:** Aquatic biodiversity, temporary ponds, Rif mountains, Morocco.

**Contribución al conocimiento de la fauna acuática de algunas lagunas temporales de las montañas del Rif (norte de Marruecos)**

**Resumen:** En ocho lagunas temporales de las montañas del Rif (Marruecos) y en una única campaña de muestreo, se identificaron 71 taxones de fauna acuática, que incluyen especies consideradas muy vulnerables y especies cuya presencia en Marruecos se consideraba dudosa.

**Palabras clave:** Biodiversidad acuática, lagunas temporales, montañas del Rif, Marruecos.

## Un caso de depredación de nidos de *Polistes gallicus* (Linnaeus, 1767) (Hymenoptera: Vespidae) por *Lasius grandis* Forel, 1909 (Hymenoptera: Formicidae)

José Luis Pérez-Bote & Carlos Mora-Rubio

**Resumen:** Se presenta un caso de depredación de *Lasius grandis* Forel, 1909 sobre un nido de *Polistes gallicus* (Linnaeus, 1767).

**Palabras clave:** Hymenoptera, Vespidae, Formicidae *Polistes gallicus*, *Lasius grandis*, depredación, hormigas, mortalidad.

**A case of predation of *Polistes gallicus* (Linnaeus, 1767) nests (Hymenoptera: Vespidae) by *Lasius grandis* Forel, 1909 (Hymenoptera: Formicidae)**

**Abstract:** A case of predation by *Lasius grandis* Forel, 1909 on a nest of *Polistes gallicus* (Linnaeus, 1767) is described.

**Key words:** Hymenoptera, Vespidae, Formicidae, *Polistes gallicus*, *Lasius grandis*, predation, ants, mortality.

## Primer registro del saltamontes de los líquenes *Markia major* (Brunner von Wattenwyl, 1878) de Jalisco, México (Orthoptera: Tettigoniidae: Dysoniini)

Ubaldo Sebastián Flores-Guerrero & Fabio Germán Cupul-Magaña

**Resumen:** Se registra por primera vez al saltamontes de los líquenes *Markia major* (Brunner von Wattenwyl, 1878) de la localidad de la Estancia de Landeros, en el estado mexicano de Jalisco. Previamente, la especie solo se conocía de Costa Rica, Guatemala, Honduras y los estados de Veracruz y Oaxaca en México. Esta nueva localidad representa el registro más noroccidental en la distribución continental de *M. major*.

**Palabras clave:** Orthoptera, Ensífera, Tettigoniidae, distribución, Estancia de Landeros, San Sebastián del Oeste, México.

**First record of the lichen katydid *Markia major* from Jalisco, Mexico (Orthoptera: Tettigoniidae: Dysoniini)**

**Abstract:** The lichen katydid *Markia major* (Brunner von Wattenwyl, 1878) is recorded for the first time from Estancia de Landeros, in the Mexican State of Jalisco. Previously, the species was known only from Costa Rica, Guatemala, Honduras and the States of Veracruz and Oaxaca in Mexico. This new locality represents the northwesternmost record of *M. major* on the continent.

**Key words:** Orthoptera, Ensífera, Tettigoniidae, distribution, Estancia de Landeros, San Sebastián del Oeste, Mexico.

## First records of the Cuban Trogon *Priotelus temnurus* (Temminck, 1825) (Aves: Trogoniformes) preying upon phasmids (Insecta: Phasmida)

Sheyla Yong & Tomás M. Rodríguez-Cabrera

**Primer registro del trogonido cubano *Priotelus temnurus* (Temminck, 1825) (Aves: Trogoniformes) predando sobre fásmidos (Insecta: Phasmida)**

---

## Nuevos datos de distribución de *Zopherus chilensis* Gray, 1832 (Coleoptera: Zopheridae) de México

Noemí Salas-Suárez & Eduardo Rafael Chamé-Vázquez

**Resumen:** Se proporcionan nuevos datos de distribución de *Zopherus chilensis* en México, se presenta un mapa actualizado de su distribución y se comentan algunas observaciones sobre su biología y uso medicinal en una región de Chiapas.

**Palabras clave:** Coleoptera, Zopheridae, *Zopherus*, biología, uso tradicional, Quintana Roo, Puebla, Campeche, Chiapas, México.

**New distribution records of *Zopherus chilensis* (Gray, 1832) (Coleoptera: Zopheridae) from Mexico**

**Abstract:** We provide new distributional data of *Zopherus chilensis* in Mexico, with comments on its biology and its medicinal use in a region of Chiapas.

**Key words:** Coleoptera, Zopheridae, *Zopherus*, biology, traditional use, Quintana Roo, Puebla, Campeche, Chiapas, Mexico.

---

## Ampliación de la distribución conocida de *Hoplia coerulea* (Drury, 1773) (Coleoptera: Scarabaeidae). Primera cita para la provincia de Cantabria (norte de la Península Ibérica)

Ludovico de Vega del Val & Andoni Aldama Murga

**Resumen:** Se registra por primera vez la presencia del coleóptero *Hoplia coerulea* en la provincia de Cantabria en base a una población activa localizada en el pueblo de Meruelo.

**Palabras clave:** Coleoptera, Scarabaeidae, *Hoplia coerulea*, distribución, Cantabria, Península Ibérica.

**Extension of the known geographic distribution of the beetle *Hoplia coerulea* (Drury, 1773) (Coleoptera: Scarabaeidae). First record from Cantabria province (northern Iberian Peninsula)**

**Abstract:** First record of *Hoplia coerulea* in Cantabria province, based on a population located at the village of Meruelo.

**Key words:** Coleoptera, Scarabaeidae, *Hoplia coerulea*, distribution, Cantabria, Iberian Peninsula.

---

## Nuevos datos de la familia Naucoridae Leach 1815 (Heteroptera, Nepomorpha) para Aragón (España)

Marta Goula & Jesús Tanco

**Resumen:** Los estudios heteropterológicos en Aragón son escasos. En esta comunidad apenas se conocían citas las dos especies europeas de Naucoridae, *Naucoris maculatus* Fabricius 1798 y *Ilyocoris cimicoides* (Linnaeus 1758). En esta nota, se informa de la primera cita de *N. maculatus* en la provincia de Huesca. Se propone una clave sencilla para identificar estas dos especies. Por último, se revisa también la información disponible para *N. maculatus* en la plataforma de fotografía de naturaleza "Biodiversidad Virtual", dando la novedad de cita provincial para Almería, Castellón y Santander.

**Palabras clave:** Hemiptera, Naucoridae, *Naucoris maculatus*, *Ilyocoris cimicoides*, Aragón, fauna ibérica, clave de identificación.

**New data for Family Naucoridae Leach 1815 (Hemiptera: Nepomorpha) for Aragon (Spain)**

**Abstract:** Heteropterological studies in Aragon are scarce. The two creeping water bug European species, *Naucoris maculatus* Fabricius 1798 and *Ilyocoris cimicoides* (Linnaeus 1758) had been reported very sparingly in this autonomous community. In this note, the first record of *N. maculatus* in the province of Huesca is reported. A simple key is proposed to identify these two species. Finally, the available information for *N. maculatus* in the nature photography platform "Biodiversidad Virtual" is also reviewed, giving the novelty of provincial records for Almería, Castellón and Santander.

**Key words:** Hemiptera, Naucoridae, *Naucoris maculatus*, *Ilyocoris cimicoides*, Aragon, Iberian fauna, identification key.



## ***Penichroa timida* (Ménétriès, 1832) en la provincia de Guadalajara (España) (Coleoptera, Cerambycidae, Cerambycinae, Graciliini)**

J.I. López-Colón, J. Maestre del Peral & P. Bahillo de la Puebla

**Resumen:** Se cita por primera vez *Penichroa timida* (Ménétriès, 1832) de la provincia de Guadalajara (centro de España).

**Palabras clave:** Coleoptera, Cerambycidae, Cerambycinae, Graciliini, *Penichroa timida*, faunística, Guadalajara, España.

**Occurrence of *Penichroa timida* (Ménétriès, 1832) in Guadalajara province (Spain) (Coleoptera, Cerambycidae, Cerambycinae, Graciliini)**

**Abstract:** *Penichroa timida* (Ménétriès, 1832) is recorded for the first time from Guadalajara province (central Spain).

**Key words:** Coleoptera, Cerambycidae, Cerambycinae, Graciliini, *Penichroa timida*, faunistics, Guadalajara, Spain.

## **Primera cita de *Aromia moschata ambrosiaca* Steven, 1809 (Coleoptera: Cerambycidae) en la provincia de Badajoz (Extremadura, España)**

Emilio Echevarría León & Luis M. Torres-Vila

**Resumen:** Se cita por primera vez de la provincia de Badajoz a *Aromia moschata ambrosiaca* Steven, 1809, a partir de un macho capturado con una trampa alimenticia en el municipio de Alange.

**Palabras clave:** Coleoptera, Cerambycidae, *Aromia moschata ambrosiaca*, España, Extremadura, Badajoz.

**First record of *Aromia moschata ambrosiaca* Steven, 1809 (Coleoptera: Cerambycidae) from Badajoz province (Extremadura, Spain)**

**Abstract:** *Aromia moschata ambrosiaca* Steven, 1809 is recorded for first time from Badajoz province, based on a male captured with a feeding trap in the municipality of Alange.

**Key words:** Coleoptera, Cerambycidae, *Aromia moschata ambrosiaca*, Spain, Extremadura, Badajoz.

## **Primeros registros de dípteros para Badajoz (España) (Insecta: Diptera)**

Daniel Parejo-Pulido

**Resumen:** Se contribuye al conocimiento de los dípteros de Extremadura con 7 especies (*Bombylius fimbriatus* Meigen, 1820, *Chrysotoxum intermedium* (Meigen, 1822), *Episyrphus balteatus* (De Geer, 1776), *Eristalis similis* (Fallén, 1817), *Eristalis tenax* (Linnaeus 1758), *Scaeva pyrastris* (Linnaeus, 1758) y *Sphaerophoria scripta* (Linnaeus, 1758)), las cuales son primeras citas para la provincia de Badajoz.

**Palabras clave:** Diptera, *Bombylius fimbriatus*, *Chrysotoxum intermedium*, *Episyrphus balteatus*, *Eristalis similis*, *Eristalis tenax*, *Scaeva pyrastris*, *Sphaerophoria scripta*, Badajoz, Extremadura, España.

**First records of Diptera from Badajoz (Spain) (Insecta: Diptera)**

**Abstract:** A contribution is made to the knowledge of the Diptera of Extremadura with 7 species (*Bombylius fimbriatus* Meigen, 1820, *Chrysotoxum intermedium* (Meigen, 1822), *Episyrphus balteatus* (De Geer, 1776), *Eristalis similis* (Fallén, 1817), *Eristalis tenax* (Linnaeus 1758), *Scaeva pyrastris* (Linnaeus, 1758) and *Sphaerophoria scripta* (Linnaeus, 1758), which are first records for Badajoz.

**Key words:** Diptera, *Bombylius fimbriatus*, *Chrysotoxum intermedium*, *Episyrphus balteatus*, *Eristalis similis*, *Eristalis tenax*, *Scaeva pyrastris*, *Sphaerophoria scripta*, Badajoz, Extremadura, Spain.

## **Primera observación de *Amorphocephala coronata* (Germar, 1817) para la provincia de Sevilla (España) (Coleoptera: Brentidae)**

Arturo Iglesias Baquero

**Resumen:** se documenta por primera vez la presencia *Amorphocephala coronata* en la provincia de Sevilla (España).

**Palabras clave:** Coleoptera, Brentidae, *Amorphocephala coronata*, primera cita, Sevilla, España.

**First record of *Amorphocephala coronata* (Germar, 1817) from Seville province (Spain) (Coleoptera: Brenthididae)**

**Abstract:** *Amorphocephala coronata* is recorded for the first time from the Spanish province of Seville.

**Key words:** Coleoptera, Brenthididae, *Amorphocephala coronata*, first record, Seville, Spain.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, 63 (31/12/2018): 293–294.

ISSN: 1134-6094 **NOTAS CIENTÍFICAS**

## **Registro de *Dendrothereua lincei* (Wood, 1867) de la Isla María Cleofas, Golfo de California, México (Scutigermorpha: Scutigerae)**

**Fabio Germán Cupul-Magaña & Ubaldo Sebastián Flores-Guerrero**

**Resumen:** El ciempiés escutigermorfo *Dendrothereua lincei* (Wood, 1867) se registra por primera vez de María Cleofas, una de las cuatro islas de la Reserva de la Biosfera Islas Marías, localizada en la boca del Golfo de California, océano Pacífico, noroccidente de México. La especie se identificó por la forma de los artejos de las antenas y los gonópodos, así como por el patrón de las espículas/pelos tergaes. Esta es la segunda especie de la familia Scutigerae encontrada en las islas del Golfo de California.

**Palabras clave:** Chilopoda, Scutigerae, ciempiés, distribución, Islas Marías, México.

**Presence of *Dendrothereua lincei* (Wood, 1867) on María Cleofas Island, Gulf of California, Mexico (Scutigermorpha: Scutigerae)**

**Abstract:** The scutigermorph centipede *Dendrothereua lincei* (Wood, 1867) is recorded for the first time from María Cleofas, one of the four islands of the Marías Islands Biosphere Reserve, located at the mouth of the Gulf of California, Pacific Ocean, north-western Mexico. The species was identified based on the shape of the antennal articles and gonopods, as well as the pattern of the tergal spiculae/bristles. This is the second species of the family Scutigerae found on islands of the Gulf of California.

**Key words:** Chilopoda, Scutigerae, centipede, distribution, Marías Islands, Mexico.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, 63 (31/12/2018): 295–296.

ISSN: 1134-6094 **NOTAS CIENTÍFICAS**

## **Cinco nuevas observaciones de *Daphnis nerii* (Linnaeus, 1758) en España (Lepidoptera: Sphingidae)**

**Yeray Monasterio León, Arturo Iglesias Baquero & Ruth Escobés Jiménez**

**Resumen:** Se aportan cuatro nuevos avistamientos de imago y oruga de *Daphnis nerii* (Linnaeus, 1758) en la península ibérica. Suponen los primeros registros de La Rioja, Navarra, Extremadura y Murcia, así como un nuevo registro de Cataluña. Se documenta por tercera vez en España la cría en estado silvestre de esta especie.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Sphingidae, *Daphnis nerii*, Sphingidae, España, La Rioja, Navarra, Extremadura, Cáceres, Murcia, Cataluña, Girona.

**Four new observations of *Daphnis nerii* (Linnaeus, 1758) in Spain (Lepidoptera: Sphingidae)**

**Abstract:** Four new sightings are documented of the adult and the caterpillar of *Daphnis nerii* (Linnaeus, 1758) in the Iberian Peninsula. These are the first records from La Rioja, Navarra, Extremadura and Murcia, with a new record from Catalonia. It is only the third time the species has been recorded breeding in the wild in Spain.

**Key words:** Lepidoptera, Sphingidae, *Daphnis nerii*, Sphingidae, Spain, La Rioja, Navarra, Extremadura, Cáceres, Murcia, Cataluña, Girona.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, 63 (31/12/2018): 297–300.

ISSN: 1134-6094 **NOTAS CIENTÍFICAS**

## **Aportaciones a la distribución, ecología e identificación de la oruga de *Axia margarita* (Hübner, 1813) en España (Lepidoptera: Cimbidae)**

**Yeray Monasterio León, Arturo Iglesias Baquero, Teresa Farino, Ruth Escobés Jiménez & Steve J. Petty**

**Resumen:** se aportan los registros más meridionales y más septentrionales de *Axia margarita* (Hübner, 1813) en la península ibérica. Por primera vez se documenta su existencia en las provincias de Cádiz y Granada y se confirma para las provincias de Huelva y Sevilla. Proporcionamos también los primeros datos de la comunidad autónoma de Cantabria y de la provincia castellanoleonesa de Soria. Se cita del parque nacional de los Picos de Europa y del parque natural de Doñana. Ofrecemos las primeras fotografías de la larva en la naturaleza y documentamos la utilización de *Euphorbia serrata* L. como nueva planta nutricia de la oruga.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Cimbidae, *Axia margarita*, larva, Huelva, Granada, Sevilla, Cádiz, Soria, Cantabria, España.

**Notes on the distribution, ecology and larval identification of *Axia margarita* (Hübner, 1813) in Spain (Lepidoptera: Cimbidae)**

**Abstract:** The southernmost and northernmost observations of *Axia margarita* (Hübner, 1813) in the Iberian Peninsula are here presented. We document for the first time its presence in the provinces of Cádiz and Granada, and confirm it for the provinces of Huelva and Sevilla. We also record the first observations in the Cantabria administrative region and its presence in the province of Soria (Castilla y León). We record

it from the Picos de Europa National Park and the Doñana Natural Park. We provide the first photographs of the caterpillar in the wild and document the use of *Euphorbia serrata* L. as a larval host plant.

**Key words:** Lepidoptera, Cimeliidae, *Axia margarita*, larva, Huelva, Granada, Sevilla, Cádiz, Soria Cantabria, Spain.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, **63** (31/12/2018): 301–302.

ISSN: 1134-6094 **NOTAS CIENTÍFICAS**

---

## Primeras citas de *Charaxes jasius* (Linnaeus, 1767) (Lepidoptera, Nymphalidae) en Asturias (norte de España)

Hugo Mortera

**Resumen:** Se cita *Charaxes jasius* por primera vez de Asturias (norte de España). Son éstos los registros ibéricos más septentrionales y los primeros del norte de la Cordillera Cantábrica.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Nymphalidae, *Charaxes jasius*, norte de España, Asturias.

**First records of *Charaxes jasius* Linnaeus (Lepidoptera, Nymphalidae) from Asturias (northern Spain)**

**Abstract:** *Charaxes jasius* is recorded for the first time from Asturias (northern Spain). These are the northernmost Iberian records and the first ones from the northern slopes of the Cantabrian Mountains.

**Key words:** Lepidoptera, Nymphalidae, *Charaxes jasius*, northern Spain, Asturias.

---

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, **63** (31/12/2018): 303–305.

ISSN: 1134-6094 **NOTAS CIENTÍFICAS**

---

## Sobre la presencia de *Oecanthus dulcisonans* Gorochov, 1993 (Orthoptera, Gryllidae, Oecanthinae) en Cataluña (noreste de la península ibérica)

David Lluçà-Pomares

**Resumen:** Se aporta información faunística novedosa sobre la presencia, no documentada hasta ahora, de *Oecanthus dulcisonans* Gorochov, 1993 en la región de Cataluña (noreste de la península ibérica), citándose por vez primera para las provincias de Girona, Barcelona y Tarragona; se discute el posible origen de dichas poblaciones.

**Palabras clave:** Orthoptera, Gryllidae, Oecanthinae, *Oecanthus dulcisonans*, faunística, primeros registros, península ibérica, Cataluña.

**On the presence of *Oecanthus dulcisonans* Gorochov, 1993 (Orthoptera, Gryllidae, Oecanthinae) in Catalonia (north-eastern Iberian Peninsula)**

**Abstract:** Novel faunistic information is provided on the presence, not documented until now, of *Oecanthus dulcisonans* Gorochov, 1993 in the region of Catalonia (north-east of the Iberian Peninsula), with the first records from the provinces of Girona, Barcelona and Tarragona. The possible origin of these populations is discussed.

**Key words:** Orthoptera, Gryllidae, Oecanthinae, *Oecanthus dulcisonans*, faunistics, first records, Iberian peninsula, Catalonia.

---

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, **63** (31/12/2018): 306.

ISSN: 1134-6094 **NOTAS CIENTÍFICAS**

---

## Primera mención de *Daphnis nerii* (Linnaeus, 1758) para Aragón (España) (Lepidoptera: Sphingidae, Macroglossinae)

Víctor Redondo, Pedro Rovira & Pilar Blasco Sierra

**Resumen:** Se informa de la primera cita del esfíngido *Daphnis nerii* de Aragón (España).

**Palabras clave:** Lepidoptera, Sphingidae, *Daphnis nerii*, distribución, España, Aragón.

**First record of *Daphnis nerii* (Linnaeus, 1758) from Aragon (Spain) (Lepidoptera: Sphingidae, Macroglossinae)**

**Abstract:** The first record of *Daphnis nerii* from Aragón (Spain) is reported.

**Key words:** Lepidoptera, Sphingidae, *Daphnis nerii*, distribution, Spain, Aragon.

## Coleópteros mirmecófilos ibéricos: primeras citas y hospedadores (Coleoptera: Nitidulidae, Staphylinidae)

Fede García García & Amonio David Cuesta-Segura

**Resumen:** Los coleópteros son el grupo más numeroso de organismos mirmecófilos y su estado de conocimiento en la Península Ibérica es aún parcial. Entre los datos aportados en este trabajo, se presentan primeras citas provinciales y nuevos hospedadores peninsulares para: Familia Nitidulidae, 1) *Amphotis marginata*, nuevo para Segovia y asociado a *Lasius grandis* y *Lasius cinereus*; Familia Staphylinidae, 2) *Claviger piochardi*, asociado a *Lasius flavus*; 3) *Claviger testaceus*, nuevo para Burgos; 4) *Dinarda dentata*, nueva para Guadalajara y Ourense y con *Formica sanguinea* como hospedador; y 5) *Lomechusa emarginata*, nueva para Burgos y asociada con *Formica fusca*.

**Palabras clave:** Coleoptera, Nitidulidae, Staphylinidae, mirmecófilos, *Amphotis*, *Claviger*, *Dinarda*, *Lomechusa*, Península Ibérica.

### Iberian myrmecophilous beetles: first records and hosts (Coleoptera: Nitidulidae, Staphylinidae)

**Abstract:** Coleoptera are the most numerous group of myrmecophilous organisms and their knowledge in the Iberian Peninsula is still fragmentary. First provincial records and new peninsular hosts are given for: Family Nitidulidae, 1) *Amphotis marginata*, new to Segovia and associated with *Lasius grandis* and *Lasius cinereus*; Family Staphylinidae, 2) *Claviger piochardi*, associated with *Lasius flavus*; 3) *Claviger testaceus*, new to Burgos; 4) *Dinarda dentata*, new to Guadalajara and Ourense, and with *Formica sanguinea* as host; and 5) *Lomechusa emarginata*, new to Burgos and associated with *Formica fusca*.

**Key words:** Coleoptera, Nitidulidae, Staphylinidae, myrmecophiles, *Amphotis*, *Claviger*, *Dinarda*, *Lomechusa*, Iberian Peninsula.

## Corrección de la localidad tipo de un paratipo de *Cebrio (Tibesia) navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018 (Coleoptera, Elateridae, Elaterinae, Cebrionini)

José Luis Zapata de la Vega & Antonio Sánchez-Ruiz

## Aportaciones a la corología de algunos buprestidos de Andalucía (sur de España) (Coleoptera: Buprestidae)

Marcos A. López, Manuel Baena & Alejandro Castro Tovar

**Resumen:** Se aportan nuevos datos sobre la distribución en Andalucía (sur de España) de veinte especies de buprestidos (Coleoptera: Buprestidae). Dos taxones se citan por primera vez de esta comunidad autónoma: *Anthaxia exigua* Tolosa, Murria & Murria, 2012 y *Anthaxia sobrinói* Tolosa, Murria & Murria, 2012. Diecinueve especies se registran por primera vez de la provincia de Jaén y una de la provincia de Granada. Se proporcionan datos inéditos sobre las posibles plantas hospedadoras de algunas especies y se presenta una lista sistemática actualizada de los buprestidos conocidos de la provincia de Jaén.

**Palabras clave:** Coleoptera, Buprestidae, distribución, plantas huéspedes, Andalucía, España.

### Contribution to the chorology of some jewel beetles in Andalusia (Spain) (Coleoptera: Buprestidae)

**Abstract:** New data are provided on the distribution in Andalusia (southern Spain) of twenty species of jewel beetles (Coleoptera: Buprestidae). Two taxa are recorded for the first time from this administrative region: *Anthaxia exigua* Tolosa, Murria & Murria, 2012 and *Anthaxia sobrinói* Tolosa, Murria & Murria, 2012. Nineteen species are recorded for the first time from Jaen province and one is new to Granada province. New data about the possible host plants of some species are provided, together with a complete list of the Buprestidae so far recorded from Jaen province.

**Key words:** Coleoptera, Buprestidae, distribution, host plants, Andalusia, southern Spain.

## ***Ventocoris rusticus* (Fabricius, 1781) (Hemiptera: Pentatomidae), primera cita para Baleares (España)**

**Xavier Canyelles & Jesús Tanco**

**Resumen:** Se cita por primera vez el pentatómido *Ventocoris rusticus* de las Islas Baleares.

**Palabras clave:** Hemiptera, Pentatomidae, *Ventocoris rusticus*, primera cita, España, islas Baleares.

***Ventocoris rusticus* (Fabricius 1781) (Hemiptera: Pentatomidae): first record from the Balearic Islands (Spain)**

**Abstract:** The Stink Bug *Ventocoris rusticus* is newly recorded from the Balearic Islands.

**Key words:** Hemiptera, Pentatomidae, *Ventocoris rusticus*, first record, Spain, Balearic Islands.

## **Insetos não alvo capturados com armadilha tipo CDC**

**Marliton R. Barreto, Sirlei Franck Thies,  
Rosane Betina Wandscheer & Emerson Soares dos Santos**

**Resumo:** Neste trabalho, objetivou-se analisar a diversidade de insetos não alvo capturados com armadilha CDC. As coletas foram realizadas no período de maio/2014 a abril/2015, instalando-se as armadilhas por 12 horas ininterruptas em 24 pontos fixos, incluindo mata e bairros em área urbana, por três noites consecutivas por mês. Foram capturados 5.416 indivíduos não alvo distribuídos em 12 ordens e 49 famílias, sendo as ordens Diptera e Hymenoptera as mais representativas com frequência de 58,49% e 14,75% respectivamente, representadas pelas famílias Psychodidae, com abundância de 18,24%, e Formicidae, com 14,53%. A maior diversidade foi obtida no ponto 19, área de mata. Portanto, é possível inferir sobre a eficiência das armadilhas luminosas do tipo CDC na coleta de distintas ordens de insetos, sugerindo seu uso em diversos estudos.

**Palavras-chave:** Entomofauna, armadilhas luminosas, diversidade, Amazônia meridional, Brasil.

### **Non-target insects trapped with CDC traps**

**Abstract:** This study aimed to analyse the diversity of non-target insects captured with CDC traps. The sampling was carried out between May 2014 and April 2015, by means of traps left for 12 uninterrupted hours at 24 fixed points, including woods and urban areas, for three consecutive nights per month. The traps captured 5,416 non-target specimens of 12 orders and 49 families, with Diptera and Hymenoptera being the most representative, at 58.49% and 14.75% respectively, represented by the Psychodidae, with an abundance of 18.24%, and Formicidae, with 14.53%. The greatest diversity was obtained at site 19, a forest area. Thus, it is possible to infer the efficiency of CDC light traps in the sampling of various insect orders, suggesting its possible use for various studies.

**Key words:** Entomofauna, light traps, diversity, southern Amazon basin, Brazil.

### **Insectos capturados involuntariamente con trampas CDC**

**Resumen:** Este estudio tuvo como objetivo analizar la diversidad de insectos capturados involuntariamente con trampas CDC. Las capturas se realizaron entre mayo de 2014 y abril de 2015, mediante trampas que permanecieron instaladas 12 horas ininterrumpidas en 24 puntos fijos, incluyendo bosque y zonas urbanas, durante tres noches consecutivas al mes. Se capturaron 5.416 individuos "colaterales" pertenecientes a 12 órdenes y 49 familias, siendo los órdenes Diptera e Hymenoptera los más abundantes, con frecuencias del 58,49% y el 14,75% respectivamente, y representados por las familias Psychodidae, con una abundancia de 18,24%, y Formicidae, con el 14,53%. La mayor diversidad se obtuvo en el punto 19, área boscosa. Por lo tanto, es posible inferir la eficiencia de las trampas de luz de tipo CDC en la captura de diferentes órdenes de insectos, lo que sugiere su posible uso en diversos estudios.

**Palabras clave:** Entomofauna, trampas de luz, diversidad, Amazonia meridional, Brasil.

## **COOPERATIVE CATALOGUE OF PALAEARCTIC COLEOPTERA CURCULIONOIDEA**

## CATÁLOGO PROVISIONAL DE LOS ODONATOS (INSECTA: ODONATA) DE CASTILLA-LA MANCHA (CENTRO DE ESPAÑA)

Cecilia Díaz-Martínez, Nuria Cardo-Maeso, Bernardino Toledo-Sevilla,  
Jorge Simarro-Tórtola & Matías Brotóns-Padilla

**Resumen:** El objetivo principal de este trabajo es reunir toda la información disponible sobre odonatos en Castilla-La Mancha, como punto de partida para futuros trabajos en la región. Se han recopilado 8439 registros de adultos, larvas y exuvias, procedentes de fuentes bibliográficas (44,9%) y datos inéditos (55,1%), que ofrecen información sobre un 34% del territorio de la región, con grandes diferencias entre provincias. Se ha elaborado un catálogo provisional de la odonofauna de la región, esencialmente mediterránea, que está compuesta de 64 especies. Se ofrecen las primeras citas de cinco especies de Albacete, tres de Toledo, dos de Cuenca y dos de Ciudad Real; entre ellas hay especies amenazadas, como *Lestes macrostigma* y *Gomphus simillimus*.

**Palabras clave:** Odonata, faunística, distribución, península ibérica, Castilla-La Mancha.

### Provisional checklist (Insecta: Odonata) of the Odonata of Castilla-La Mancha (central Spain)

**Abstract:** The key intention of this paper is to gather all of the available information on Odonata in Castilla-La Mancha, as a starting point for future studies in this administrative region. A dataset of 8439 records of adults, larvae and exuviae from published (44.9%) and unpublished data (55.1%) were gathered, providing information about 34% of the regional territory, with large differences in data coverage between provinces. We present a provisional checklist with 64 species for Castilla-La Mancha, a region with a mainly Mediterranean fauna. It includes the first records of five species from Albacete, three from Toledo, two from Cuenca and two from Ciudad Real; some are threatened taxa, like *Lestes macrostigma* and *Gomphus simillimus*.

**Key words:** Odonata, faunistics, distribution, Iberian Peninsula, Castilla-La Mancha.

## *Sympetrum foncolombii* (Selys, 1840) y *Anax imperator* Leach, 1815 en la isla de El Hierro, Islas Canarias (Odonata)

Yeray Monasterio León & Ruth Escobés Jiménez

**Resumen:** Se aporta el primer registro de *Sympetrum foncolombii* (Selys, 1840) de El Hierro y se confirma la presencia de *Anax imperator* Leach, 1815 en la isla, elevando a cuatro las especies de odonatos conocidos de esta isla.

**Palabras clave:** Odonata, Macaronesia, España, Islas Canarias, El Hierro.

### *Sympetrum foncolombii* (Selys, 1840) and *Anax imperator* Leach, 1815 on El Hierro island, Canary Islands (Odonata)

**Abstract:** The first record of *Sympetrum foncolombii* (Selys, 1840) is reported from El Hierro, and the presence of *Anax imperator* Leach, 1815 on the island is confirmed, raising to four the odonate species known from this island.

**Key words:** Odonata, Macaronesia, Spain, Canary Islands, El Hierro.

## Contribución de la red de control de la calidad biológica de las aguas superficiales de Navarra (España) al conocimiento de la distribución de los odonatos fluviales (Insecta: Odonata)

Leire Paz Leiza, Miguel A. Conesa García & Antonio Torralba-Burrial

**Resumen:** Se aportan datos sobre la distribución de las especies de odonatos reófilos procedentes del análisis de las larvas contenidas en las muestras de macroinvertebrados bentónicos recolectadas en las campañas de seguimiento de la calidad de los ríos de Navarra (España) de los últimos años (2011-2017). Son especialmente interesantes para la conservación las citas de *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840), *Gomphus simillimus* (Selys, 1840), *Gomphus vulgatissimus* (Linnaeus, 1758) y *Oxygastra curtisii* (Dale, 1834).

**Palabras clave:** Odonata, larvas, ríos, Península Ibérica, Navarra.

### Contribution of the surface water biological quality monitoring network of Navarre (Spain) to the knowledge of the distribution of river odonates (Insecta: Odonata)

**Abstract:** Data on the distribution of the Odonata species of running waters are presented, obtained from the analysis of the larvae contained in the samples of benthic macroinvertebrates collected in river quality monitoring campaigns in Navarre (Spain) over the last years (2011-2017). Records of special interest for conservation are those of *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840), *Gomphus simillimus* (Selys, 1840), *Gomphus vulgatissimus* (Linnaeus, 1758) and *Oxygastra curtisii* (Dale, 1834).

**Key words:** Odonata, larvae, rivers, Iberian Peninsula, Navarre.

## ***Brachytron pratense* (Odonata: Aeshnidae) en la Península Ibérica: distribución, fenología y estado de conservación**

Martiño Cabana<sup>1,2</sup>, Adolfo Cordero-Rivera<sup>3</sup> & Anxos Romeo<sup>2</sup>

**Resumen:** *Brachytron pratense* es un ésnido cuasiendémico del continente europeo, estando presente en gran parte del centro de Europa, donde es abundante y frecuente. Sin embargo en la Península Ibérica resulta escaso y muy localizado, distribuyéndose exclusivamente por su franja costera. Durante los últimos años hemos realizado muestreos específicos para la detección de nuevas poblaciones de esta especie en Galicia, ampliando considerablemente su área de distribución en la comunidad. Se ha realizado una revisión bibliográfica de los registros ibéricos de la especie que nos ha permitido establecer un patrón de distribución eurosiberiano costero, siendo Galicia la comunidad autónoma con un mayor número de poblaciones y de cuadrículas UTM de 10x10 km con presencia *B. pratense*.

**Palabras clave:** Odonata, Aeshnidae, *Brachytron pratense*, distribución, conservación, Península Ibérica.

***Brachytron pratense* (Odonata: Aeshnidae) in the Iberian Peninsula: distribution, phenology and conservation status.**

**Abstract:** *Brachytron pratense* is a quasi-endemic species of the European continent, distributed in a large part of central Europe, where it is abundant and frequent. However, in the Iberian Peninsula it is scarce and very localized, being found exclusively in the coast. During the last years we have carried out specific samplings for the detection of new populations of this species in Galicia, considerably expanding its distribution area in the region. A bibliographic review of the Iberian records of the species has been carried out, which has allowed us to establish a coastal Eurosiberian distribution pattern, with Galicia being the autonomous region with the largest number of populations and UTM squares of 10x10 km with presence of *B. pratense*.

**Key words:** Odonata, Aeshnidae, *Brachytron pratense*, distribution, conservation, Iberian Peninsula.

## **Primera cita de *Trithemis kirbyi* Sélys, 1891 (Odonata: Libellulidae) en la provincia de León (Castilla y León, norte de España)**

Mario Montoya Jiménez, Tomás Sanz Sanz, Rubén Montoya Amador, María Ángeles Pomeda Maestre & José Ángel Arriola González

**Resumen:** Se documenta la primera observación de *Trithemis kirbyi* Sélys, 1891 en la provincia de León, cuarta provincia de Castilla y León con registros de esta especie.

**Palabras clave:** Odonata, Libellulidae, *Trithemis kirbyi*, Península ibérica, León.

**First record of *Trithemis kirbyi* Sélys, 1891 (Odonata: Libellulidae) from León province (Castilla y León, N Spain)**

**Abstract:** The first record in the province of Leon of *Trithemis kirbyi* is provided, being the fourth province in Castilla y León with records of this species.

**Key words:** Odonata, Libellulidae, *Trithemis kirbyi*, Iberian Peninsula, León

## **Primeras citas para la provincia de Burgos (España) de *Aeshna affinis* Vander Linden, 1820, *Anax ephippiger* (Burmeister, 1839) y *Oxygastra curtisii* (Dale, 1834) (Odonata: Aeshnidae, Corduliidae)**

José Antonio Gainzarain

**Resumen:** Se aportan las primeras citas de la provincia de Burgos (norte de España) de *Aeshna affinis*, *Anax ephippiger* y *Oxygastra curtisii*.  
**Palabras clave:** Odonata, Aeshnidae, Corduliidae, *Aeshna affinis*, *Anax ephippiger*, *Oxygastra curtisii*, Península Ibérica, Castilla y León, Burgos.

**First records of *Aeshna affinis* Vander Linden, 1820, *Anax ephippiger* (Burmeister, 1839) and *Oxygastra curtisii* (Dale, 1834) (Odonata: Aeshnidae, Corduliidae) from Burgos province (northern Spain)**

**Abstract:** The first records of *Aeshna affinis*, *Anax ephippiger* and *Oxygastra curtisii* from Burgos province (northern Spain) are reported.

**Key words:** Odonata, Aeshnidae, Corduliidae, *Aeshna affinis*, *Anax ephippiger*, *Oxygastra curtisii*, Iberian peninsula, Castilla y León, Burgos.

## Primera cita de *Trithemis annulata* (Palisot de Beauvois, 1807) (Odonata, Libellulidae) para la provincia de Álava (norte de la Península Ibérica)

José Antonio Gainzarain & Jabier Manzano

**Resumen:** Se aporta la primera cita de *Trithemis annulata* de la provincia de Álava (norte de España), a partir de un macho adulto observado el 4 de octubre de 2017 en Vitoria-Gasteiz.

**Palabras clave:** Odonata, Libellulidae, *Trithemis annulata*, Península Ibérica, País Vasco, Álava.

**First record of *Trithemis annulata* (Palisot de Beauvois, 1807) (Odonata, Libellulidae) from Álava province (northern Iberian Peninsula)**

**Abstract:** The first record of *Trithemis annulata* from Álava province (northern Spain) is reported, based on an adult male observed in Vitoria-Gasteiz on October 4, 2017.

**Key words:** Odonata, Libellulidae, *Trithemis annulata*, Iberian Peninsula, Basque Country, Álava

## Primeras citas de *Lestes dryas* (Kirby, 1890) (Odonata: Lestidae) y *Gomphus simillimus* (Selys, 1840) (Odonata: Gomphidae) en Cantabria (norte de la Península Ibérica)

Ludovico de Vega del Val & Andoni Aldama Murga

**Resumen:** Se indica por primera vez la presencia de *Lestes dryas* y *Gomphus simillimus* en la provincia de Cantabria (España).

**Palabras clave:** Odonata, Lestes, Gomphidae, *Lestes dryas*, *Gomphus simillimus*, Península Ibérica, Cantabria.

**First records of *Lestes dryas* (Kirby, 1890) (Odonata: Lestidae) and *Gomphus simillimus* (Selys, 1840) (Odonata: Gomphidae) from Cantabria (northern Iberian Peninsula)**

**Abstract:** The first records of *Lestes dryas* and *Gomphus simillimus* from Cantabria province (Spain) are provided.

**Key words:** Odonata, Lestes, Gomphidae, *Lestes dryas*, *Gomphus simillimus*, Iberian Peninsula, Cantabria.

## Comunidad Virtual de Aprendizaje (CVA) informal sobre los odonatos ibéricos: análisis de la lista de correo Odo-GIO (Odonata)

Antonio Torralba-Burrial

**Resumen:** Las Comunidades Virtuales de Aprendizaje (CVA) son un referente para el aprendizaje informal. Se analiza la lista de distribución de correos (*mailing list*) Odo-GIO, alojada en RedIris y ligada al incipiente *Grupo Ibérico de Odonatología* (GIO), atendiendo a los mensajes compartidos entre sus integrantes desde la perspectiva de su temática y objetivos. Se evalúan mediante un cuestionario las percepciones de los miembros de la CVA tanto sobre el desarrollo pasado como el futuro de la lista de distribución. Los miembros de la CVA que respondieron al cuestionario manifestaron en su mayor parte un alto interés por los odonatos, refiriendo experiencias positivas de aprendizaje dentro de la CVA. Al valorar su potencialidad como vía de aprendizaje, cuestiones relativas a su distribución, conservación o comportamiento fueron las más destacadas.

**Palabras clave:** Odonata, comunidades virtuales de aprendizaje, listas de correo, aprendizaje colaborativo, e-learning, comunicación científica, medio natural, entomología, Península Ibérica.

**The informal Virtual Learning Community (VLC) on Iberian Odonata: an analysis of the Odo-GIO mailing list**

**Abstract:** Virtual Learning Communities (VLC) are a reference for informal learning. The Odo-GIO mailing list, hosted by RedIris and linked to the *Grupo Ibérico de Odonatología* (GIO), is analysed according to the subject and aims of the messages shared by its members. Virtual learning community members' perceptions are evaluated through a questionnaire on both past and future developments of the mailing list. Community members who responded to the questionnaire manifested a high interest in dragonflies, and commented on positive learning experiences within the virtual community. The evaluation of its potential as a learning tool, issues related to odonate distribution, conservation or behaviour were highlighted.

**Key words:** Odonata, virtual learning communities, mailing list, collaborative learning, e-learning, science communication, environment, entomology, Iberian Peninsula.



---

## Pioneros de la Entomología: EL INFLUJO DE SWEDENBORG EN LINNEO, ADAM AFZELIUS Y LOS PRIMEROS ENTOMÓLOGOS DE SUECIA

Julio Ferrer

---

**Resumen:** Se discute la influencia del filósofo Emanuel Swedenborg (1688-1772) en la obra y actividades de Linneo (1707-1778) y entre sus discípulos y seguidores en Suecia, especialmente en Adam Afzelius (1750-1837), viajero explorador del Golfo de Guinea, Sierra Leona, botánico y colector de insectos, principalmente ortópteros y plantas, partidario del abolicionismo y fundador de sociedades humanísticas filantrópicas en Suecia. Se establecen ciertos paralelismos entre la concepción científica de la obra de Linneo *Systema Naturae* (1758) y la obra anatómica de Swedenborg, *Regnum animale* (1744). Se discute la obra inédita *Nemesis Divina* de Linneo, en la que éste considera que existe una ley universal natural autopunitiva que crea un equilibrio natural. Se presentan indicios de que Linneo era adepto de Swedenborg. Posteriormente, las ideas expuestas por Linneo en esta obra coinciden con las ideas de Thomas R. Malthus, considerando los vicios como uno de los mecanismos de regulación de las poblaciones.

**Palabras clave:** Swedenborg, Linneo, *Nemesis Divina*, Afzelius, África, abolición.

### Pioneers of entomology: The impact of Swedenborg on Linnaeus, Adam Afzelius and the first Swedish entomologists

**Abstract:** A discussion is presented on the influence of philosopher Emanuel Swedenborg (1688-1772) on Linnaeus (1707-1778) and some Linnean disciples and naturalists, in particular on Adam Afzelius (1750-1837), a traveller who explored the Gulf of Guinea and Sierra Leone, a botanist and collector of insects, especially orthopterans, and plants, an active abolitionist and promoter of humanistic and philanthropic societies in Sweden. Some points of contact between the scientific views contained in Linnaeus' *Systema Naturae* (1758) and the anatomical book by Swedenborg (1744) *Regnum animale* are exposed. Some concepts expounded by Linnaeus in his unpublished manuscript *Nemesis Divina* are discussed. Arguments are put forward supporting the idea that Linnaeus was a follower of Swedenborg. In this paper Linnaeus describes how a universal natural law of equilibrium and self-punishment rules human activities. The same idea was later defended by Thomas R. Malthus, considering vices as one of the mechanisms regulating human populations.

**Key words:** Swedenborg, Linnaeus, *Nemesis Divina*, Afzelius, Africa, abolition.

---

## LOS ARTRÓPODOS EN LA OBRA DE MIGUEL HERNÁNDEZ

Víctor J. Monserrat & Pedro Monserrat

---

**Resumen:** Se estudian y se comentan las referencias a los artrópodos que hemos encontrado en la obra poética de Miguel Hernández, anotando otros elementos complementarios extraídos de sus textos en prosa, obras para teatro y epistolario personal. En ella, los insectos, principalmente las abejas, sus sociedades y sus derivados (zánganos, miel, cera, colmenas, panales, enjambres) son las referencias más frecuentes, pero también se mencionan luciérnagas, gorgojos, peloteros, abejorros, hormigas, hormigueros, langostas, mariposas, polillas, cigarras, cigarrones, grillos, saltamontes, avispas, avisperos, gusanos (larvas de moscas necrófagas) y otros "gusanos" (orugas de la seda, de las manzanas o procesionarias del pino), carcomas, mosquitos, moscas, moscardas, libélulas, y también arañas y sus telarañas, escorpiones, pulgas, piojos, sarna, ciempiés, cangrejos o cochinillas están presentes en su obra, bien de forma descriptiva o simbólica, o bien dándoles nuevas significaciones y atributos, siendo estos entomológicos elementos frecuentemente utilizados poéticamente para manifestar sus más íntimos sentimientos y emociones.

**Palabras clave:** Arthropoda, etnoentomología, literatura, poesía, teatro, Miguel Hernández, Generación de 1936.

### Arthropods in Miguel Hernández's works

**Abstract:** The references to arthropods that we have found in the poetic works of Miguel Hernández are mentioned and commented upon, noting other complementary elements extracted from his prose, plays and personal correspondence. In his works, insects, mainly bees, their societies and their derivatives (drones, honey, wax, hives, honeycombs, swarms) are the most frequent references, but other entomological items are mentioned as well, such as fireflies, weevils, dung beetles, bumblebees, ants, anthills, locusts, butterflies, moths, cicadas, [katydid](#)s, crickets, grasshoppers, wasps, wasps' nests, maggots (larvae of necrophagous flies) and other "worms" (silkworms, apple maggots or pine processionaries), woodworms, mosquitoes, flies, blowflies, dragonflies, and also spiders and their cobwebs, scorpions, fleas, lice, scabies, centipedes, crabs or cochineals are present in his work, either in a descriptive or symbolic way, or by giving them new meanings and attributes, with these entomological elements frequently used poetically to manifest his most intimate feelings and emotions.

**Key words:** Arthropoda, ethno-entomology, literature, poetry, theatre, Miguel Hernández, Generation of 1936.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 63 (31/12/2018): 000–000.*

**BIBLIOTECA ENTOMOLÓGICA: *Mariposas diurnas de Euskadi*.** Yeray Monasterio León y Ruth Escobés Jiménez. 2017  
Rafael Pérez Fernández

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 63 (31/12/2018): 415–416. ISSN: 1134-6094*

**BIBLIOTECA ENTOMOLÓGICA: *The grasshoppers of Greece*.** Luc Willemse, Roy Kleukers & Baudewjin Od. 2018.  
David Lucilà Pomares

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 63 (31/12/2018): 417.*

**Nuevos taxa descritos en Boln SEA en 2018**

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 63 (31/12/2018): 418.*

**Normas de publicación.**

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 63 (31/12/2018): 419.*

**Suscripción**