



## Boletín de la S.E.A.

Publicación semestral (dos volúmenes al año), gratuita para socios de la S. E. A.  
Número 68. Fecha: 30 de junio de 2021/ 1<sup>er</sup> semestre 2021

**BOLN. S.E.A.:** Avda. Francisca Millán Serrano, nº 37 (antigua Radio Juventud), 50012 ZARAGOZA (ESPAÑA). Tef. 976-324415.– amelic@telefonica.net – 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:** *Curtonotum anus* (Meigen, 1830), ♀, fotografía: Valter Jacinto. En Andrade *et al.*, 2021. New families of Diptera for Portugal and Spain: Curtonotidae, Helcomyzidae and Tanypezidae (Brachycera, Acalyptratae) (este volumen): 165-168.

**COMITÉ EDITORIAL:** **EDITOR:** Antonio Melic (Zaragoza). **EDITORES TEMÁTICOS:** **Coleoptera:** Lucía Arnaiz (León), Pablo

Bercedo Páramo (León), Jorge Lobo (Madrid), José Ignacio López-Colón (Madrid), Ignacio Pérez (La Rioja), Antonio Sánchez Ruiz (Albacete), José Zapata De la Vega (Madrid). **Diptera:** Miguel Carles-Tolrá (Barcelona). **Escorpiones:**

Rolando Teruel (Cuba). **Hemiptera (Heteroptera):** Marta Goula (Barcelona). **Hemiptera (Sternorrhyncha,**

**Clypeorrhyncha y Archaeorrhyncha:** Nicolás Pérez (Valencia). **Hymenoptera:** Leopoldo Castro (Teruel).

**Hymenoptera (Formicidae):** Xavier Espadaler (Barcelona). **Lepidoptera:** Joaquín Baixeras (Valencia), Enrique García-Barros (Madrid), Sergio Montagud (Valencia). **Neuroptera:** Daniel Grustán Isabela (Zaragoza). **Odonata,**

**Ephemeroptera, Trichoptera, Plecoptera:** Antonio Torralba (Huesca). **Orthoptera:** David Llucià Pomares (Barcelona).

**Quilopoda:** Andrés García Ruiz (Madrid). **Crustacea:** LLuc García (Palma). **Conservación:** Andrés Millán (Murcia).

**Ecología:** Jorge Lobo (Madrid), Marcos Méndez (Madrid). **Entomología Aplicada:** Ignacio Pérez (La Rioja).

**Etnoentomología:** Eraldo Medeiros Costa-Neto (Brasil). **Phoron:** Nicolás Pérez (Valencia).

**NUEVAS NORMAS DE PUBLICACIÓN:** ver página 482-483 / consultar página web: [www.sea-entomologia.org](http://www.sea-entomologia.org)

**SUSCRIPCION:** ver página 484 / [www.sea-entomologia.org](http://www.sea-entomologia.org)

### Correspondencia y contactos relacionados con la revista:

Antonio Melic (S.E.A.)

Avda. Francisca Millán Serrano, nº 37 (antigua Av Radio Juventud),

50012 ZARAGOZA (ESPAÑA).

amelic@sea-socios.com - amelic@telefonica.net

## CATÁLOGO DE LOS COLÉMBOLOS CAVERNÍCOLAS DEL ÁREA IBEROBALEAR E ISLAS MACARONÉSICAS SEPTENTRIONALES (COLEMBOLA)

Arbea, J.I., Baquero, E., Beruete, E., Pérez Fernández, T. & Jordana, R.

**Resumen:** En este trabajo se recogen las citas de los colémbolos encontrados en cavidades y en el medio subterráneo superficial (MSS) de la península ibérica (España y Portugal continentales), Andorra, País Vasco francés, islas Baleares e islas Macaronésicas septentrionales (archipiélagos de Canarias, Madeira y Azores). En total, el catálogo incluye 329 especies en 93 géneros de 19 familias. Para cada especie se indica el nombre actual, la basionimia con la referencia bibliográfica completa, las citas en los diferentes territorios con la autoría y la distribución general. Cuando es necesario se añaden notas taxonómicas. El catálogo se basa en 269 referencias bibliográficas publicadas hasta abril de 2021 y en algunos datos hasta ahora inéditos. La información incluida en este catálogo se mantendrá actualizada en una futura publicación electrónica en forma de visor de mapas *online* (en preparación): <http://sea-entomologia.org/CavCollMap>.

**Palabras clave:** Collembola, catálogo, distribución, cuevas, medio subterráneo superficial, Península Ibérica, Baleares, Macaronesia, Andorra.

### Catalog of Cave Collembola of the Iberobalear area and Northern Macaronesian Islands

**Summary:** In this paper, the citations of the collembola found in cavities and in the superficial subterranean environment (MSS) of the Iberian Peninsula (continental Spain and Portugal), Andorra, French Basque Country, Balearic Islands, and the Northern Macaronesian Islands (Canary, Madeira, and the Azores archipelagos) are recorded. In total, the catalog includes 329 species in 93 genera from 19 families. For each species the current name is indicated, the basionym with the complete bibliographic reference, the citations in the different territories with the authorship, and the general distribution. When necessary, taxonomic notes are added. The catalog includes 269 bibliographic references (up to April 2021) and some unpublished data. This information will be kept updated in a future electronic publication in the form of an online map viewer (in preparation by the authors themselves): <http://sea-entomologia.org/CavCollMap>

**Key words:** Collembola, catalog, distribution, caves, surface subterranean environment, Iberian Peninsula, Balearic Islands, Macaronesia, Andorra.

## THE FAMILIES PSILIDAE, CONOPIDAE, LAUXANIIDAE, SEPSIDAE, ASTEIIDAE, ODINIIDAE, XENASTEIIDAE, HELEOMYZIDAE, CHYROMYIDAE, NANNODASTIIDAE AND CRYPTOCHETIDAE (DIPTERA: MUSCOMORPHA, ACALYPTRATAE) IN THE MALTESE ISLANDS

M.J. Ebejer

**Abstract:** New records of 27 species of acalyprate Diptera belonging to the families Psilidae, Conopidae, Lauxaniidae, Sepsidae, Asteiidae, Odiniidae, Xenasteiidae, Heleomyzidae, Chyromyidae, Nannodastiidae and Cryptochetidae occurring on the Maltese Islands are listed and each family is briefly reviewed in the local context.

**Key words:** Diptera, Brachycera, Acalyptratae, faunistics, new records, Malta.

### Las familias Psilidae, Conopidae, Lauxaniidae, Sepsidae, Asteiidae, Odiniidae, Xenasteiidae, Heleomyzidae, Chyromyidae, Nannodastiidae y Cryptochetidae (Diptera: Muscomorpha, Acalyptratae) en el archipiélago de Malta

**Resumen:** Se presentan citas nuevas de 27 especies de dípteros acalípteros pertenecientes a las familias Psilidae, Conopidae, Lauxaniidae, Sepsidae, Asteiidae, Odiniidae, Xenasteiidae, Heleomyzidae, Chyromyidae, Nannodastiidae y Cryptochetidae del archipiélago de Malta y se revisa brevemente cada familia a nivel local.

**Palabras clave:** Diptera, Brachycera, Acalyptratae, faunística, citas nuevas, Malta.

## REVISIÓN DE LOS BRUCHINI BRIDWELL, 1946 (COLEOPTERA: BRUCHIDAE) DE LA PENÍNSULA IBÉRICA, ISLAS BALEARES E ISLAS CANARIAS

Rafael Yus Ramos

**Resumen:** Se presenta una revisión actualizada de los brúquidos (Coleoptera: Bruchidae) de la tribu Bruchini (género *Bruchus* L.) de la Península Ibérica, Islas Baleares e Islas Canarias. Se ha encontrado 26 especies, seis más que las señaladas anteriormente, todas de distribución paleártica-occidental excepto dos que son endémicas de las Islas Canarias. Se realiza una descripción detallada de todas las especies, cada una con su respectiva lámina de detalles morfológicos, y se incluye igualmente una clave dicotómica de ambos sexos de estos taxones.

**Palabras clave:** Coleoptera, Bruchidae, Bruchinae, *Bruchus*, taxonomía, morfología, biogeografía, España.

### Review of the Bruchini Bridwell, 1946 (Coleoptera: Bruchidae) of the Iberian Peninsula, Balearic Islands and Canary Islands

**Abstract:** An updated review of the seed beetles (Coleoptera: Bruchidae) of the tribe Bruchini (genus *Bruchus* L.) in the Iberian Peninsula, the Balearic Islands and the Canary Islands is presented. A total of 26 species have been found, six more than had been previously listed, all with a West-Palaearctic distribution, except for two species endemic to the Canary Islands. All the species are described in detail, and their morphological details are illustrated, and a dichotomous key to both sexes of these taxa is also provided.

**Key words:** Coleoptera, Bruchidae, Bruchinae, *Bruchus*, taxonomy, morphology, biogeography, Spain.

## A NEW SPECIES OF *MERISTHUS* (S. STR.) CANDÈZE, 1857 FROM EAST AFRICA (FEDERAL REPUBLIC OF SOMALIA) (COLEOPTERA, ELATERIDAE, AGRYPNINI)

Giuseppe Platia & Daniele Sechi

**Abstract:** A new species of *Meristhus* Candèze, 1857 is described from Africa (Federal Republic of Somalia). It is compared with the two species known from Africa, *Meristhus lepidotus* (Palisot de Beauvois, 1805) and *Meristhus squameus* (Candèze, 1893).

**Key words:** Coleoptera, Elateridae, Agrypnini, *Meristhus*, new species, Federal Republic of Somalia, Afrotropical Region.

**Una especie nueva de *Meristhus* (s.str.) Candèze, 1857 de África oriental (República Federal de Somalia) (Coleóptero, Elateridae, Agrypnini)**

**Resumen:** Se describe una especie nueva de *Meristhus* Candèze de África (República Federal de Somalia). Se compara con las dos especies conocidas de África, *Meristhus lepidotus* (Palisot de Beauvois, 1805) y *Meristhus squameus* (Candèze, 1893).

**Palabras clave:** Coleóptero, Elateridae, Agrypnini, *Meristhus*, especie nueva, República Federal de Somalia, Región Afrotropical.

**Taxonomía/Taxonomía:** *Meristhus* (*Meristhus*) *bartolozzii* n. sp.

## DESCRIPCIÓN DE UNA ESPECIE NUEVA DEL GÉNERO *HYPORHICNODA* HEBARD, 1920 (BLATTODEA: BLABERIDAE) DE VENEZUELA

Julio César Estrada-Álvarez, Maritza Alarcón,  
Dalmiro Cazorla, Sonia Araujo & Nataly Valero-Pérez

**Resumen:** Se describe una especie nueva del género *Hyporhicnoda* Hebard, 1920 de Venezuela, siendo el primer registro documentado del género para este país. Se presenta un nuevo registro de *H. litomorpha* Hebard, 1921 de Colombia.

**Palabras clave:** Blattodea, Blaberidae, especie nueva, genitales del macho, Venezuela.

**Description of a new species of the genus *Hyporhicnoda* Hebard, 1920 (Blattodea: Blaberidae) from Venezuela**

**Abstract:** We describe from Venezuela a new species of the genus *Hyporhicnoda* Hebard, 1920 that constitutes the first record of the genus for this country. We present a new record of *H. litomorpha* Hebard, 1921 from Colombia.

**Key words:** Blattodea, Blaberidae, new species, male genitalia, Venezuela.

**Taxonomía/Taxonomy:** *Hyporhicnoda meridensis* sp. n.

## NEW AND INTERESTING DATA OF WILD BEES (HYMENOPTERA, APOIDEA, ANTHOPHILA) FROM THE CANTABRIAN AREA (NORTHERN SPAIN), INCLUDING A SPECIES NEWLY RECORDED FOR SPAIN AND THE CONFIRMATION OF THE PRESENCE OF *NOMADA ERRANS* LEPELETIER, 1841 ON THE IBERIAN PENINSULA

Piluca Álvarez Fidalgo, Alejandro Núñez Carbajal,  
Marián Álvarez Fidalgo & Nacho Noval Fonseca

**Abstract:** Data of Anthophila species that have not been previously recorded in the Cantabrian area of Spain are presented. Also, some first records for some provinces, confirmation of some taxa whose presence was previously seen as doubtful for various reasons, and some new records of species that are rare or had only rarely been detected in the study area are provided. Additionally, *Hylaeus incongruus* Förster, 1871 is recorded for the first time for Spain and the presence of *Nomada errans* Lepeletier, 1841 on the Iberian Peninsula is confirmed.

**Key words:** Anthophila, wild bees, *Hylaeus incongruus*, *Nomada errans*, first records, pollinators, distribution, Iberian Peninsula, Spain, Cantabrian area.

**Novedades faunísticas interesantes de abejas (Hymenoptera, Apoidea, Anthophila) de la cornisa cantábrica (norte de España), incluida una especie nunca registrada en España y la confirmación de la presencia de *Nomada errans* Lepeletier, 1841 en la península ibérica**

**Resumen:** Se presentan datos de especies de Anthophila nunca antes citadas en la cornisa cantábrica de España. Así mismo, se proporcionan primeras citas en algunas de las provincias, confirmación de ciertos taxones de presencia dudosa por diversas razones y algunas citas nuevas de especies raras o con escasos registros en el área de estudio. Además, se cita *Hylaeus incongruus* Förster, 1871 por primera vez en España y se confirma la presencia de *Nomada errans* Lepeletier, 1841 en la península ibérica.

**Palabras clave:** Anthophila, abejas silvestres, *Hylaeus incongruus*, *Nomada errans*, primeras citas, polinizadores, distribución, península ibérica, España, cornisa cantábrica.

## NEW FAMILIES OF DIPTERA FOR PORTUGAL AND SPAIN: CURTONOTIDAE, HELCOMYZIDAE AND TANYPEZIDAE (BRACHYCERA, ACALYPTRATAE)

Rui Andrade, Jorge Almeida & Martin J. Ebejer

**Abstract:** Two families of acalyprate Diptera, Curtonotidae and Helcomyzidae, are here recorded for the first time from Portugal, with the latter also being the first mention of this family for the Iberian Peninsula. Additionally, the acalyprate family Tanypezidae is also recorded for the first time from Spain.

**Key words:** Diptera, Curtonotidae, Helcomyzidae, Tanypezidae, first records, distribution, Portugal, Spain.

**Nuevas familias de Diptera para Portugal y España: Curtonotidae, Helcomyzidae y Tanypezidae (Brachycera, Acalyptratae)**

**Resumen:** Dos familias de dípteros acalípteros, Curtonotidae y Helcomyzidae, se citan aquí de Portugal por primera vez, siendo la última también nueva para la Península Ibérica. Además, la familia de acalípteros Tanypezidae se cita también de España por primera vez.

**Palabras clave:** Diptera, Curtonotidae, Helcomyzidae, Tanypezidae, primeras citas, distribución, Portugal, España.

## DETECCIÓN DE *DENDROCTONUS MICANS* (KUGELANN, 1794) (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE: SCOLYTINAE) Y CONFIRMACIÓN DE LA PRESENCIA DE *IPS TYPOGRAPHUS* (LINNÉ, 1758) EN PLANTACIONES FORESTALES DE *PICEA ABIES* EN EL VALLE DE ARÁN (LLEIDA, ESPAÑA)

Josep M Riba i Flinch

**Resumen:** Se da a conocer la presencia del perforador *Dendroctonus micans* (Kugelann, 1794) (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) en diversos ejemplares vivos de pícea (*Picea abies*) y en dos plantaciones forestales del Valle de Arán (Pirineos Catalanes), en base a ejemplares colectados en julio del 2020. La captura de estos ejemplares representaría la confirmación de la presencia de esta especie en España (según algunos autores) o, por el contrario, sería la primera cita (según otros). Se proporciona información actualizada sobre la taxonomía del género, la distribución geográfica de la especie, con detalles de su progresión en Europa y Francia, y los principales episodios epidémicos, los huéspedes afectados, los síntomas y daños asociados al ataque, las consecuencias ecológico-forestales y riesgos fitosanitarios, y las principales actuaciones y medidas correctoras que se podrían aplicar. También se confirma la presencia y el establecimiento de las poblaciones de *Ips typographus* (Linné, 1758) en las mismas plantaciones. Los ejemplares estudiados se observaron en ataques activos en píceas caídas/rotas o bien se capturaron con el uso de trampas de feromonía y atrayentes.

**Palabras clave:** Coleoptera, Curculionidae, Scolytinae, distribución, daños, control, Valle de Arán, Pirineos, España.

**Detection of *Dendroctonus micans* (Kugelann, 1794) (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) and confirmation of the presence of *Ips typographus* (Linné, 1758) in *Picea abies* forest plantations of the Val d'Aran (Lleida, Spain)**

**Abstract:** The bark beetle *Dendroctonus micans* (Kugelann, 1794) (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) is recorded from living, standing spruces (*Picea abies*) in two forest plantations in Val d'Aran (Catalan Pyrenees), based on specimens collected in July 2020. These captures would represent the confirmation of the presence of this species in Spain (according to some authors) or, on the contrary, would constitute the first record (for other authors). Up-to-date information is presented on the taxonomy of the genus, the geographical distribution of the species, with details of its progression in Europe and France, and the main epidemic episodes, the affected hosts, the symptoms and damage associated with the attacks, the ecological-economic and phytosanitary risks, and the main actions and corrective measures that could be applied. The presence and establishment of *Ips typographus* (Linné, 1758) populations in these same plantations are also confirmed. The specimens studied were observed during active attacks on fallen/broken spruces or were captured in traps with pheromone and attractants.

**Key words:** Coleoptera, Curculionidae, Scolytinae, distribution, damage, control, Val d'Aran, Pyrenees, Spain.

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

Giuseppe Platia & Edoardo Pulvirenti

**Abstract:** A total of 16 new species belonging to the genera *Lanelater* Arnett, 1952 (Oman), *Anostirus* C.G. Thomson, 1859 (Georgia, Kyrgyzstan, Kazakhstan), *A. (Haplathous)* Reitter, 1905 (Georgia), *A. (Orthathous)* Reitter, 1905 (Georgia), *Agriotes* Eschscholtz, 1829 (Turkmenistan), *Ampedus* Dejean, 1833 (Italy), *Quasimus* Gozis, 1886 (Russia, Kuriles Islands), *Melanotus* Eschscholtz, 1829 (Iran), *Ryukyucardiophorus* Ohira, 1973 (Oman), *Cardiophorus* Eschscholtz, 1829 (Afghanistan) and *Dicronychus* Brullé, 1832 (Pakistan) are described. For a further 13 species belonging to the genera *Cryptalaus* Ohira, 1967, *Aeoloides* Schwarz, 1906, *Hypnoidus* Dillwyn, 1829, *Prosternon* Latreille, 1834, *Ampedus* Dejean, 1833, *Adrastus* Eschscholtz, 1829, *Oedostethus* LeConte, 1853, *Zorochros* C.G. Thomson, 1859, *Ryukyucardiophorus* Ohira, 1973 and *Dicronychus* Brullé, 1832, new country records are given and in some cases the sexes unknown at the moment of description are described and figured.

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

**Especies nuevas y citas nuevas de elatéridos de la Región Paleártica (Coleoptera, Elateridae)**

**Resumen:** Se describen 16 especies nuevas de los géneros *Lanelater* Arnett, 1952 (Omán), *Anostirus* C.G. Thomson, 1859 (Georgia, Kirguistán, Kazajistán), *A. (Haplathous)* Reitter, 1905 (Georgia), *A. (Orthathous)* Reitter, 1905 (Georgia), *Agriotes* Eschscholtz, 1829 (Turkmenistán), *Ampedus* Dejean, 1833 (Italia), *Quasimus* Gozis, 1886 (Rusia, islas Kuriles), *Melanotus* Eschscholtz, 1829 (Irán), *Ryukyucardiophorus* Ohira, 1973 (Oman), *Cardiophorus* Eschscholtz, 1829 (Afganistán) y *Dicronychus* Brullé, 1832 (Paquistán). Se aportan primeras citas para algunos países de otras 13 especies, pertenecientes a los géneros *Cryptalaus* Ohira, 1967, *Aeoloides*

Schwarz, 1906, *Hypnoidus* Dillwyn, 1829, *Prosternon* Latreille, 1834, *Ampedus* Dejean, 1833, *Adrastus* Eschscholtz, 1829, *Oedostethus* LeConte, 1853, *Zorochros* C.G. Thomson, 1859, *Ryukyucardiophorus* Ohira, 1973 y *Dicronychus* Brullé, 1832, y en algunos casos se describen e ilustran los sexos desconocidos en el momento de la descripción original.

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

**Taxonomy/Taxonomía:** *Lanelater omanensis* n. sp.; *Anostirus vigliogliai* n. sp.; *Anostirus dolini* n. sp.; *Anostirus karatauensis* n. sp.; *Anostirus lacustris* n. sp.; *Anostirus kazachstanicus* n. sp.; *Athous (Haplathous) borowskii* n. sp.; *Athous (Haplathous) pietkai* n. sp.; *Athous (Orthathous) byki* n. sp.; *Agriotes wladimiri* n. sp.; *Ampedus eugenii* n. sp.; *Quasimus kuriensis* n. sp.; *Melanotus fodori* n. sp.; *Ryukyucardiophorus omanensis* n. sp.; *Cardiophorus ledouxi* n. sp.; *Dicronychus heinzi* n. sp.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 194-198

Artículo

## PRIMER REPORTE DEL GÉNERO *CHRYSOMYA* ROBINEAU-DESVOIDY (DIPTERA: CALLIPHORIDAE) EN CUBA: SU IMPORTANCIA CRIMINALÍSTICA

Yoandri S. Megna, Yunier Lamoth Mayet & Yosniel Jiménez Abreu

**Resumen:** El género *Chrysomya* Robineau-Desvoidy, 1830 (Diptera: Calliphoridae) se reporta por primera vez para Cuba, así como las especies *Chrysomya megacephala* Fabricius, 1794 y *C. rufifacies* Macquart, 1843. Todos están asociados con cadáveres. Se especifica el substrato en el que fueron recolectados y se da su distribución geográfica.

**Palabras clave:** Diptera, Calliphoridae, *Chrysomya*, nuevos reportes, forense, cadáveres, Cuba.

**First report of the genus *Chrysomya* Robineau-Desvoidy (Diptera: Calliphoridae) in Cuba: its importance in criminology**

**Abstract:** The genus *Chrysomya* Robineau-Desvoidy, 1830 (Diptera: Calliphoridae) is recorded for the first time from Cuba, as well as the species *Chrysomya megacephala* Fabricius, 1794 and *C. rufifacies* Macquart, 1843. All of them are associated with carcasses. We provide details about the substrate on which they were collected, and give their geographical distribution.

**Key words:** Diptera, Calliphoridae, *Chrysomya*, first records, forensic, carcasses, Cuba.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 199-202

Artículo

## NEW OBSERVATIONS OF THE BIOLOGY OF THE “WHITE-CLAWED CRAYFISH” *AUSTROPOTAMOBius ITALICUS* (FAXON) (CRUSTACEA: DECAPoda: ASTACIDAE); ASSOCIATION WITH DECOMPOSITION OR REMAINS

Marta I. Saloña Bordas, Jesús Morales Rayo & M. Alejandra Perotti

**Abstract:** *Austropotamobius italicus* (Faxon) (Crustacea: Decapoda: Astacidae) is an endangered species inhabiting southern European streams, with a diet of algae and small invertebrates from pristine waters. In a pilot study using two submerged pig carcasses exposed to two various environments of the river Manzanares in central Spain (Madrid province), a lotic and a lentic corner of the river, we documented the “white-clawed crayfish” *A. italicus*, continuously scavenging the carcass located in a shadowed and lentic site of the river. *A. italicus* was feeding at all decomposition stages. This observation adds new information on the feeding habits of this protected species and provides a new potential marker of carcass or corpse decomposition in lentic environments to the incomplete list of freshwater arthropod scavengers known from Europe.

**Key words:** Crustacea, Decapoda, Astacidae, crayfish, conservation, diet, habitat, scavenging, Spain, Madrid, Manzanares.

**Nuevas observaciones sobre la biología del cangrejo de río ibérico *Austropotamobius italicus* (Faxon) (Crustacea: Decapoda: Astacidae); asociación con la descomposición de origen animal y restos cadávericos**

**Resumen:** *Austropotamobius italicus* (Faxon) (Crustacea: Decapoda: Astacidae) es una especie en peligro que habita los ríos del sur de Europa, con una dieta basada en algas y pequeños invertebrados de aguas limpias. En un estudio piloto empleando dos cadáveres de cerdo doméstico sumergidos en dos entornos diferentes del río Manzanares en España central (Provincia de Madrid), uno umbrío de aguas remansadas y otro expuesto de aguas lóticas, documentamos la presencia del cangrejo ibérico alimentándose del cadáver sumergido en el área lénica y umbría del río. *A. italicus* se alimentó de los restos durante todas las fases de descomposición. Esta observación aporta información nueva sobre los hábitos alimentarios de esta especie protegida y añade un nuevo indicador de presencia de carroña y descomposición cadáverica en aguas lénicas a la incompleta lista de artrópodos carroñeros de las aguas continentales de Europa.

**Palabras clave:** Crustacea, Decapoda, Astacidae, cangrejo de río, carroñero, conservación, dieta, hábitat, España, Madrid, Manzanares.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 203-244

Artículo

## LISTA COMENTADA DE LOS BRÚQUIDOS (COLEOPTERA: BRUCHIDAE) DE BRASIL

Jesús Romero-Nápoles, Rafael Yus-Ramos  
& Pastor Amador-Mojena

**Resumen:** A partir de los datos bibliográficos disponibles, así como los inventarios de especies de diversas colecciones, todas ellas recogidas en la base de datos de BRUCOL, del Colegio de Postgraduados, México, se ha elaborado una lista comentada de las especies de brúquidos (Coleoptera: Bruchidae) de Brasil. La lista resultante incorpora 300 especies de brúquidos agrupadas en 23 géneros; 10 de las especies son primeros registros para Brasil, y 30 para otros países de América. Finalmente, se ofrece una lista de plantas hospedadoras de cada especie, destacando 30 primeros registros para la fauna de Brasil. En general los brúquidos presentados tienen una distribución neotropical centro-septentrional y un régimen trófico de tipo monófago a oligófago en sus diferentes grados.

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

## An annotated checklist of the seed beetles (Coleoptera: Bruchidae) of Brazil

**Abstract:** From the available bibliographic data, as well as the inventories of species of various collections, all of them included in the database of BRUCOL, of the Colegio de Postgraduados, Mexico, an annotated checklist of species of the seed beetles (Coleoptera: Bruchidae) of Brazil has been compiled. The resulting list includes 300 species of seed beetles grouped into 23 genera; 10 of the species constitute first records for Brazil. Collaterally, this study also detected 30 first records for various other countries in America. Finally, a list of host plants of each species is given, contributing 30 first host records for Brazil's seed beetle fauna. In general, the bruchid species listed have a central-northern Neotropical distribution and a predominantly monophagous-oligophagous trophic regimen in its different grades.

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

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 245-257

Artículo

## EL GÉNERO *SALENTIA* COSTA, 1857 EN LA PENÍNSULA IBÉRICA, CON LA DESCRIPCIÓN DE *SALENTIA XYRAPHI* SP. N. DE PORTUGAL (DIPTERA: THEREVIDAE)

Miguel Carles-Tolrá

**Resumen:** Se revisan las especies ibéricas del género *Salentia* Costa de la familia Therevidae. Se describe *Salentia xyraphia* sp. n., capturada en Portugal. Se describen brevemente y se muestran figuras de la genitalia de las cinco especies conocidas de la Península Ibérica y se incluye una clave de todas ellas.

**Palabras clave:** Diptera, Therevidae, *Salentia* spp., revisión, *Salentia xyraphia* sp. n., Península Ibérica.

**Revision of the genus *Salentia* Costa, 1857 in the Iberian Peninsula, with the description of *Salentia xyraphia* sp. n. from Portugal (Diptera: Therevidae)**

**Abstract:** The Iberian therevids of the genus *Salentia* Costa are revised. A new species from Portugal, *Salentia xyraphia* sp. n., is described (an English version of the description is included). A brief description and figures of the genitalia of the five known Iberian species are given and a key to all of them is included.

**Key words:** Diptera, Therevidae, *Salentia* spp., revision, *Salentia xyraphia* sp. n., Iberian Peninsula.

**Taxonomía / Taxonomy:** *Salentia xyraphia* sp. n.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 259-269

Artículo

## ESTRUCTURA Y COMPOSICIÓN DE LA COMUNIDAD DE ABEJAS EUGLOSINAS (HYMENOPTERA: APIDAE) EN DOS FRAGMENTOS DE BOSQUE, EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA

Víctor Hugo Grande López, Cristian Camilo Lozano Ordóñez,  
Joel Tupac Otero & Andrea Flórez

**Resumen:** El presente estudio tiene como objetivo principal entender cómo la diversidad de abejas puede variar en dos fragmentos de bosques, evaluando el muestreo en tres rangos altitudinales, utilizando el método de captura con atrayentes químicos. La diversidad y riqueza de abejas fueron estudiadas en dos localidades: Yotoco y Atuncela (Dagua) de Valle del Cauca, Colombia. Con el fin de determinar la estructura y composición en los tres rangos altitudinales (1400-1450, 1500-1550 y 1600-1650 m), se instalaron nueve transectos por fragmento de bosque, tres por cada rango altitudinal, con seis trampas por transecto. Se capturaron 1017 individuos pertenecientes a 22 especies. La mayor riqueza se registró en la localidad de Atuncela (20 especies), seguida de Yotoco (10 especies). Los mayores valores de riqueza de especies se registraron en Atuncela, con un valor de 9,0 especies efectivas; la especie dominante de esta zona fue *Euglossa platymera* (159), seguida de *Eulaema meriana* (82). En Yotoco la riqueza fue de 3,9 especies efectivas; la especie dominante fue *Eulaema meriana* (198), seguida de *Eulaema nigrita* (81). Para la diversidad Beta se utilizó el coeficiente Chao-Jaccard, arrojando una agrupación conformada por los rangos Y1 y Y2, con un grado de similitud de 0,18, mientras que en Atuncela este grado de similitud fue inferior, con 0,42. Estudios en polinizadores, como las abejas del presente trabajo, son importantes para evaluar los impactos que sufren las poblaciones y derivan en consecuencias para las especies que dependen de los servicios ecosistémicos que los polinizadores brindan, además de observar el estado y dispersión de las especies estudiadas.

**Palabras clave:** Hymenoptera, Apidae, diversidad, abundancia, rangos altitudinales, atrayentes químicos, polinizadores, Valle del Cauca, Colombia.

**Structure and composition of a euglossine bee community (Hymenoptera: Apidae) in two forest fragments in the Valle del Cauca department, Colombia**

**Abstract:** The main objective of this study is to understand how the diversity of bees can vary in two forest fragments, evaluating the sampling in three altitudinal ranges, collecting with chemical attractants. The diversity and richness of bees were studied in two localities: Yotoco and Atuncela (Dagua) in Valle del Cauca, Colombia. To determine the structure and composition in the three altitudinal ranges (1400-1450, 1500-1550 and 1600-1650 m), nine transects were installed per forest fragment, three for each altitudinal range, with six bottle traps per transect. 1017 specimens belonging to 22 species were captured. The highest richness was recorded at the locality of Atuncela (20 species), followed by Yotoco (10 species). The highest values of species richness were recorded for Atuncela, with a value of 9.0 effective species; the dominant species in this area was *Euglossa platymera* (159), followed by *Eulaema meriana* (82). At Yotoco the richness was 3.9 effective species; the dominant species was *Eulaema meriana* (198), followed by *Eulaema nigrita* (81). For Beta diversity the Chao-Jaccard coefficient was used, yielding a grouping made up of the Y1 and Y2 ranges, with a degree of similarity of 0.18, whereas at Atuncela this degree of similarity was lower, at 0.42. Studies on pollinators such as the bees in the present paper are important to assess the impacts suffered by populations and have consequences for the species that depend on the ecosystem services that pollinators provide, in addition to observing the status and dispersal of the species studied.

**Key words:** Hymenoptera, Apidae, diversity, abundance, altitudinal ranges, chemical attractants, pollinators, Valle del Cauca, Colombia.

## ISÓPODOS ONISCÍDEOS EN CUEVAS DE LA REGIÓN VASCO-CANTÁBRICA, ESPAÑA (CRUSTACEA: ISOPODA)

Julio Cifuentes, Enrique Beruete & Carlos E. Prieto

**Resumen:** Se han estudiado 1.797 ejemplares de isópodos terrestres pertenecientes a 24 especies (12 de ellas troglobios) procedentes de 268 cavidades de la cornisa cantábrica desde Gipuzkoa hasta Asturias y las áreas adyacentes de las provincias de Navarra, Araba, Burgos, Cantabria, Palencia, León y La Rioja. La revisión bibliográfica ha recopilado datos de 231 cavidades, con lo que el estudio recoge 420 cavidades y 39 especies, de las que siete se citan por primera vez para alguna de las provincias: *Cantabroniscus primitivus* (Araba y Palencia); *Chaetophiloscia cellaria*, *Haplophthalminus mengii* y *Halophiloscia couchii* (Bizkaia); *Escualdoniscus coiffaiti* (Navarra); *Porcellio dilatatus* (La Rioja) y *Trichoniscoides breuilli* (Burgos). En la mayor parte de las cuevas solamente se ha encontrado una especie, generalmente cavernícola. En las cuevas con dos especies, la asociación más frecuente es de una troglobia y una troglobexena. Son muy escasas las cavidades con más de dos especies, destacando la Cueva Albia (Burgos), donde las tres especies son troglobios, y Cueva Lezegalde (Navarra), que presenta la máxima riqueza con seis especies, pero solamente una troglobia y el resto troglobexenas.

**Palabras clave:** Crustacea, Isopoda, fauna cavernícola, región vasco-cantábrica, Península Ibérica.

**Oniscidean isopods in caves of the Basque-Cantabrian region, Spain (Crustacea: Isopoda)**

**Abstract:** For this paper, 1797 specimens belonging to 24 species (12 of them being troglobionts) have been studied. These specimens were obtained from 268 cavities of the Cantabrian cornice, from Gipuzkoa to Asturias, and the adjacent areas of the provinces of Navarra, Araba, Burgos, Cantabria, Palencia, León and La Rioja. The literature review provided data from 231 cavities, thus the study includes 420 cavities and 39 species, seven of which constitute first records for several provinces: *Cantabroniscus primitivus* (Araba and Palencia); *Chaetophiloscia cellaria*, *Haplophthalminus mengii* and *Halophiloscia couchii* (Bizkaia); *Escualdoniscus coiffaiti* (Navarra); *Porcellio dilatatus* (La Rioja) and *Trichoniscoides breuilli* (Burgos). In the majority of the cavities only one species has been found, a cave-dweller in most cases. In caves where two species have been found, the most frequent association is troglobene and troglobiont. Caves with more than two species are very scarce. Of these, we can highlight Cueva Albia (Burgos), where the three species are troglobionts, and Cueva Lezegalde (Navarra), which yielded the highest number of species, five troglobenes and one troglobiont.

**Key words:** Crustacea, Isopoda, cave fauna, Basque-Cantabrian region, Iberian Peninsula.

## NEW DATA, UPDATED DISTRIBUTIONS AND FLOWER PREFERENCES OF THE CLEARWING MOTHS (LEPIDOPTERA, COSSOIDEA, SESIIDAE) OF MAINLAND SPAIN

Marián Álvarez Fidalgo, Luis Óscar Aguado Martín,  
Nacho Noval Fonseca & Piluca Álvarez Fidalgo

**Abstract:** New data about 34 species of clearwing moths collected or photographed all over mainland Spain, are reported. These records come from field photographs and non-systematic sampling carried out by the authors and their collaborators, and photographic data from citizen science web sites. With this set of data, numerous first provincial records are contributed, as well as the first record from the Cantabrian coast of *Synanthedon theryi* Le Cerf, 1916. The information gathered widens or confirms the known distributional range on the Iberian Peninsula of the Spanish Sesiidae, which is shown in updated provincial distribution maps of the 53 species confirmed to be present in mainland Spain. Information is also included on the plants visited, and the flower preferences are discussed.

**Key words:** Lepidoptera, Sesiidae, new faunistic data, pollinators, flower preferences, distribution, Spain.

**Datos nuevos, distribución actualizada y preferencias florales de los sésidos (Lepidoptera, Coccoidea, Sesiidae) de España peninsular**

**Resumen:** Se aportan nuevos datos de 34 especies de Sesiidae, capturados o fotografiados en España peninsular. Los registros proceden de fotografías de campo y muestreos no sistemáticos realizados por los propios autores y colaboradores, y de datos fotográficos procedentes de plataformas de ciencia ciudadana. Con ello se aportan numerosas primeras citas provinciales, así como el primer registro de *Synanthedon theryi* Le Cerf, 1916 para toda la cornisa cantábrica. La información recogida amplía o confirma la distribución conocida en la península ibérica de los Sesiidae españoles, que se ilustra en mapas de distribución actualizados de las 53 especies con presencia confirmada en España peninsular. También se incluye información sobre las plantas que visitan, y se discuten sus preferencias florales.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Sesiidae, nuevos datos faunísticos, polinizadores, preferencias florales, distribución, España.

## LISTADO PRELIMINAR DE LOS DÍPTEROS (INSECTA: DIPTERA) DE LA REGIÓN PIURA, PERÚ

Gino Juárez-Noé & Uzbekia González-Coronado

**Resumen:** Se presenta un listado preliminar de los dípteros (Insecta: Diptera) de la región Piura, en el noroeste de Perú, basado en recolectas y registros bibliográficos. Se listan en total 151 especies, incluidas en 104 géneros, 31 familias y dos subórdenes. Las familias Tachinidae, Tephritidae y Agromyzidae y los géneros *Anastrepha* Schiner, 1868 y *Liriomyza* Mik, 1894 presentan la mayor cantidad de especies, mientras que ocho especies amplían su área de distribución conocida dentro de la región. El 41% de las especies registradas se obtuvieron a través de recolectas y el 59% a través de registros bibliográficos. Para cada especie se incorpora el material examinado, así como su distribución regional por provincia y paisaje ecológico.

**Palabras clave:** Diptera, taxonomía, listado, distribución, región Piura, Perú.

## Preliminary checklist of the dipterans (Insecta: Diptera) of the Piura region, Peru

**Abstract:** A preliminary checklist of the dipterans of the Piura region of north-western Peru based on specimen samplings and bibliographic records is presented. A total of 151 species are listed, belonging to 104 genera, 31 families and two suborders. The families Tachinidae, Tephritidae and Agromyzidae and the genera *Anastrepha* Schiner, 1868 and *Liriomyza* Mik, 1894 have the highest numbers of species, while eight species extend their known distribution area within the region. Approximately 41% of the recorded species were obtained by direct sampling and 59% originate from bibliographic records. Every species account includes the material examined and their regional distribution by province and ecological landscape.

**Key words:** Diptera, taxonomy, checklist, distribution, Piura region, Peru.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 335-354

Artículo

## NEW SPECIES AND GEONEMIC RECORDS OF THE GENERA *AGONISCHIUS* CANDÈZE, *VUILLETUS* FLEUTIAUX, *AGRIOTES* ESCHSCHOLTZ, *ECTINUS* ESCHSCHOLTZ, *TINECUS* FLEUTIAUX, *RAINERUS* PLATIA AND *CHATANAYUS* FLEUTIAUX FROM CHINA, SOUTH EAST ASIA, INDONESIA AND MALAYSIA (COLEOPTERA, ELATERIDAE, ELATERINI AND AGRIOTINI)

Giuseppe Platia

**Abstract:** Twenty-four new species of the genera *Agonischius* Candèze (Indonesia, Malaysia), *Vuilletus* Fleutiaux (China), *Agriotes* Eschscholtz (China, western Malaysia), *Ectinus* Eschscholtz (China), *Tinecus* Fleutiaux (China, Laos, Myanmar) and *Chatanayus* Fleutiaux (China, Laos) are described. For twelve species belonging to the genera *Agonischius* Candèze, *Vuilletus* Fleutiaux, *Rainerus* Platia, *Tinecus* Fleutiaux, *Agriotes* Eschscholtz and *Ectinus* Eschscholtz, new geonomic records are given. A neotype is designated for *Vuilletus gemmula* (Candèze, 1878), originally described from Hong Kong.

**Key words:** Coleoptera, Elateridae, *Agriotes*, *Ectinus*, *Chatanayus*, *Tinecus*, *Rainerus*, new species, chorology, keys, China, Laos, Myanmar, Indonesia.

**Especies nuevas y citas de los géneros *Agonischius* Candèze, *Vuilletus* Fleutiaux, *Agriotes* Eschscholtz, *Ectinus* Eschscholtz, *Tinecus* Fleutiaux, *Rainerus* Platia y *Chatanayus* Fleutiaux de China, el sureste de Asia, Indonesia y Malasia (Coleoptera, Elateridae, Elaterini y Agriotini)**

**Resumen:** Se describen 24 especies nuevas de los géneros *Agonischius* Candèze (Indonesia, Malasia), *Vuilletus* Fleutiaux (China), *Agriotes* Eschscholtz (China, oeste de Malasia), *Ectinus* Eschscholtz (China), *Tinecus* Fleutiaux (China, Laos, Myanmar) y *Chatanayus* Fleutiaux (China, Laos). Se aportan citas de 12 especies pertenecientes a los géneros *Agonischius* Candèze, *Vuilletus* Fleutiaux, *Rainerus* Platia, *Tinecus* Fleutiaux, *Agriotes* Eschscholtz y *Ectinus* Eschscholtz. Se designa neotipo para *Vuilletus gemmula* (Candèze, 1878), descrito originalmente de Hong Kong.

**Palabras clave:** Coleoptera, Elateridae, *Agriotes*, *Ectinus*, *Chatanayus*, *Tinecus*, *Rainerus*, especies nuevas, distribución, claves, China, Laos, Myanmar, Malasia, Indonesia.

### Taxonomy/Taxonomía:

*Agonischius votrubai* n. sp.; *Agonischius niehuisi* n. sp.; *Vuilletus janatai* n. sp.; *Vuilletus tibetanus* n. sp.; *Tinecus zhejiangensis* n. sp.; *Tinecus pallidus* n. sp.; *Tinecus unimaculatus* n. sp.; *Agriotes dongchuanensis* n. sp.; *Agriotes balkei* n. sp.; *Agriotes murzini* n. sp.; *Agriotes ruzickai* n. sp.; *Agriotes jiulongensis* n. sp.; *Agriotes cooteri* n. sp.; *Agriotes qinghaiensis* n. sp.; *Agriotes gigas* n. sp.; *Agriotes yunnanensis* n. sp.; *Agriotes spiniformis* n. sp.; *Agriotes tanahrataensis* n. sp.; *Ectinus shaanxiensis* n. sp.; *Ectinus kubani* n. sp.; *Ectinus sichuanensis* n. sp.; *Ectinus neimongolicus* n. sp.; *Chatanayus laotianus* n. sp.; *Chatanayus yunnanus* n. sp.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 355-359

Artículo

## COMPORTAMIENTO REPRODUCTIVO DEL CIERVO VOLANTE *LUCANUS CERVUS* (LINNAEUS, 1978) (COLEOPTERA, LUCANIDAE) EN GALICIA, ESPAÑA

Sandra Goded & Carlos Otero

**Resumen:** El ciervo volante (*Lucanus cervus*) es el escarabajo más grande de Europa, y es también una especie amenazada. Sin embargo, aún es mucho lo que se desconoce sobre diversos aspectos básicos de su biología, concretamente los relacionados con su comportamiento reproductivo. En este artículo se describe por primera vez una observación directa de apareamiento de ciervo volante en la naturaleza en España. Se observó un comportamiento de escolta por parte de un macho hacia una hembra que tuvo lugar en un ejemplar de roble (*Quercus robur*), principalmente en período diurno y con una duración total mínima de 22 horas. Se observaron una hembra y cuatro machos en la zona, de los cuales el más grande guardaba a la hembra durante la totalidad de ese tiempo. Asimismo, se observó otro macho más pequeño por la zona, que llegó a posarse en el lugar de la cópula una vez finalizada ésta durante 2 horas. Sumado a ello, al día siguiente aparecieron las cabezas de dos machos pequeños junto al roble. Por último, se observó la presencia de seis machos y dos hembras más en la misma zona un año después, incluida la observación de actitud defensiva por parte de un macho sobre el cadáver de una hembra, así como la aparición de las cabezas de un macho y una hembra en el mismo lugar. Dichas observaciones aportan información sobre el apareamiento del ciervo volante en la Península Ibérica y pueden ayudar a comprender ciertos aspectos relativamente poco conocidos de la biología reproductiva de esta especie amenazada.

**Palabras clave:** Coleoptera, Lucanidae, *Lucanus cervus*, ciervo volante, cópula, biología reproductiva, hábitat reproductivo, *Quercus robur*, selección sexual, España, Galicia.

### Reproductive behaviour of the European stag beetle *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1978) (Coleoptera, Lucanidae) in Galicia, Spain

**Abstract:** The stag beetle (*Lucanus cervus*) is the largest beetle in Europe, and it is also a threatened species. However, much is still unknown about several basic aspects of its biology, specifically those related to its reproductive ethology. This article describes for the first time a direct observation of stag beetle mating in the wild in Spain. An escort behaviour was observed by a male towards a female, which took place on an oak (*Quercus robur*), mainly in the daytime period and with a minimum total duration of 22 hours. One female and four males were

observed in the area, and the largest male guarded the female during the whole period. Likewise, a smaller male was observed in the area, and it landed at the place of copulation, staying there for 2 hours once mating was finished. In addition, the next day the heads of two small males appeared close to the oak tree. Finally, the presence of six males and two more females was observed in the same area one year later, including the observation of a defensive attitude by a male on the corpse of a female and the heads of a male and a female at the same place. These observations provide information about the mating of the stag beetle in the Iberian Peninsula and may help to understand certain relatively poorly known aspects of the reproductive biology of this threatened species.

**Key words:** Coleoptera, Lucanidae, *Lucanus cervus*, European stag beetle, copulation, reproductive biology, reproductive habitat, *Quercus robur*, sexual selection, Spain, Galicia.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 360-367

Artículo

## ADICIONES Y CORRECCIONES A LA LISTA SISTEMÁTICA DE HETERÓCEROS (LEPIDOPTERA) DE ÁLAVA (ESPAÑA)

Fernando de Juana, Gabriel García de Marcos,  
Ruth Escobés & Yeray Monasterio

**Resumen:** Se revisa la lista sistemática de macroheteróceros de Álava publicada por de Juana et al. (2018) y se aportan citas de 84 especies desconocidas hasta ahora para este territorio, 64 de las cuales no habían sido citadas tampoco de las otras provincias del País Vasco. El número de especies conocidas de la provincia de Álava, incluyendo el Condado de Treviño (Burgos), alcanza así las 890. Se discute sobre la probable expansión hacia el norte en las últimas décadas de un conjunto de especies mediterráneas a consecuencia del cambio climático.

**Palabras clave:** Lepidoptera, macroheteróceros, cambio climático, lista sistemática, España, País Vasco, Álava.

**Additions and corrections to the systematic list of the Heterocera (Lepidoptera) of Álava (Spain)**

**Abstract:** The systematic list of Heterocera of the province of Álava (Basque Country) published by de Juana et al. (2018) is revised and records of 84 species are provided as new for the study area; of these 64 had not been recorded previously, either, from the other provinces of the Basque Country. The number of species known from Álava province, including Condado de Treviño, now reaches 890. The probable northward expansion of some Mediterranean species in recent decades as a result of climate change is discussed.

**Key words:** Lepidoptera, Macroheterocera, climate change, systematic list, Spain, Basque Country, Álava.



Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 368-382

GIO. Artículo

## AMPLIACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN CONOCIDA Y CARACTERIZACIÓN DEL HÁBITAT DE *ONYCHOGOMPHUS CAZUMA* BARONA, CARDÓ & DÍAZ, 2020 (ODONATA: GOMPHIDAE) EN ESPAÑA

Cecilia Díaz-Martínez, Nuria Cardo-Maeso, Jorge Simarro-Tórtola,  
Álvaro García Valero & Miguel Ángel Conesa García

**Resumen:** La distribución previamente registrada de *O. cazuma* abarcaba ocho localidades de las provincias de Valencia, Albacete y Murcia. En este trabajo se recogen los resultados de muestreos realizados entre 2019 y 2021 que aportan seis nuevas ubicaciones de la especie en Cuenca, Albacete y Valencia, mejorando el conocimiento de la distribución de este endemismo ibérico, así como registros adicionales en dos de las localidades conocidas. La descripción de las localidades donde *O. cazuma* está presente refuerza la hipótesis de un hábitat muy específico, ligado a la presencia de aguas termales, aunque la temperatura del agua puede no ser un factor determinante. Finalmente, se discute su detectabilidad y se señalan algunas amenazas y oportunidades para su conservación.

**Palabras clave:** Odonata, Gomphidae, *Onychogomphus cazuma*, faunística, hábitat larvario, aguas termales, península ibérica, Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana.

**Extension of the known distribution and habitat characterisation of *Onychogomphus cazuma* Barona, Cardo & Díaz, 2020 (Odonata: Gomphidae) in Spain**

**Abstract:** The previously recorded distribution of *O. cazuma* consisted of eight localities in the provinces of Valencia, Albacete and Murcia. This paper presents the results of the sampling carried out between 2019 and 2021, including six new localities in Cuenca, Albacete and Valencia, thus improving the knowledge of the distribution of this Iberian endemic and providing additional records in two of the known localities. The description of the localities where *O. cazuma* is present reinforces the hypothesis of a very specific larval habitat, associated to the existence of hot springs. However, the water temperature may not be a determining factor. The issue of its detectability and some conservation threats and opportunities are pointed out.

**Key words:** Odonata, Gomphidae, *Onychogomphus cazuma*, faunistics, larval habitat, hot springs. Iberian Peninsula, Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 383-384.

GIO. Notas científicas

## Ampliación de la distribución conocida de *Aeshna juncea*, *Sympetrum flaveolum* y *Coenagrion mercuriale* (Odonata: Aeshnidae, Libellulidae, Coenagrionidae) para la provincia de Palencia, norte de España

**Luis Fernando Sánchez-Sastre, Óscar Ramírez del Palacio,  
Patricia Casanueva & Francisco Campos**

**Resumen.** Se añaden nuevas cuadrículas UTM 10x10 km a la distribución conocida en la provincia de Palencia de tres especies de odonatos amenazados: *Aeshna juncea* (Linnaeus, 1758), *Sympetrum flaveolum* (Linnaeus, 1758) y *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840), dentro del Parque Natural Montaña Palentina.

**Palabras clave:** Odonata, Anisoptera, Zygoptera, distribución, Palencia, Montaña Palentina.

**Extending the known distribution of *Aeshna juncea*, *Sympetrum flaveolum* and *Coenagrion mercuriale* (Odonata: Aeshnidae, Libellulidae, Coenagrionidae) in Palencia province, northern Spain**

**Abstract.** New 10x10 km UTM grid cells are added to the known geographical distribution of three threatened species of dragonflies: *Aeshna juncea* (Linnaeus, 1758), *Sympetrum flaveolum* (Linnaeus, 1758) and *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840) in the Montaña Palentina Natural Park (Palencia province).

**Key words:** Odonata, Anisoptera, Zygoptera, distribution, Palencia, Palencia Mountains, northern Spain.

**Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 385-386. GIO. Notas científicas**

### **First record of *Indothemis carnatica* (Fabricius, 1798) from Assam, Northeast India (Odonata: Libellulidae)**

**Arajush Payra, Sourabh Biswas, Bitupan Boruah,  
Gaurab Nandi Das, Monsoon Jyoti Gogoi**

**Abstract:** The libellulid dragonfly *Indothemis carnatica* is reported here for first time from Assam (Northeast India) based on photographic records, from the Jeypore Reserve Forest of Upper Assam.

**Key Words:** Odonata, *Indothemis*, Assam, Jeypore Reserve Forest, faunistics.

**Primera cita de *Indothemis carnatica* (Fabricius, 1798) de Assam, Noreste de India (Odonata: Libellulidae)**

**Resumen:** Se cita la libélula *Indothemis carnatica* por primera vez de Assam (Noreste India), a partir de registros fotográficos de la Reserva Forestal de Jeypore, en Upper Assam.

**Palabras clave:** Odonata, *Indothemis*, Assam, Reserva Forestal de Jeypore, faunística.

**Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 387. GIO. Notas científicas**

### **Fe de erratas: “Nuevas aportaciones odonatológicas (Insecta: Odonata) para Castilla-La Mancha (centro-este de España)”**

**Jesús M. Evangelio Pinach, Carlos Notario Maroto, María Isabel Alcaide Gil, Justo Torres López, Javier Muñoz Escrivano, Emilio López, Leovigildo Flox Morales, Prudencio Morales de Campos, Julio Ángel Carro Redondo, Celedonio García-Pozuelo-Ramos, Matías Brotóns Padilla, María José González Hitos, David Chelmick, Jacobo Ramos Sánchez & Xurxo Piñeiro Álvarez**

**Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 388-390. GIO. Notas científicas**

### **A case of phoresis between *Rheotanytarsus* Thienemann & Bause, 1913 (Diptera: Chironomidae) and *Calopteryx* Leach, 1815 (Odonata: Calopterygidae)**

**Ricard Martín & Xavier Maynou**

**Abstract:** We describe a case of phoresis of *Rheotanytarsus* sp. (Diptera: Chironomidae) on larvae of *Calopteryx virgo meridionalis* Selys 1873 and *Calopteryx haemorrhoidalis* (Vander Linden, 1825) (Odonata: Calopterygidae) in a mountain river in the Montseny massif, Catalan Pre-Coastal Range, NE Iberian Peninsula.

**Key words:** Diptera, Chironomidae, *Rheotanytarsus*, Odonata, *Calopteryx*, phoresis, NE Iberian Peninsula, Tordera river.

**Un caso de foresis entre *Rheotanytarsus* Thienemann & Bause, 1913 (Diptera: Chironomidae) y *Calopteryx* Leach, 1815 (Odonata: Calopterygidae)**

**Resumen:** Describimos un caso de foresis de *Rheotanytarsus* sp. (Diptera: Chironomidae) sobre larvas de *Calopteryx virgo meridionalis* Selys 1873 y *Calopteryx haemorrhoidalis* (Vander Linden, 1825) (Odonata: Calopterygidae) en un río de montaña en el macizo del Montseny, cordillera Prelitoral Catalana, NE Península Ibérica.

**Palabras clave:** Diptera, Chironomidae, *Rheotanytarsus*, Odonata, *Calopteryx*, foresis, NE península Ibérica, Río Tordera

**Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 391-402**

**Artículo**

## **METODOLOGÍA DE ESTUDIO DE LA FAUNA CAVERNÍCOLA DEL GRUPO COLLEMBOLA EN LA PENÍNSULA IBÉRICA**

**Enrique Baquero, Enrique Beruete & Rafael Jordana**

**Resumen:** Desde hace unos años la actividad de la espeleología ha visto enriquecidos sus objetivos con la consideración del estudio de la vida en las cuevas. En la actualidad hay muchos biólogos dedicados al estudio de las biocenosis en miles de cavidades a lo largo de todo

el mundo, y se están revisando algunas en las que solo se habían recogido datos geológicos. También hay muchos espeleólogos tradicionales que ahora, durante sus expediciones, además de realizar mapas y recoger parámetros fisicoquímicos, recogen material que envían a taxónomos con los que colaboran. La fauna de las cuevas es muy interesante, pero a la vez delicada y escasa, por lo que la captura de ejemplares debe hacerse con el máximo cuidado y limitación en el número de ejemplares. Tanto la propia visita a una cueva con fauna, como la captura, recogida de información, o envío final al taxónomo deberían hacerse con el máximo rigor. En este trabajo se pretende recopilar de forma clara y resumida todas las cuestiones que permiten conseguir este objetivo. Se consideran las actitudes, metodologías (como captura directa o trampas), los materiales a utilizar, la etiquetación, y el modo de realizar los envíos para el intercambio de material. Aunque la mayoría de las cuestiones metodológicas no están referidas a un área geográfica concreta, la clave de géneros que se incluye está enfocada a la identificación de los presentes en la península ibérica. No obstante, dada la riqueza existente en este territorio, será de cierta utilidad para otras regiones.

**Palabras clave:** Biodiversidad, clave de géneros, trampas pitfall, captura directa, almacenamiento, envío de material.

#### Methods for the study of cave-dwelling Collembola in the Iberian Peninsula

**Abstract:** For some years the activity of speleology has seen its objectives enriched with the study of cavernicolous lifeforms. Many biologists study now the biocoenoses in thousands of cavities throughout the world, including some where only geological data had hitherto been collected. There are also many traditional speleologists who during their expeditions, in addition to making maps and collecting physicochemical parameters, are now collecting biological material that they send to taxonomists with whom they collaborate. The fauna of the caves is at once very interesting and delicate and scarce, so the capture of specimens must be done both with the utmost care and under strict limits in the number of captured specimens. The visit to a cave with fauna, as well as the capture, collection of information, and sample shipment to the taxonomists, should be done with the utmost rigor. We list and summarily describe summarily aspects intended to achieve this objective. The attitudes, methodologies (such as direct capture or traps), materials to be used, labeling, and the shipment procedures are considered. Although most of the methodological issues do not refer to a specific geographic area, we include a key focusing on the genera present in the Iberian Peninsula. However, given the biological wealth existing in this territory, it will be of some use for other regions.

**Key words:** Biodiversity, key of genera, pitfall traps, direct capture, storage, material delivery.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 403-406

Notas científicas

### Primera cita de *Culicoides haranti* Rioux, Descous & Pech, 1959 (Diptera: Ceratopogonidae) para Extremadura, España

Luis Aguilar Yuste, José Marín Sánchez Murillo, Javier Lucientes,  
Rosa Estrada & Pedro María Alarcón-Elbal

**Resumen:** Se cita por primera vez a *Culicoides haranti* Rioux, Descous & Pech, 1959 en la Comunidad Autónoma de Extremadura, España. Un total de seis hembras (tres nulíparas y tres paras) y un macho se capturaron con trampas de luz mini-CDC en dos localidades ganaderas, una en la provincia de Badajoz y otra en la de Cáceres, desde 2014 a 2019. Los reportes de esta especie son muy exigüos en la geografía española y, dados sus hábitos ornitológicos, no se le considera involucrada en la transmisión de patógenos al ganado doméstico. Con este hallazgo, el número de especies de *Culicoides* para Extremadura aumenta a 30.

**Palabras clave:** Diptera, Ceratopogonidae, *Culicoides haranti*, primera cita, Extremadura, España.

#### First record of *Culicoides haranti* Rioux, Descous & Pech, 1959 (Diptera: Ceratopogonidae) from Extremadura, Spain

**Abstract:** *Culicoides haranti* Rioux, Descous & Pech, 1959 is recorded for the first time from the Extremadura administrative region, Spain. A total of six females (three nulliparous and three parous) and a single male were captured with CDC miniature light traps at two different livestock-associated localities, one in Badajoz province and another in Cáceres province, from 2014 to 2019. Spanish reports of this species are very scarce and, given its ornithological habits, it is not considered involved in the transmission of pathogens to domestic livestock. With this finding, the number of *Culicoides* species of Extremadura increases to 30.

**Key words:** Diptera, Ceratopogonidae, *Culicoides haranti*, first record, Extremadura, Spain.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 407-410.

Notas científicas

### Nuevas citas de dos hormigas parásitas sociales en la provincia de Tarragona (noreste de la península ibérica): *Myrmoxenus kraussei* (Emery, 1915) y *Strongylognathus caeciliae* Forel, 1897 (Hymenoptera, Formicidae)

Fede García

**Resumen:** Se presentan dos citas de la provincia de Tarragona (España) de las hormigas parásitas sociales *Myrmoxenus kraussei* (Emery, 1915) y *Strongylognathus caeciliae* Forel, 1897. Ambas fueron encontradas con sus hormigas hospedadoras habituales, respectivamente *Temnothorax recedens* (Nylander, 1856) y *Tetramorium semilaeve* André, 1883. *S. caeciliae* resulta perfectamente separable de la próxima *Strongylognathus huberi* Forel, 1874 mediante morfología y biometría.

**Palabras clave:** Hymenoptera, Formicidae, *Myrmoxenus kraussei*, parásita social, *Strongylognathus caeciliae*, citas nuevas, península ibérica.

#### New records of two social parasitic ants from Tarragona province (N.E. Iberia): *Myrmoxenus kraussei* (Emery, 1915) and *Strongylognathus caeciliae* Forel, 1897 (Hymenoptera, Formicidae)

**Abstract:** Two new records from Tarragona province (Spain) of the social parasitic ants *Myrmoxenus kraussei* (Emery, 1915) and *Strongylognathus caeciliae* Forel, 1897 are presented. Both species were found with their regular ant hosts, respectively *Temnothorax recedens* (Nylander, 1856) and *Tetramorium semilaeve* André, 1883. *S. caeciliae* is perfectly separable from *Strongylognathus huberi* Forel, 1874 by morphology and biometry.

**Key words:** Hymenoptera, Formicidae, *Myrmoxenus kraussei*, social parasite, *Strongylognathus caeciliae*, new records, Iberian Peninsula.

## Nuevas citas, hospedadores y distribución ibérica del escarabajo mirmecófilo *Amphotis marginata* (Fabricius, 1781) (Coleoptera: Nitidulidae)

Amonio David Cuesta-Segura & José Alberto Fernández Martínez

**Resumen:** *Amphotis marginata* (Fabricius, 1781) es un nitidulido de hábitos mirmecófagos que está ampliamente distribuido por Europa. Suele situarse a lo largo de las pistas de forrajeo de sus especies hospedadoras, pidiendo comida a las obreras que la llevan al nido. Presente en nueve provincias españolas y en un distrito portugués, la citamos por primera vez de las provincias de Burgos, Guadalajara y Navarra, actualizando su distribución y localidades en un mapa. Discutimos sobre sus especies hospedadoras, confirmando su relación directa en la península con *Lasius cinereus* Seifert, 1992, *Lasius fuliginosus* (Latrelle, 1798), *Lasius grandis* Forel, 1909 y *Lasius niger* (Linnaeus, 1758), siendo España el país con mayor diversidad de hospedadores para *A. marginata*.

**Palabras clave:** *Amphotis marginata*, *Lasius fuliginosus*, *Lasius niger*, mirmecófilo, Nitidulidae, península ibérica.

**New records, hosts and Iberian distribution of the myrmecophilous beetle *Amphotis marginata* (Fabricius, 1781) (Coleoptera: Nitidulidae)**

**Abstract:** *Amphotis marginata* (Fabricius, 1781) is a myrmecophilous nitidulid that is widely distributed in Europe. It usually stands along the foraging tracks of its host species, demanding food from the workers that carry it to the nest. Present in nine Spanish provinces and one Portuguese district, we cite it for the first time from the Spanish provinces of Burgos, Guadalajara and Navarra, updating its distribution and localities on a map. We discuss over its host species, confirming their direct relationship in the Iberian Peninsula with *Lasius cinereus* Seifert, 1992, *Lasius fuliginosus* (Latrelle, 1798), *Lasius grandis* Forel, 1909 and *Lasius niger* (Linnaeus, 1758). Spain is the country with the greatest diversity of hosts for *A. marginata*.

**Key words:** *Amphotis marginata*, Iberian Peninsula, *Lasius fuliginosus*, *Lasius niger*, myrmecophilous, Nitidulidae.

## Nuevas aportaciones al catálogo de los Carabidae (Coleoptera) de la provincia de Huelva (España)

Juan José López, Pérez & José Serrano Marino

**Resumen:** Se aportan nuevas citas a la fauna de carábidos de la provincia de Huelva. Dos especies son novedad para la provincia. El total de especies de esta familia citadas de Huelva asciende actualmente a 214.

**Palabras clave:** Coleoptera, Carabidae, distribución, Huelva, España.

**New data for the catalogue of the family Carabidae in the province of Huelva (S.W. Spain)**

**Abstract:** New records of the Carabidae of Huelva province (S.W. Spain) are provided. Two new species are added to the previous provincial catalogue. A total of 214 species have been hitherto recorded from Huelva province.

**Key words:** Coleoptera, Carabidae, distribution, Huelva, Spain.

## Mordedura de *Scolopendra* sp. (Chilopoda: Scolopendromorpha) y picadura de *Rasahus thoracicus* (Hemiptera: Reduviidae) en humanos: registro de dos casos en México

Fabio G. Cupul-Magaña & Herminio Terán-Flores

**Resumen:** Se describen dos casos de mordedura y picadura en humanos causadas respectivamente por un ciempiés del género *Scolopendra* Linnaeus, 1756 y el hemíptero *Rasahus thoracicus* Stål, 1872. Los dos casos reportados ocurrieron en México. La primera víctima, una mujer de 54 años, fue mordida por un ciempiés *Scolopendra* sp. en un antebrazo; recibió tratamiento con medicamentos antibióticos, antialérgicos y antiinflamatorios. Al segundo, una mujer de 48 años, le picó el hemíptero *R. thoracicus* en la espinaña y en un dedo; no tuvo ningún tipo de tratamiento supervisado por un médico. Ambas pacientes se recuperaron sin secuelas.

**Palabras clave:** Chilopoda, Scolopendridae, Peiratinae, artrópodos urbanos, salud pública, tratamiento médico, México.

**Bite by *Scolopendra* sp. (Chilopoda: Scolopendromorpha) and sting by *Rasahus thoracicus* (Hemiptera: Reduviidae) on humans: report of two cases in Mexico**

**Abstract:** Two cases of bite and sting in humans caused, respectively, by a centipede belonging to the genus *Scolopendra* Linnaeus, 1756 and the hemipteran *Rasahus thoracicus* Stål, 1872 are described. The two reported cases occurred in Mexico. The first involved a 54 year old woman who was bitten by a *Scolopendra* sp. centipede in a forearm; she received treatment with antibiotics, antiallergic and anti-inflammatory drugs. The second, a 48 year old woman that was stung by the hemipteran *R. thoracicus* in the shin-bone and in a finger; she did not have any type of treatment supervised by a physician. Both patients recovered without sequelae.

**Key words:** Chilopoda, Scolopendridae, Peiratinae, urban arthropods, medical treatment, public health, Mexico.

## Nuevas citas de macroheteróceros de La Rioja, España (Lepidoptera: Noctuoidea: Nolidae, Erebidae)

Pablo C. Rodríguez Saldaña

**Resumen:** Se dan a conocer ocho especies de macroheteróceros de las familias Nolidae y Erebidae colectadas en la Comunidad Autónoma de La Rioja (España), siendo éstas las primeras citas para la región.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Nolidae, Erebidae, citas nuevas, La Rioja, España.

**First records of heteroceran moths from La Rioja, Spain (Lepidoptera: Noctuoidea: Nolidae, Erebidae)**

**Abstract:** Eight species of macroheterocera of the families Nolidae and Erebidae collected in La Rioja (Spain) are reported, and they are recorded as new to the region.

**Key words:** Lepidoptera, Nolidae, Erebidae, new records, La Rioja, Spain.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 421-425

Notas científicas

**Dos *Temnothorax* Mayr, 1861 inesperadas en el norte peninsular:  
*T. crepuscularis* (Tinaut, 1994) y *T. alfacarensis* Tinaut & Reyes-López, 2020  
en León (España) (Hymenoptera: Formicidae)**

Fede García & Amonio David Cuesta-Segura

**Resumen:** El género *Temnothorax* Mayr, 1861 es el más diverso de la Península, con 47 especies, de las cuales 16 son endémicas. En este trabajo citamos dos de esas especies endémicas en una misma localidad de la provincia de León, que representa la cita más al norte de ambas especies, destacando además su captura en muestreos nocturnos. *Temnothorax crepuscularis* (Tinaut, 1994) solo se conocía de la localidad tipo, en la provincia de Granada, estando esta segunda localidad de la especie a 650 km de distancia. *Temnothorax alfacarensis* Tinaut & Reyes-López, 2020 se conoce de múltiples localidades de España y Portugal, todas ellas mencionadas en su reciente descripción. Esta nueva localidad de León se encuentra a 250 km de la más próxima, de Madrid.

**Palabras clave:** Hymenoptera, Formicidae, *Temnothorax alfacarensis*, *Temnothorax crepuscularis*, endemismo, península ibérica, León.

**Two unexpected *Temnothorax* Mayr, 1861 in the north of the Iberian Peninsula: *T. crepuscularis* (Tinaut, 1994) and *T. alfacarensis* Tinaut & Reyes-López, 2020 in León province (Hymenoptera: Formicidae)**

**Abstract:** The genus *Temnothorax* Mayr, 1861 is the most diverse in the Iberian Peninsula, with 47 species, of which 16 are endemic. Here we report two of these endemic species from the same locality in León province (north-western Spain), which represents the northernmost record for both species; it is also noteworthy that their capture took place at night. *Temnothorax crepuscularis* (Tinaut, 1994) was only known from the type locality in Granada province (southern Spain), 650 km away from this second locality of the species. *Temnothorax alfacarensis* Tinaut & Reyes-López, 2020 is known from multiple localities in Spain and Portugal, all of them mentioned in its recent description. This new locality in León is 250 km from the closest one, in Madrid (central Spain).

**Key words:** Hymenoptera, Formicidae, *Temnothorax alfacarensis*, *Temnothorax crepuscularis*, endemism, Iberian Peninsula, León.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 426-428

Notas científicas

**New cases of teratology in the Coleoptera (Chrysomelidae, Coccinellidae, Bostrichidae, Lycidae and Carabidae)**

Raul Nascimento Ferreira

**Abstract:** Five cases of abnormalities in five families – Bostrichidae, Carabidae, Chrysomelidae, Coccinellidae and Lycidae – are presented from different States of the U.S.A.

**Key words:** Coleoptera, Bostrichidae, Carabidae, Chrysomelidae, Coccinellidae, Lycidae, teratology, faunistics, United States of America.

**Nuevos casos de teratología en Coleóptero (Chrysomelidae, Coccinellidae, Bostrichidae, Lycidae y Carabidae)**

**Resumen:** Damos a conocer cinco casos teratológicos en cinco familias de diversos Estados de los Estados Unidos de América.

**Palabras clave:** Coleoptera, Bostrichidae, Carabidae, Chrysomelidae, Coccinellidae, Lycidae, teratología, faunística, Estados Unidos de América.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 429-430

Notas científicas

**Registro de *Apeiba tibourbou* como planta hospedera de *Amblycerus sosis* Ribeiro-Costa & Kingsolver 1993 (Coleoptera: Bruchidae)**

Pastor Amador Mojena, Jesús Romero Nápoles & Antonia Aparecida de Souza Mojena

**Resumen:** Se registra por primera vez *Apeiba tibourbou* (Aubl.) Willd. (Malvaceae) como planta hospedera de *Amblycerus sosis* Ribeiro-Costa & Kingsolver (Coleoptera: Bruchidae) en la región de Sinop, Mato Grosso, Brasil.

**Palabras clave:** Coleoptera, Bruchidae, árbol hospedero, Sinop, Mato Grosso, Brasil.

***Apeiba tibourbou* recorded as a host plant for *Amblycerus sosis* Ribeiro-Costa & Kingsolver 1993 (Coleoptera: Bruchidae)**

**Abstract:** *Apeiba tibourbou* (Aubl.) Willd. (Malvaceae) is reported for the first time as a host plant of *Amblycerus sosis* Ribeiro-Costa & Kingsolver (Coleoptera: Bruchidae) in the Sinop region, Mato Grosso, Brazil.

**Key words:** Coleoptera, Bruchidae, host tree, Sinop, Mato Grosso, Brazil.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 431-432

Notas científicas

**New records of Staphylinidae (Coleoptera) from Goa, India**

Raul Nascimento Ferreira

**Abstract:** Faunistic data of seven species of Staphylinidae from Goa are presented: *Bledius brunnipennis* (Fabricius, 1801), *Bledius lucidus* Sharp, 1874, *Palaminus indicus* Kraatz, 1859, *Pinophilus aegyptius* Erickson, 1840, *Pinophilus planus* Kraatz, 1839, *Philonthus donckieri*

Bernhauer, 1915 and *Platydracus suspectus* Kraatz, 1839 are recorded from Goa for the first time.

**Key words:** Coleoptera, Staphylinidae, faunistics, ecology, first records, India, Goa.

#### Aportación al estudio de los Staphylinidae (Coleoptera) de Goa, India

**Resumen:** Se presentan datos faunísticos sobre siete especies de Staphylinidae de Goa: *Bledius brunnipennis* (Fabricius, 1801), *Bledius lucidus* Sharp, 1874, *Palaminus indicus* Kraatz, 1859, *Pinophilus aegyptius* Erichson, 1840, *Pinophilus planus* Kraatz, 1839, *Philonthus donckieri* Bernhauer, 1915 y *Platydracus suspectus* Kraatz, 1839, todos los cuales se citan por primera vez de Goa.

**Palabras clave:** Coleoptera, Staphylinidae, faunística, ecología, primeras citas, India, Goa.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 433-434

Notas científicas

## First record of *Camptopoeum (Camptopoeum) baldocki* Wood & Cross, 2017 from Spain (Hymenoptera, Apoidea, Andrenidae)

Piluca Álvarez Fidalgo

**Abstract:** A Spanish specimen of *Camptopoeum (Camptopoeum) baldocki* Wood & Cross, 2017 is discussed. It was found among unidentified material in a collection of bees donated to Madrid's National Museum of Natural Sciences (MNCN).

**Key words:** Apoidea, Panurginae, *Camptopoeum baldocki*, Spain.

#### Primera cita de *Camptopoeum (Camptopoeum) baldocki* Wood & Cross, 2017 de España (Hymenoptera, Apoidea, Andrenidae)

**Resumen:** Se comenta un ejemplar español de *Camptopoeum (Camptopoeum) baldocki* Wood & Cross, 2017. Se encontró entre el material sin identificar de una colección de abejas donada al Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN) de Madrid.

**Palabras clave:** Apoidea, Panurginae, *Camptopoeum baldocki*, España.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 435-436

Notas científicas

## Primera cita de *Nacerdes (Xanthochroa) carniolica carniolica* (Gistl, 1834) para la Comunidad Autónoma de Madrid (España) (Coleoptera, Oedemeridae)

Paul Veronese

**Resumen:** Se cita *Nacerdes (Xanthochroa) carniolica carniolica* (Gistl, 1834) (Coleoptera, Oedemeridae, Nacerdinae, Nacerdini) por primera vez de la Comunidad de Madrid (España).

**Palabras clave:** Coleoptera, Oedemeridae, Nacerdinae, Nacerdini, *Nacerdes carniolica carniolica*, *Pinus pinea*, *Pinus pinaster*, *Prunus avium*, *Castanea sativa*, distribución, Madrid, Comunidad de Madrid.

#### First record of *Nacerdes (Xanthochroa) carniolica carniolica* (Gistl, 1834) from the Madrid administrative region (Spain) (Coleoptera, Oedemeridae)

**Abstract:** *Nacerdes (Xanthochroa) carniolica carniolica* (Gistl, 1834) (Coleoptera, Oedemeridae, Nacerdinae, Nacerdini) is recorded for the first time from the Madrid administrative region (Spain).

**Key words:** Coleoptera, Oedemeridae, Nacerdinae, Nacerdini, *Nacerdes carniolica carniolica*, *Pinus pinea*, *Pinus pinaster*, *Prunus avium*, *Castanea sativa*, distribution, Spain, Madrid.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 437-438

Notas científicas

## Primera cita de *Heteropsylla cubana* Crawford, 1914 (Hemiptera, Psyllidae) para las Islas Canarias y España

Saskia Bastin, Antonio González Hernández, Felipe Siverio,  
David Ouvrard & Estrella Hernández Suárez

**Resumen:** Se cita el psílido de la leucaena, *Heteropsylla cubana* Crawford, 1914 (Hemiptera, Psyllidae), por primera vez en las Islas Canarias y España.

**Palabras clave:** Hemiptera, Psyllidae, *Heteropsylla cubana*, leucaena, primera cita, España, Islas Canarias.

#### First record of *Heteropsylla cubana* Crawford, 1914 (Hemiptera, Psyllidae) from the Canary Islands and Spain

**Abstract:** The leucaena psyllid, *Heteropsylla cubana* Crawford, 1914 (Hemiptera, Psyllidae), is recorded for the first time from the Canary Islands and Spain.

**Key words:** Hemiptera, Psyllidae, *Heteropsylla cubana*, leucaena, first record, Spain, Canary Islands.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 439-440

Notas científicas

## Confirmación de la presencia de *Maekistocera longipennis* (Macquart, 1838) (Diptera: Tipulidae) en Cuba

Jorge Mederos & Luis F. de Armas

**Resumen:** Se confirma la presencia de *Maekistocera longipennis* (Macquart, 1838) en Cuba tras 180 años de su descripción. Según el material estudiado, la especie parece encontrarse bien distribuida por el occidente de la isla, por lo que no se descarta su presencia también en la mitad oriental. Así mismo, se ofrecen las primeras imágenes de la genitalia masculina y femenina de esta especie, sobre la base del material procedente de Cuba.

**Palabras clave:** Diptera, Tipulidae, tipúlidos, distribución, Caribe, Cuba.

**Confirmation of the presence of *Maekistocera longipennis* (Macquart, 1838) (Diptera: Tipulidae) in Cuba**

**Abstract:** The presence of *Maekistocera longipennis* (Macquart, 1838) in Cuba is confirmed 180 years after its description. According to the material studied, the species seems to be well distributed in the west of the island, so its presence in the eastern half cannot be ruled out. Likewise, the first images of the male and female genitalia of this species are presented, based on material from Cuba.

**Key words:** Diptera, Tipulidae, craneflies, distribution, Caribbean, Cuba.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 441-443

Notas científicas

## Presencia de *Cissites auriculata* Champion, 1892 (Coleoptera: Meloidae) en la Reserva Ecológica Municipal "Sierra y Cañón de Jimulco", Coahuila, México

Jesús Lumar Reyes-Muñoz, Acelmo Orona-Espino, José Luis Estrada-Rodríguez, Alexander Czaja, María Fernanda Sánchez-Alfaro & Eduardo Jiménez-Quiroz

**Resumen:** Se reporta la presencia de *Cissites auriculata* Champion, 1892 en el estado de Coahuila, México. Con este nuevo reporte se amplía la distribución geográfica conocida de la especie hacia el norte. Se observaron dos individuos, macho y hembra, copulando sobre el escapo floral de *Agave aserrima* Jacobi cerca del orificio de entrada de un nido de "abejas carpinteras" del género *Xylocopa*.

**Palabras clave:** Coleoptera, Meloidae, distribución, México, Coahuila.

**Presence of *Cissites auriculata* Champion, 1892 (Coleoptera: Meloidae) in the Municipal Ecological Reserve "Sierra y Cañón de Jimulco", Coahuila, Mexico**

**Abstract:** The presence of *Cissites auriculata* Champion, 1892 is reported in the state of Coahuila, Mexico. With this new report, the known geographical distribution of the species is extended northwards. Two individuals, male and female, were observed copulating on the floral scape of *Agave aserrima* Jacobi near the entrance hole of a nest of "carpenter bees" of the genus *Xylocopa*.

**Key words:** Coleoptera, Meloidae, distribution, Mexico, Coahuila.

## Entomología cultural

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 444-463

Artículo

## UN INSECTO COMO EJEMPLO DE LA IMPRINTA ICONOGRÁFICA EN LA MEMORIA CULTURAL DE OCCIDENTE

Víctor J. Monserrat

**Resumen:** Se realiza un recorrido histórico sobre la representación de la mariposa en las distintas manifestaciones artísticas de las diferentes épocas culturales europeas, desde los minoicos hasta la actualidad, demostrando una curiosa insistencia en representar a las mariposas con ocelos en prácticamente todas y cada una de sus imágenes, a pesar de ser proporcionalmente escaso el número de mariposas oceladas presentes en la fauna europea.

A partir de las primeras representaciones europeas de mariposas en la civilización minoica sobre diferentes sustratos, en su mayoría portadoras de ocelos, consideramos a estas imágenes como inicial icono que, como arquetipo o modelo inconsciente de la mariposa, ha quedado grabado en la memoria colectiva de Occidente y ha llevado a que las mariposas se hayan representado durante siglos así, mayoritariamente oceladas, de una forma innata y espontánea.

**Palabras clave:** Artrópodos, mariposa, entomología cultural, memoria cultural, Occidente.

**An insect as example of the iconographic imprint on the cultural memory of the West**

**Abstract:** A historical tour is conducted around the representation of the butterfly in the different artistic manifestations of the different European cultural eras, from the Minoans to the present, demonstrating a curious insistence on representing butterflies with ocelli in practically each and every one of their images, despite the proportionally small number of ocellated butterflies present in the European fauna.

Starting with the first European representations of butterflies in the Minoan civilisation on different substrates, most of them bearing ocelli, we consider these images as an initial icon that, as an archetype or unconscious model of the butterfly, has been imprinted on the collective memory of the West and has led to butterflies being depicted for centuries like that, mostly ocellated, in an innate and spontaneous way.

**Key words:** Arthropoda, butterfly, cultural entomology, cultural memory, the West.

Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 465-473

Artículo

## LOS ARTRÓPODOS EN LA PRENSA GRÁFICA ESPAÑOLA A PRINCIPIOS DEL SIGLO XX

Víctor J. Monserrat

**Resumen:** Partiendo de una breve reseña histórica sobre el origen y desarrollo del periodismo, y dentro de él de la prensa gráfica, hemos elegido una de las mejores publicaciones editadas en España a principios del pasado siglo, *La Esfera*, que editó semanalmente 889 números entre 1914 y 1931, tomándola como ejemplo del tipo de periodismo que se realizaba en este periodo en una revista española de carácter gráfico y profusamente ilustrada. Sobre este material hemos realizado un azaroso viaje por 15 años de esta revista (entre 1914 y 1928), escondiendo los elementos publicados que poseen alguna relación con los artrópodos o con personas o entidades a ellos vinculadas.

Ha sido sorprendente la abundancia de elementos entomológicos que hemos encontrado entre sus páginas. No solo en la utilización de artrópodos, particularmente insectos, en dibujos de humor, caricaturas o láminas decorativas, muy al estilo del Art Nouveau de la época, sino su aparición en elementos infantiles, utilizados en decoración o para acompañar vestuario femenino o festejos, y algunos aparecen en

la publicidad de ciertos productos. También acompañando e ilustrando relatos, cuentos y poemas, algunos a ellos dedicados (a la hormiga, a la abeja, a la cigarrilla, etc.).

Al margen de varios reportajes sobre diferentes campos de la ciencia, la medicina y el mundo natural, entre otros alguno dedicado al paludismo, mostramos algunos dedicados a asociaciones científicas, a museos de historia natural, como el Museo Oceanográfico de San Sebastián o el Museo de Ciencias Naturales de Madrid, y destacamos un amplio reportaje dedicado a Ignacio Bolívar, uno de los más importantes entomólogos de nuestro país, y sin duda el más importante de su época.

También hemos encontrado algunos reportajes dedicados al mundo entomológico en particular que resultan sumamente curiosos, uno sobre la recolecta de insectos en el campo y otro sobre su emisión y percepción de sonidos, elementos que demuestran un cierto interés del tema entomológico por parte de editores y lectores.

**Palabras clave:** Artrópodos, prensa gráfica, siglo XX, entomología cultural, España.

#### **Arthropods in the Spanish illustrated press at the beginning of the 20th century**

**Abstract:** Starting with a brief historical review of the origin and development of journalism, and within it of the illustrated press, we have chosen one of the best Spanish publications from the beginning of the last century, *La Esfera*, which published 889 weekly issues between 1914 and 1931, taking it as an example of the type of journalism prevalent in this period in a profusely illustrated Spanish magazine. On the basis of this material we have made an eventful journey through 15 years of this magazine (between 1914 and 1928), scrutinising the published elements that have some relationship with arthropods or with people or entities linked to them.

The abundance of entomological elements that we have found between its pages has been surprising. Not only in the use of arthropods, particularly insects, in humorous drawings, caricatures or decorative plates, very much in the Art Nouveau style of the time, but also their appearance in children's elements, used as ornaments or to accompany female costumes or celebrations, and some appear in advertisements for certain products. They also accompany and illustrate stories, tales and poems, some dedicated to them (to the ant, the bee, the cicada, etc.).

Apart from several reports on various fields of science, medicine and the natural world, for instance some about malaria, we include some that involve scientific associations, natural history museums, such as San Sebastian's Oceanographic Museum or Madrid's Natural Science Museum, and we highlight an extensive report about Ignacio Bolívar, one of the most important entomologists in our country, and undoubtedly the most important of his time.

We have also found some extremely curious articles dealing with the world of entomology in particular, one on the collection of insects in the field and another on their emission and perception of sounds, elements that show a certain interest in entomological subjects on the part of editors and readers.

**Key words:** Arthropoda, illustrated press, 20th century, cultural entomology, Spain.

**Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 475-478**

Notas científicas

#### **Cromos de artrópodos en el Álbum de Historia Natural, México**

**Fabio G. Cupul-Magaña**

**Resumen:** Un álbum de cromos es un libro en el que se puede almacenar y exhibir una colección de estampas, sellos o cromos. Los temas de los cromos de los álbumes son muy variados y pueden abarcar casi cualquier aspecto del mundo que nos rodea: por ejemplo, desde deportes hasta animales. Aquí, se presentan 34 cromos de artrópodos del Álbum de Historia Natural, probablemente publicado en México a principios de la década de los años cuarenta del siglo pasado. Este álbum tiene un fin comercial, pero también puede ser un pasatiempo y un recurso didáctico, especialmente entomológico.

**Palabras clave:** Arthropoda, cromos, colecciones, pasatiempo, comunicación, entomología cultural, naturaleza, México.

#### **Arthropod picture cards of the Álbum de Historia Natural (Natural History Album), Mexico**

**Abstract:** A picture card album is a book in which a collection of cards can be stored and displayed. The subjects of picture cards are wide-ranging and may cover almost any aspect of the world around us: for example, from sports to animals. Here, 34 arthropod picture cards from the Mexican Natural History Album, probably published in the early nineteen forties, are presented. This album has a commercial purpose, but it can also be a hobby and a didactic resource, especially of an entomological nature.

**Key words:** Arthropoda, picture cards, collections, hobby, communication, cultural entomology, nature, Mexico.

**Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), ISSN: 1134-6094, vol. 68 (30/06/2021): 481**

#### **Nuevos taxones descrito en el volumen 68 del BoIn SEA**