

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, nº 53 (31/12/2013): 1–2. **EDITORIAL**  
**100 años sin Wallace**  
Antonio Melic

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, nº 53 (31/12/2013): 3–6. **100 años sin Wallace**  
**Los libros de Alfred Russel Wallace en España**  
Xavier Belles



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, nº 53 (31/12/2013): 7–30. **ARTÍCULO.**  
**NUEVA APORTACIÓN AL CONOCIMIENTO DE LOS MECONEMATINAE BURMEISTER, 1838 (ORTHOPTERA: TETTIGONIIDAE) DE LA PENÍNSULA IBÉRICA**  
David Llucià-Pomares & Juan Quiñones-Alarcón

**Resumen:** Se aporta información novedosa de carácter taxonómico, corológico y biológico sobre las distintas especies de Meconematinae Burmeister, 1838 (Ensifera: Tettigoniidae) presentes en la Península Ibérica. *Meconema meridionale* Costa, 1860 es citada por vez primera para la Península Ibérica y España; se describe el macho, desconocido hasta ahora, de *Cyrtaspis tuberculata* Barranco, 2005, gracias al descubrimiento de una nueva población de la especie en la provincia de Málaga; se describe una subespecie nueva de *Canariola emarginata* Newman, 1964, propia de sierra Tejeda (Granada); se discute la identidad taxonómica de las poblaciones ibéricas identificadas como *Cyrtaspis scutata* (Charpentier, 1825) a partir del

estudio taxonómico preliminar de una nueva población andaluza afín a la especie; finalmente, se incluye una clave de identificación para el conjunto de especies ibéricas, ilustrándose por vez primera las distintas estructuras morfológicas de la terminalia abdominal de cada una de ellas a partir de registros fotográficos realizados sobre especímenes frescos.

**Palabras clave:** Orthoptera, Tettigoniidae, Meconematinae, *Meconema meridionale*, *Canariola emarginata paynei* ssp. nov., *Cyrtaspis tuberculata*, taxonomía, corología, biología, clave de identificación, iconografía, Península Ibérica.

**New contribution to the knowledge of the Iberian Meconematinae Burmeister, 1838 (Orthoptera: Tettigoniidae)**

**Abstract:** We provide new information on the different taxonomic, faunistic and biologic characteristics of the species of Meconematinae Burmeister, 1838 (Ensifera: Tettigoniidae) present in the Iberian Peninsula. *Meconema meridionale* Costa, 1860 is recorded for the first time from the Iberian Peninsula and Spain; the male *Cyrtaspis tuberculata* Barranco, 2005, unknown until now, is described thanks to the discovery of a new population of the species in Malaga province; a new *Canariola emarginata* Newman, 1964 subspecies native to the Tejeda mountains (Granada) is described; the taxonomic identity of the Iberian populations identified as *Cyrtaspis scutata* (Charpentier, 1825) is discussed based on the preliminary taxonomic study of a new Andalusian population similar to this species; finally, we include an identification key for the group of Iberian species, illustrating for the first time the different morphological structures of the abdominal terminalia of each of them with photographic records of fresh specimens.

**Key words:** Orthoptera, Tettigoniidae, Meconematinae, *Meconema meridionale*, *Canariola emarginata paynei* ssp. nov., *Cyrtaspis tuberculata*, taxonomy, faunistics, biology, identification key, iconography, Iberian Peninsula.

**Taxonomía / Taxonomy:** *Canariola emarginata paynei* ssp. nov.



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 31–55. ARTÍCULO.*  
**ANÁLISIS CLADÍSTICO DE LA TRIBU PEDININI (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE) DE LA PENÍNSULA IBÉRICA, DESCRIPCIÓN DE UN NUEVO GÉNERO Y COMENTARIOS SOBRE EL GÉNERO *PSAMMOARDOINELLUS* LEO, 1981**

Julio Ferrer

**Resumen:** Para establecer la posición del género *Phylan* Dejean, 1821 y la posible filogenia de la tribu Pedinini Eschscholtz (1849) se estudiaron 28 taxones seleccionados y se construyó una matriz con 99 caracteres externos y de las genitalias de los taxones. Un análisis de parsimonia fue efectuado con Nona (Goloboff, 1999), realizando una búsqueda heurística con las opciones operativas 10000, Mult\*100, hold/10, mult\*max\* operando con Winclada (Nixon, 1999-2002). Seguidamente se calculó el valor del resultado obtenido con bootstrap efectuando un análisis de 500 repeticiones y una búsqueda heurística con algoritmo Mult\*5, hold/2 and no max\* TBR. El análisis de parsimonia produjo dos árboles del mismo largo de 360 L con un Índice de Consistencia (CI) de 0.26 y un Índice de Retención (RI) de 0.43. Se produjo un colapso de doce nodos al obtener un árbol de consenso estricto de las dos topologías. Este colapso se interpreta como resultado del conflicto entre dos posibles vías de evolución en Pedinini. El dilema no puede resolverse sin una revisión de la tribu, pero no afecta el tratamiento de *Phylan* presentado en este trabajo. En base a los resultados obtenidos se elevan a rango genérico todos los presuntos subgéneros del complejo "Phylan" *sensu* Viñolas & Cartagena (2003). Se describe *Phylanmania* **gen. nov.** para acoger dos especies, *Heliopates escalerae* Español, 1943 y *Phylan ilerdensis* Español & Viñolas, 1981, y se proponen las nuevas combinaciones siguientes: *Phylanmania escalerae* (Español, 1943) **comb. nov.** y *Phylanmania ilerdensis* (Español & Viñolas, 1981) **comb. nov.**; se excluyen del género *Litoboriolus* Español, 1945 *Heliopathes (Olocrates) mulsanti* y *Heliopathes (Olocrates) reyi*, descritas por Piochard de la Brûlerie, 1869 y situadas en *Litoboriolus* por Español (1945), siendo de nuevo transferidas al género *Phylan*, Dejean, 1821, según la opinión de Gebien (1938). Se discute la posición dudosa del género *Psammoardoinellus* Leo, 1981 en la tribu Melambiina.

**Palabras clave:** Coleoptera, Tenebrionidae, Pedinini, *Phylan*, *Phylanmania* **gen. nov.**, análisis cladístico, filogenia, Península Ibérica.

**Cladistic analysis of the Iberian genera of the tribe Pedinini (Coleoptera, Tenebrionidae) with description of a new genus and comments about the genus *Psammoardoinellus* Leo, 1981**

**Abstract:** To establish the position of the genus *Phylan* Dejean, 1821 and trace the possible phylogeny of the tribe Pedinini Eschscholtz (1849) 28 taxa were studied and a matrix of 99 morphological external and genital characters was used. A parsimony analysis was run in Nona (Goloboff, 1999) with the heuristic search options hold 10000, Mult\*100, hold/10, mult\*max\* spawned from Winclada (Nixon, 1999-2002). Clade support values were calculated with a bootstrap analysis with 500 replications and the heuristic search settings Mult\*5, hold/2 and no max\* TBR. The parsimony analysis found two most parsimonious trees with length 360, CI 0.26 and RI 0.43. Twelve nodes collapsed in the strict consensus of the two topologies. The dilemma cannot be resolved before a revision of the tribe, but is irrelevant for the treatment of *Phylan* presented in this paper. As a result of the analysis all subgenera belonging to the "Phylan" conglomerate *sensu* Viñolas & Cartagena (2003) are elevated to generic level. Moreover, *Phylanmania* **gen. nov.** is described to accommodate two species, *Heliopates escalerae* Español, 1943 and *Phylan ilerdensis* Español & Viñolas, 1981, and the following new combinations are proposed: *Phylanmania escalerae* (Español, 1943) **comb. nov.** and *Phylanmania ilerdensis* (Español & Viñolas, 1981) **comb. nov.**; *Heliopathes (Olocrates) mulsanti* and *Heliopathes (Olocrates) reyi*, described by Piochard de la Brûlerie, 1869 and included in *Litoboriolus* by Español (1945), are retransferred to the genus *Phylan* Dejean, 1821, following the opinion of Gebien (1938). The uncertain placement of the genus *Psammoardoinellus* Leo, 1981 in the tribe Melambiina is discussed.

**Key words:** Coleoptera, Tenebrionidae, Pedinini, *Phylan*, *Phylanmania* **gen. nov.**, cladistic analysis, phylogeny, Iberian Peninsula.

**Taxonomía / Taxonomy:** *Phylanmania* **gen. nov.**, *Phylanmania escalerae* (Español, 1943) **comb. nov.**, *Phylanmania ilerdensis* (Español & Viñolas, 1981) **comb. nov.**



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 57–62. ARTÍCULO.*  
**BRUCHIDIUS GAVIRAI NOV. SP., UN BRÚQUIDO DEPREDADOR DE SEMILLAS DE CISTÁCEAS EN EL SUR DE LA PENÍNSULA IBÉRICA (COLEOPTERA: BRUCHIDAE)**

Rafael Yus Ramos

**Resumen:** Se describe *Bruchidius gavirai*, una especie nueva de brúquido (Coleoptera: Bruchidae) depredadora de semillas de cistáceas, del sur de la Península Ibérica. Es una especie de aspecto parecido a *Bruchidius cisti* (Fabricius, 1775), especialmente por la conformación de la genitalia del macho. Finalmente, se aportan caracteres para la separación de ambas especies, vinculadas a cistáceas.

**Palabras clave:** Coleoptera, Bruchidae, Bruchinae, brúquidos, morfología, taxonomía, especie nueva, Península Ibérica.

***Bruchidius gavirai* nov. sp., a seed beetle (Coleoptera: Bruchidae) feeding on Cistaceae seeds in the south of the Iberian Peninsula**

**Abstract:** *Bruchidius gavirai*, a new species of seed beetle (Coleoptera: Bruchidae) from the south of the Iberian Peninsula, is described. This species feeds on the seeds of Cistaceae and is very similar to *Bruchidius cisti* (Fabricius, 1775), especially when it comes to the male genitalia. Some characters are proposed to separate these two species linked to Cistaceae family.

**Key words:** Coleoptera, Bruchidae, Bruchinae, seed beetles, morphology, taxonomy, new species, Iberian Peninsula.

**Taxonomía / Taxonomy:** *Bruchidius gavirai* sp. n.



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 63–79. ARTÍCULO.*  
**GORDONITA N. GEN. Y OTROS APORTES AL CONOCIMIENTO DE LOS CHNOODINI DE AMÉRICA DEL SUR (COLEOPTERA: COCCINELLIDAE)**

Guillermo González F.

**Resumen:** Se revisan los géneros de Chnoodini sudamericanos, incluyendo una clave. Se describen e ilustran los nuevos géneros *Gordonita* e *Incurvus* y las nuevas especies *Gordonita*

*anomala*, *Incurvus mimus*, *Chnoodes bipartitus*, *C. maculamantis*, *C. splendidus*, *Exoplectra spatularis*, *Neorhizobius vianai* y *N. barrigai*. Se traspasa *Incurvus lesnei* (Sicard) **n. comb.** Desde *Dapolia*, y se describe e ilustra el aparato genital del macho de esta especie y de *Siola boillaei* Mulsant. Se traspasan los géneros *Anisorhizobius* Hofmann, *Neoryssomus* Hofmann y *Rhizoryssomus* Hofmann a la tribu Oryssomini.

**Palabras clave:** Coleoptera, Coccinellidae, Chnoodini, Oryssomini, especies nuevas, géneros nuevos, América del Sur.

**Gordonita new genus and other contributions to the knowledge of South American Chnoodini (Coleoptera: Coccinellidae)**

**Abstract:** the South American Chnoodini genera are reviewed and keyed. The **new genera** *Gordonita* and *Incurvus* are described, and the **new species** *Gordonita anomala*, *Incurvus mimus*, *Chnoodes bipartitus*, *C. maculamantis*, *C. splendidus*, *Exoplectra spatularis*, *Neorhizobius vianai* and *N. barrigai*. *Incurvus lesnei* (Sicard) **n. comb.** is transferred from *Dapolia*, and the male genitalia of this species and *Siola boillaei* Mulsant are described and illustrated. The genera *Anisorhizobius* Hofmann, *Rhizoryssomus* Hofmann and *Neoryssomus* Hofmann are transferred to the tribe Oryssomini.

**Key words:** Coleoptera, Coccinellidae, Chnoodini, Oryssomini, new species, new genera, South America.

**Taxonomía / Taxonomy:** *Gordonita* **n. gen.**, *Gordonita anomala* **n. sp.**, *Incurvus* **n. gen.**, *Incurvus mimus* **n. sp.**, *Chnoodes bipartitus* **n. sp.**, *Chnoodes maculamantis* **n. sp.**, *Chnoodes splendidus* **n. sp.**, *Exoplectra spatularis* **n. sp.**, *Neorhizobius vianai* **n. sp.**, *Neorhizobius barrigai* **n. sp.**



**Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 81–85. ARTÍCULO.**  
**UNA ESPECIE NUEVA DE VESPERUS DEJEAN, 1821 DE LA COMARCA DE LA SUBBÉTICA CORDOBESA (ESPAÑA), VESPERUS LUCASI N. SP. (COLEOPTERA, CERAMBYCIDAE, VESPERINAE)**

José Manuel Barreda & Manuel José Mejías García

**Resumen:** Se describe una especie nueva del género *Vesperus* Dejean, 1821 sobre material capturado en Lucena (Córdoba, España) y alrededores. La nueva especie está próxima a *Vesperus fuentei* Pic, 1905, con la que se compara. Se incluyen fotografías, biometría y una clave inédita para diferenciarla del resto de especies ibéricas.

**Palabras clave:** Coleoptera, Cerambycidae, Vesperinae, *Vesperus lucasi* **n. sp.**, España, Andalucía.

**A new species of Vesperus Dejean, 1821 from the Subbética region of Cordoba (southern**

**Spain), Vesperus lucasi n. sp. (Coleoptera, Cerambycidae, Vesperinae)**

**Abstract:** A new species of the genus *Vesperus* Dejean, 1821 is described from material collected in the town of Lucena (Córdoba, Spain) and surroundings. The new species is very close to *Vesperus fuentei* Pic, 1905, with which it is compared. Photographs and biometry are included, as well as a new key to separate it from the other Iberian species of *Vesperus*.

**Key words:** Coleoptera, Cerambycidae, Vesperinae, *Vesperus lucasi* **n. sp.**, Spain, Andalusia.

**Taxonomía / Taxonomy:** *Vesperus lucasi* **sp. n.**



**Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 87–94. ARTÍCULO.**

**UNA NUEVA ESPECIE CHILENA DE STENODYNERUS SAUSSURE 1863 (HYMENOPTERA: VESPIDAE: EUMENINAE) Y CLAVE PARA LAS ESPECIES CHILENAS DEL GÉNERO**

Roberto Barrera Medina

**Resumen:** Se describe e ilustra una nueva especie chilena del género *Stenodynerus*, *Stenodynerus taro* **n. sp.**, y se presenta una clave para separar las especies chilenas. Adicionalmente, se entrega una lista de las especies conocidas del género en Argentina, Bolivia, Chile y Perú y se proponen nuevas combinaciones: *Stenodynerus ameghinoi* (Brèthes) **n. comb.**, *Stenodynerus foveolatus* (Brèthes) **n. comb.**, *Stenodynerus henrici* (Brèthes) **n. comb.**, *Stenodynerus marii* (Brèthes) **n. comb.**, *Stenodynerus montevidensis* (Brèthes) **n. comb.**, *Stenodynerus patagonus* (Brèthes) **n. comb.** y *Stenodynerus platensis* (Brèthes) **n. comb.**

**Palabras clave:** Hymenoptera, Vespidae, *Stenodynerus*, especie nueva, combinaciones nuevas, clave de especies chilenas, Argentina, Bolivia, Chile, Perú.

**A new Chilean species of Stenodynerus Saussure 1863 (Hymenoptera: Vespidae: Eumeninae), with a key to the Chilean species of the genus**

**Abstract:** A new Chilean species of the genus *Stenodynerus*, *Stenodynerus taro* **n. sp.**, is described and illustrated, and a key to the Chilean species is presented. Additionally, a checklist of the species of this genus known from Argentina, Bolivia, Chile and Peru is given, and the following new combinations are proposed: *Stenodynerus ameghinoi* (Brèthes) **n. comb.**, *Stenodynerus foveolatus* (Brèthes) **n. comb.**, *Stenodynerus henrici* (Brèthes) **n. comb.**, *Stenodynerus marii* (Brèthes) **n. comb.**, *Stenodynerus montevidensis* (Brèthes) **n. comb.**, *Stenodynerus patagonus* (Brèthes) **n. comb.** and *Stenodynerus platensis* (Brèthes) **n. comb.**

**Key words:** Hymenoptera, Vespidae, *Stenodynerus*, new species, new combinations, key to Chilean species, Argentina, Bolivia, Chile, Peru.

**Taxonomía / Taxonomy:** *Stenodynerus taro* **n. sp.**, *Stenodynerus ameghinoi* (Brèthes) **n. comb.**, *Stenodynerus foveolatus* (Brèthes) **n. comb.**, *Stenodynerus henrici* (Brèthes) **n. comb.**, *Stenodynerus marii* (Brèthes) **n. comb.**, *Stenodynerus montevidensis* (Brèthes) **n. comb.**, *Stenodynerus patagonus* (Brèthes) **n. comb.** y *Stenodynerus platensis* (Brèthes) **n. comb.**

**Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 95–109. ARTÍCULO.**

**REVIEW OF THE NEOTROPICAL SPECIES OF THE FAMILY PTEROPHORIDAE, PART 4: ADDITIONS FROM ARGENTINA, BOLIVIA, CHILE AND URUGUAY (LEPIDOTERA)**

Cees Gielis

**Abstract:** After the publication of parts 1, 2 and 3 of this review, new faunistic and ecological information, mainly based on material from Argentina, Bolivia, Chile and Uruguay, is recorded. New species are recognized: *Postplatyptilia willinki*, *Hellinsia villagrani*, *H. yalae*, *H. taurina*, *H. catamarcae*, *H. chalupi*, *H. molinerii*, *H. cordobae*, *H. navarroi*, *H. boliviana*, *H. forsteri*, *H. uruguayensis*, *H. giorgisi*, *H. tacanasensis* and *Adaina santacruzae*.





**Key words:** Lepidoptera, Pterophoridae, revision, new species, faunistics, ecology, Neotropics, Argentina, Bolivia, Chile, Uruguay.

**Revisión de las especies neotropicales de la familia Pterophoridae, parte 4: Adiciones de Argentina, Bolivia, Chile y Uruguay (Lepidoptera)**

**Resumen:** Después de la publicación de las partes 1, 2 y 3 de esta revisión, se ha podido disponer de nueva información faunística y ecológica basada en material de Argentina, Bolivia, Chile y Uruguay. Se reconocen especies nuevas: *Postplatyptilia willinki*, *Hellinsia villagrani*, *H. yalae*, *H. taurina*, *H. catamarcae*, *H. chalupi*, *H. molinerii*, *H. cordobae*, *H. navarroi*, *H. boliviana*, *H. forsteri*, *H. uruguayensis*, *H. giorgisi*, *H. tacanasensis* y *Adaina santacruzae*.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Pterophoridae, revisión, especies nuevas, faunística, ecología, Región Neotropical, Argentina, Bolivia, Chile, Uruguay.

**Taxonomy / Taxonomía:** *Postplatyptilia willinki* sp.n., *Hellinsia villagrani* sp.n., *H. yalae* sp. n., *H. taurina* sp. n., *H. catamarcae* sp. n., *H. chalupi* sp. n., *H. molinerii* sp. n., *H. cordobae* sp. n., *H. navarroi* sp.n., *H. boliviana* sp. n., *H. forsteri* sp. n., *H. uruguayensis* sp. n., *H. giorgisi* sp. n., *H. tacanasensis* sp. n., and *Adaina santacruzae* sp. n.



**Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 111–119. ARTÍCULO. DESCRIPCIÓN DE UNA NUEVA SUBESPECIE DE CERAMBYCIDAE DE LA COMUNIDAD DE MADRID (ESPAÑA): *IBERODORCADION (HISPANODORCADION) BOLIVARI DANIELAE* SSP. N. Y AMPLIACIÓN DE LA COROLOGÍA DE LOS TAXONES *I. BOLIVARI* LAUFFER, 1898 E *I. MARTINEZII* PÉREZ ARCAS, 1874 (COLEOPTERA)**

Alberto del Saz Fucho

**Resumen:** Se describe *Iberodorcadion (Hispanodorcadion) bolivari danielae* ssp. n., sobre ejemplares capturados en la localidad de Aranjuez (Madrid), estudiando su biología y estableciendo sus diferencias morfológicas con los dos taxones más próximos, *Iberodorcadion (Hispanodorcadion) bolivari* s. str. (Lauffer, 1898) e *Iberodorcadion (Hispanodorcadion) martinezii* (Pérez Arcas, 1874), de los que se aportan nuevos datos sobre su distribución geográfica.

**Palabras clave:** Coleoptera, Cerambycidae, *Iberodorcadion*, subespecie nueva, Madrid, España.

**Description of a new subspecies of Cerambycidae from the Madrid administrative region (Spain):**

***Iberodorcadion (Hispanodorcadion) bolivari danielae* ssp. n. and extension of the known range of *I. bolivari* Lauffer, 1898 and *I. martinezii* Pérez Arcas, 1874 (Coleoptera)**

**Abstract:** *Iberodorcadion (Hispanodorcadion) bolivari danielae* ssp. n. is described based on specimens captured in Aranjuez (Madrid); its biology is studied and an analysis is made of the morphological differences separating it from the two nearest taxa, *Iberodorcadion (Hispanodorcadion) bolivari* s. str. (Lauffer, 1898) and *Iberodorcadion (Hispanodorcadion) martinezii* (Pérez Arcas, 1874), providing new data on the geographical distribution of these two species.

**Key words:** Coleoptera, Cerambycidae, *Iberodorcadion*, new subspecies, Madrid, Spain.

**Taxonomía / Taxonomy:** *Iberodorcadion (Hispanodorcadion) bolivari danielae* ssp. n.



**Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 121–124. ARTÍCULO. NEW SPECIES AND NEW RECORDS OF CLICK BEETLES FROM THE PALEARCTIC REGION (COLEOPTERA, ELATERIDAE)**

Giuseppe Platia

**Abstract:** Two new species belonging to the genus *Athous* from Romania and Serbia are described. New records or comments involving eleven other species belonging to the genera *Conoderus*, *Athous*, *Megathous*, *Harminius*, *Ampedus*, *Melanotus*, *Cardiophorus* and *Dicronychus* are given.

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

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

**Resumen:** Se describen dos especies nuevas pertenecientes al género *Athous*, de Rumania and Serbia. Se incluyen citas nuevas o comentarios sobre otras once especies de los géneros *Conoderus*, *Athous*, *Megathous*, *Harminius*, *Ampedus*, *Melanotus*, *Cardiophorus* y *Dicronychus*.

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

**Taxonomy / Taxonomía:** *Athous (Orthathous) telciensis* sp. n. *Athous (Orthathous) maljenensis* sp. n.

**Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 125–134. ARTÍCULO. NEW CONTRIBUTION TO THE KNOWLEDGE OF MYCANGIA IN *PLATYPUS CYLINDRUS* (FABRICIUS, 1792), AND COMMENTS ABOUT THE VARIATION OF SOME MORPHOLOGICAL STRUCTURES IN MEDITERRANEAN ISOLATED POPULATIONS (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE, PLATYPODINAE)**

Latifa Belhoucine, Rachid T. Bouhraoua, Jamal M. Harrak, Amador Viñolas, Armando Equihua-Martinez, Jorge Valdez-Carrasco & Juli Pujade-Villar

**Abstract:** Ambrosia beetles have an obligate relationship with the ambrosia fungi that they feed on. Some of them have special structures called mycangia, used to convey fungi when they colonize new hosts. This paper describes the mycangia of the cork oak pinhole borer *Platypus cylindrus*, based on material collected in Algeria, France, Italy and Spain. The external morphology of these structures is compared with those of different species of the genus *Platypus*. The presence of non prothoracic mycangia is also explored and male genitalia variations are discussed.

**Key words:** Coleoptera, Curculionidae, Platypodinae, *Platypus cylindrus*, mycangia, morphology, Mediterranean basin, Algeria.

**Nueva aportación al conocimiento de los micangios en *Platypus cylindrus* (Fabricius, 1792), y comentarios sobre la variación de algunas estructuras morfológicas en poblaciones mediterráneas aisladas (Coleoptera: Curculionidae, Platypodinae)**

**Resumen:** Los coleópteros ambrosiales tienen una relación obligada con algunas especies de hongos de los que se alimentan. Algunos de ellos tienen estructuras especiales llamadas micangios, que utilizan para transportar los hongos cuando colonizan nuevos huéspedes. En este trabajo se describen los micangios del barrenador del alcornoque, *Platypus cylindrus*, a partir de ejemplares colectados en Argelia, Francia, Italia y España. Se compara la morfología externa de estas estructuras de diferentes especies del género *Platypus*. Se discute la



presencia o ausencia de micangios no protorácicos. Por último, se exponen los cambios o variaciones morfológicas de la genitalia masculina de las poblaciones europeas estudiadas.

**Palabras clave:** Coleoptera, Curculionidae, Platypodinae, *Platypus cylindrus*, micangia, morfología, cuenca mediterránea, Argelia.



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 135–141. ARTÍCULO.*  
**APORTACIONES AL ESTUDIO DEL SUBGÉNERO ALPHASIDA ESCALERA. ALPHASIDA SOLIERI FUSCOPEPLA KOCH, 1940, SPECIES COMPOSITA (COLEOPTERA: TENEBRIONIDAE)**  
Julio Ferrer

**Resumen:** La serie típica de *Alphasida solieri fuscopepla* Koch, 1940, colectada en Loja (Granada), incluye dos especies: *Alphasida fuscopepla* Koch, 1940, **stat. nov.** y *Alphasida clementei* (Pérez Arcas, 1865). La primera es redescrita y elevada a rango específico como resultado del examen comparativo y su carácter simpátrico con la segunda, observándose significativas diferencias en el habitus y genitalia. Se redescrive *Alphasida fuscopepla* Koch, 1940, **stat. nov.**, presentándose por primera vez el habitus y figuras de las genitalia. *A. fuscopepla* Koch, se compara con *Alphasida subbaetica* Obregón y Verdugo, 2012, descrito de Carcabuey, en el sur de la provincia de Córdoba. Se establece que *Alphasida clementei* (Pérez Arcas, 1865) tiene prioridad sobre *Asida solieri* (Rambur, 1839) **nom. preocc.**, por haber sido ya empleado este último binomio para una especie de Cerdeña por Gené (1836). *Alphasida clementei* (Pérez Arcas) se cita por primera vez de Málaga.

**Palabras clave:** Coleoptera, Tenebrionidae, Asidini, *Alphasida*, *fuscopepla*, *species composita*, Granada, Córdoba, Málaga, Península Ibérica.

**Contributions to the knowledge of the subgenus *Alphasida* Escalera. *Alphasida solieri fuscopepla* Koch, 1940, *species composita* (Coleoptera: Tenebrionidae)**

**Abstract:** The type series of *Alphasida solieri fuscopepla* Koch, 1940, collected in Loja (Granada, Spain), has proved to include two species: *Alphasida fuscopepla* Koch, 1940, **stat. nov.** and *Alphasida clementei* (Pérez Arcas, 1865). The first species is redescrbed and elevated to specific rank as a result of a comparison with the second, which has brought to light significant differences in habitus and genital organs. The combination *Alphasida fuscopepla* Koch, 1940, **stat. nov.** is proposed, and its habitus and genitalia are illustrated for the first time. *A. fuscopepla* Koch, is compared with *Alphasida subbaetica* Obregón and Verdugo, 2012, described from the nearby locality of Carcabuey, Córdoba province. The name *Alphasida clementei* (Pérez Arcas, 1865) has priority over *Alphasida solieri* (Rambur, 1839) **nom. preocc.**, a binomen already used for a species from Sardinia by Gené (1836). *Alphasida clementei* (Pérez Arcas) is recorded for the first time from Málaga.

**Key words:** Coleoptera, Tenebrionidae, Asidini, *Alphasida*, *fuscopepla*, *species composita*, Granada, Córdoba, Málaga, Iberian Peninsula.

**Taxonomía / Taxonomy:** *Alphasida fuscopepla* Koch, 1940, **stat. nov.**

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 143–152. ARTÍCULO.*

**SINOPSIS DE LOS MECÓPTEROS DE LA PENÍNSULA IBÉRICA (INSECTA, MECOPTERA)**

V. J. Monserrat & P. Tillier

**Resumen:** Los mecópteros (moscas escorpión, típulas de cuatro alas) representan uno de los órdenes de insectos menos estudiados y recientemente más olvidados dentro de la fauna ibérica. La mayoría de las citas antiguas y las aportadas por los autores del pasado siglo son cuestionables, y son muy escasas, y también a veces cuestionables, las citas dadas por autores más recientes. En la presente contribución se anotan y se comentan los taxones de este orden que, bajo diferentes denominaciones y combinaciones nomenclatoriales, han sido citados en la bibliografía entomológica de la Península Ibérica, exponiendo posibles confusiones en las identificaciones publicadas. Tras el estudio de abundante material inédito se aportan nuevos datos sobre la distribución real y la biología de los mecópteros ibéricos. Se confirma la presencia de cinco especies de este orden en la fauna de la Península Ibérica.

**Palabras clave:** Mecoptera, Panorpidae, Bittacidae, faunística, biología, Península Ibérica.

**The scorpion flies (hanging flies) of the Iberian Peninsula (Insecta, Mecoptera)**

**Abstract:** The Mecoptera (scorpion flies, hanging flies) represents one of the least studied and recently most neglected insect orders in the Iberian fauna. Most old records and those provided by the authors of the last century are questionable, and the records given by more recent authors are very scarce, and also sometimes questionable. In the present contribution we note and discuss taxa of this insect order that, under different names and nomenclatural combinations, have been mentioned in the entomological literature of the Iberian Peninsula, exposing possible published misidentifications. After studying plenty of unrecorded material new information on the actual distribution and biology of the Iberian Mecoptera is provided. Five species of this insect order are confirmed as present in the Iberian Peninsula.

**Key words:** Mecoptera, Panorpidae, Bittacidae, faunistics, biology, Iberian Peninsula.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 153–160. ARTÍCULO.*

**CULICOIDES (DIPTERA, CERATOPOGONIDAE) DE ARAGÓN (ESPAÑA)**

R. Estrada, P. M. Alarcón-Elbal, V.J. Carmona Salido, I. Ruiz Arrondo, S. Delacour, R. Pinal, C. Calvete, R. del Río, M.A. Miranda & J. Lucientes

**Resumen:** Se presenta el primer estudio faunístico sobre los *Culicoides* (Diptera, Ceratopogonidae) de la comunidad autónoma de Aragón, noreste de España. En este trabajo se han identificado 19 especies, de las cuales 17 son primeras citas para esta comunidad, pertenecientes a 7 subgéneros diferentes más un grupo misceláneo. El material se recogió durante el periodo 2005-2010, fruto del desarrollo del Programa Nacional de Vigilancia Entomológica de la lengua azul en esta comunidad. Se discuten las implicaciones de algunos de estos dípteros dentro del campo de la entomología médico-veterinaria y la sanidad animal.

**Palabras clave:** Diptera, Ceratopogonidae, *Culicoides*, entomología médico-veterinaria, vector, lengua azul, arbovirus, Aragón, España.

**The *Culicoides* (Diptera, Ceratopogonidae) of Aragon (Spain)**

**Abstract:** The first faunistic study of the *Culicoides* (Diptera, Culicidae) of the Aragon administrative region, (northeastern Spain) is presented. A total of 19 species belonging to 7 subgenera plus one miscellaneous group are

listed, 17 of them first records for this region. The material was collected between 2005 and 2010 as part of the Spanish bluetongue national surveillance programme in this administrative region. The importance that some of these dipterans have in the field of medical and veterinary entomology and animal health is discussed.

**Key words:** Diptera, Ceratopogonidae, *Culicoides*, medical and veterinary entomology, vector, bluetongue, arbovirus, Aragon, Spain.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 161–165. ARTÍCULO.*

**LOS BRÚQUIDOS (COLEOPTERA: BRUCHIDAE) DEL VALLE DEL GENAL (MÁLAGA, ESPAÑA): ESPECIES DE BRUCHIDIUS VINCULADAS A LAS CISTÁCEAS (CISTACEAE)**

Rafael Yus Ramos & Oscar Gavira Romero

**Resumen:** Se realizó una recogida sistemática de semillas de cistáceas (Cistaceae) en el valle del Genal, subcomarca de la provincia de Málaga (sur de España). De un total de 17 especies de cistáceas, 9 especies de los géneros *Cistus*, *Helianthemum* y *Halimium* han demostrado ser fitohuéspedes de 4 especies de brúquidos (Coleoptera: Bruchidae) del género *Bruchidius*: *B. biguttatus* (Olivier), *B. cisti* (Fabricius), *B. niger* Anton y *B. gvirai* Yus. Se concluye con una valoración sobre el grado de afinidad de las especies de brúquidos respecto de las especies de cistáceas.

**Palabras clave:** Coleoptera, Bruchidae, sistemática, faunística, Cistaceae, Península Ibérica, Málaga, valle del Genal. **The seed beetles (Coleoptera: Bruchidae) of the Genal valley (Malaga, Spain): *Bruchidius* species linked to the Cistaceae**

**Abstract:** Cistaceae seeds were collected systematically in the Genal valley, in Malaga province (southern Spain). Out of a total of 17 species of Cistaceae, 9 species of the genus *Cistus*, *Helianthemum* and *Halimium* have proved to be the host plants of 4 species of seed beetles (Coleoptera: Bruchidae) of the genus *Bruchidius*: *B. biguttatus* (Olivier), *B. cisti* (Fabricius), *B. niger* Anton and *B. gvirai* Yus. Finally, an assessment is made of the degree of affinity between the bruchid species and the species of Cistaceae.

**Key words:** Coleoptera, Bruchidae, systematics, faunistics, Cistaceae, Iberian Peninsula, Malaga, Genal valley.



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 167–172. ARTÍCULO.*

**PRIMERAS CITAS DE MONTANA CARPETANA (BOLÍVAR, 1887) (ORTHOPTERA: TETTIGONIIDAE) PARA LA PROVINCIA DE SALAMANCA (PENÍNSULA IBÉRICA) Y DESCRIPCIÓN DE SUS EMISIONES ACÚSTICAS**

Carlos Muñoz Alcón & M<sup>a</sup> del Carmen Crespo Martínez

**Resumen:** Se realiza un estudio corológico y bioacústico del endemismo ibérico *Montana carpetana* (Bolívar, 1877) (Orthoptera: Tettigoniidae), citándose por primera vez de varias localidades de la provincia de Salamanca y analizándose mediante oscilogramas sus manifestaciones acústicas, hasta ahora no descritas y consistentes en series de esquemas de corta duración a los que sigue otro de duración mayor.

**Palabras clave:** Orthoptera, Tettigoniidae, *Montana carpetana*, corología, bioacústica, Salamanca, Península Ibérica. **First records of *Montana carpetana* (Bolívar, 1887) (Orthoptera: Tettigoniidae) from Salamanca province (Spain) with description of its acoustic manifestations**

**Abstract:** The Iberian endemic *Montana carpetana* (Bolívar, 1877) (Orthoptera: Tettigoniidae) is recorded from Salamanca province (western Spain) for the first time, based on material from several locations. A chorologic study of this species is presented, together with an analysis of its acoustic manifestations, never described before; its song, analysed by means of oscillograms, consists of a series of short schemes followed by a longer one.

**Key words:** Orthoptera, Tettigoniidae, *Montana carpetana*, chorology, bioacoustics, Salamanca, Iberian Peninsula.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 173–185. ARTÍCULO.*

**CATÁLOGO DE LOS ODONATOS (INSECTA: ODONATA) DE ÁLAVA, NORTE DE ESPAÑA**

José Antonio Gainzarain, Francisco J. Ocharan & Iñaki Mezquita

**Resumen:** Se ofrecen datos sobre los registros de odonatos de Álava (norte de España) recogidos principalmente entre 2008 y 2012, y se establece el catálogo crítico de su odonatofauna. Además se incluye información sobre la distribución, abundancia y fenología de las distintas especies, y se caracteriza biogeográficamente la odonatofauna alavesa. Dos especies, *Calopteryx haemorrhoidalis* (Vander Linden, 1825) y *Gomphus simillimus* Sélys, 1840, se citan por primera vez de Álava.

**Palabras clave:** Odonata, *Calopteryx haemorrhoidalis*, *Gomphus simillimus*, faunística, catálogo, Península Ibérica, Álava.

**Checklist of the Odonata of Álava (northern Spain) (Insecta: Odonata)**

**Abstract:** This paper provides new information about the dragonflies recorded in Álava (northern Spain) mainly between the years 2008 and 2012, including the biogeographical characterization and an updated checklist of the order for this province. Data regarding the status of each species are provided. *Calopteryx haemorrhoidalis* (Vander Linden, 1825) and *Gomphus simillimus* Sélys, 1840 are reported for the first time from Álava.

**Key words:** Odonata, *Calopteryx haemorrhoidalis*, *Gomphus simillimus*, faunistics, checklist, Iberian Peninsula, Álava.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 187–190. ARTÍCULO.*

**A FIRST CHECKLIST OF THE SHORT-PALPED CRANE FLIES (DIPTERA: LIMONIIDAE, PEDICIIDAE) OF MOROCCO**

Ouafaa Driauach, Boutaina Belqat & Herman De Jong

**Abstract:** A total of 51 species of Limoniidae and Pediciidae are currently known from Morocco. Three species of Limoniidae and one of Pediciidae are recorded for the first time both from Morocco and North Africa; two Limoniidae species are recorded for the first time from the Rif mountains. For each species in the checklist the first literature reference of its occurrence in Morocco is given.

**Key words:** Diptera, Limoniidae, Pediciidae, short-palped crane flies, checklist, Rif, Morocco, North Africa.

**Primer listado de los limónidos y pedícidos (Diptera: Limoniidae, Pediciidae) de Marruecos**

**Resumen:** Actualmente se conocen de Marruecos un total de 51 especies de Limoniidae y Pediciidae. Tres especies de Limoniidae y una de Pediciidae se registran como nuevas tanto para Marruecos como para el norte de África;



asimismo, dos especies de Limoniidae se registran por primera vez en las montañas del Rif. Para cada especie del listado se da la primera referencia bibliográfica de su presencia en Marruecos.

**Palabras clave:** Diptera, Limoniidae, Pediciidae, short-palped crane flies, checklist, Rif, Marruecos, África del norte.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 191–204. ARTÍCULO.*

**CATÁLOGO DE LOS POLYPHAGA ACUÁTICOS (COLEOPTERA, DRYOPIDAE, ELMIDAE, HELOPHORIDAE, HYDRAENIDAE, HYDROCHIDAE E HYDROPHILIDAE) DE LA PROVINCIA DE HUELVA (SUDOESTE DE ANDALUCÍA, ESPAÑA)**

Juan José López-Pérez & Andrés Millán Sánchez

**Resumen:** Se presenta el primer catálogo de los Polyphaga acuáticos de la provincia de Huelva. Junto con el catálogo de los Adepaga acuáticos previamente publicado en esta revista, se completa para esta provincia la información conocida sobre la presencia de las especies de las familias del Orden Coleoptera consideradas verdaderamente acuáticas. El estudio se completa con los mapas de distribución de todas las especies citadas, contribuyendo así a un mejor conocimiento de este grupo en Andalucía y la Península Ibérica. En total se han encontrado 88 especies, de las cuales 5, *Oulimnius cyneticus*, *Helophorus seidlitzii*, *Hydraena bolivari*, *Hydraena isabelae* y *Limnebius gerhardti* son endemismos ibéricos. Todos presentan un grado de amenaza moderado, excepto *H. isabelae*, que está considerada como un endemismo peninsular de alta vulnerabilidad.

**Palabras clave:** Coleoptera, Dryopidae, Elmidae, Helophoridae, Hydraenidae, Hydrochidae, Hydrophilidae, catálogo, España, Andalucía, Huelva.

**Catalogue of the aquatic Polyphaga (Coleoptera, Dryopidae, Elmidae, Helophoridae, Hydraenidae, Hydrochidae and Hydrophilidae) of Huelva (south-western Andalusia, Spain)**

**Abstract:** We present the first catalogue of the aquatic Polyphaga of Huelva province. The present contribution complements the previously published catalogue of aquatic Adepaga, and together they include all the known information on the truly aquatic species of the Coleoptera in the province. The study is completed with the distributional maps of all the recorded species, thus contributing to a better knowledge of this group in Andalucía and the Iberian Peninsula. We have found 88 species, of which 5, *Oulimnius cyneticus*, *Helophorus seidlitzii*, *Hydraena bolivari*, *Hydraena isabelae* and *Limnebius gerhardti* are Iberian endemics. All are moderately threatened, except *H. isabelae* considered a peninsular endemism with high vulnerability.

**Key words:** Coleoptera, Dryopidae, Elmidae, Helophoridae, Hydraenidae, Hydrochidae, Hydrophilidae, catalogue, Spain, Andalusia, Huelva.



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 205–209.*

**ARTÍCULO.**

**DESCUBRIMIENTO DEL FITOHUÉSPED DE *BRUCHIDIUS NIGER* ANTON, 2004, Y PRIMEROS DATOS DE SU BIOLOGÍA (COLEOPTERA: BRUCHIDAE)**

Rafael Yus Ramos & Oscar Gavira Romero

**Resumen:** Se presentan los primeros datos de la desconocida biología de *Bruchidius niger* Anton, 2004, un brúquido (Coleoptera: Bruchidae) relativamente raro, de reciente descripción, del norte de África y Península Ibérica. Se describe por vez primera el fitohuésped larval, la cistácea *Halimium atriplicifolium* (Lam.) Spach, y se avanzan algunos datos de su ciclo biológico, a completar en futuras investigaciones.

**Palabras clave:** Coleoptera, Bruchidae, Bruchinae, *Bruchidius niger*, biología, Península Ibérica.

**Discovery of the host plant of *Bruchidius niger* Anton, 2004 with the first data on its biology (Coleoptera: Bruchidae)**

**Abstract:** We present the first data on the unknown biology of *Bruchidius niger* Anton, 2004, a seed beetle (Coleoptera: Bruchidae), relatively rare, recently described from North Africa and the Iberian Peninsula. The larval host plant, the Cistaceae *Halimium atriplicifolium* (Lam.) Spach, is described for the first time, and we give some data of the life cycle, to be completed through future research.

**Key words:** Coleoptera, Bruchidae, Bruchinae, *Bruchidius niger*, biology, Iberian Peninsula.



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 211–212.*

**ARTÍCULO.**

**PRIMERA CITA DE *ILYOCRYPTUS AGILIS* KURZ 1878 (CLADOCERA: ANOMOPODA: ILYOCRYPTIDAE) EN LA PENÍNSULA IBÉRICA**

Juan Rueda, Dolores Boronat, Cristina Molina & Joan Miquel Benavent

**Resumen:** Se da a conocer la presencia en la Península Ibérica del cladócero *Ilyocryptus agilis* Kurz 1878 (Cladocera: Ilyocryptidae). Se recolectaron catorce ejemplares en cinco puntos de muestreo situados en la franja litoral del lago de l'Albufera (Valencia, España).

**Palabras clave:** Cladocera, Ilyocryptidae, *Ilyocryptus agilis*, distribución, Albufera, Valencia, España.

**First record of *Ilyocryptus agilis* Kurz 1878 (Cladocera: Anomopoda: Ilyocryptidae) from the Iberian Peninsula**

**Abstract:** We report on the presence of the cladoceran *Ilyocryptus agilis* Kurz 1878 (Cladocera: Ilyocryptidae) in the Iberian Peninsula. Fourteen specimens were collected in five samples from the littoral portion of Albufera lake (Valencia, Spain).

**Key words:** Cladocera, Ilyocryptidae, *Ilyocryptus agilis*, distribution, Albufera, Valencia, Spain.



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 213–215. ARTÍCULO.*

**SOBRE EL GÉNERO *CHEILOPOMA* MURRAY, 1867 (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE)**

M. A. Alonso-Zarazaga

**Resumen:** Se efectúa una revisión de la historia taxonómica del género *Cheilopoma* Murray, 1867, se añaden datos morfológicos de su especie tipo, *C. castaneum* Murray, 1867, y se comentan aspectos de su dimorfismo sexual. Se cita esta especie por primera vez de Guinea Ecuatorial y de Ghana.

**Palabras clave:** Coleoptera, Tenebrionidae, *Cheilopoma*, morfología, dimorfismo sexual, distribución, Guinea Ecuatorial, Ghana.

**On the genus *Cheilopoma* Murray, 1867 (Coleoptera, Tenebrionidae)**

**Abstract:** The taxonomic history of the genus *Cheilopoma* Murray, 1867 is reviewed. Some morphological data of its type species, *C. castaneum* Murray, 1867, are added and some aspects of its sexual dimorphism are commented upon. The species is reported for the first time from Equatorial Guinea and Ghana.

**Key words:** Coleoptera, Tenebrionidae, *Cheilopoma*, morphology, sexual dimorphism, distribution, Equatorial Guinea, Ghana.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 217–222. ARTÍCULO.*

**DIVERSIDAD Y EMERGENCIA DE ODONATOS EN LOS CANTILES, PROVINCIA GRANMA, CUBA**

Adrian Trapero-Quintana & Yoendris Reyes Lafuente

**Resumen:** Los odonatos son un orden de insectos carismático e importante en los ecosistemas dulceacuícolas. En el presente estudio se caracterizó la variación temporal de abundancia relativa para 13 especies de odonatos en un cuerpo dulceacuícola lótico en Los Cantiles, en el municipio Jiguaní, provincia Granma. El estudio se realizó entre agosto de 2010 y junio de 2011, a partir de la recolecta de exuvias. *Neonuera maria* resultó la especie dominante, mientras que la familia más diversa fue Libellulidae. El ensamble de odonatos presentó una distribución de abundancia relativa poco equitativa para ambas temporadas del año, caracterizado por especies con un porcentaje de constancia baja.

**Palabras clave:** Odonata, diversidad, abundancia relativa, Cuba.

**Diversity of Odonata in Los Cantiles, Granma province, Cuba**

**Abstract:** Odonates are an important and charismatic insect order in freshwater ecosystems. In this study we show the temporal variation of thirteen odonate species in a lotic habitat at Los Cantiles, Jiguaní, Granma province, Cuba. The survey was conducted between August 2010 and June 2011 by means of recollecting exuviae. *Neonuera maria* was the most dominant species while the most diverse family was Libellulidae. There was a heterogeneous distribution of relative abundance in both seasons, mainly characterized by accidental species.

**Key words:** Odonata, diversity, relative abundance, Cuba.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 223–227. ARTÍCULO.*

**HORMIGAS (HYMENOPTERA, FORMICIDAE) DEL PARC DEL CASTELL DE MONTESQUIU (OSONA, NORESTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA)**

Xavier Espadaler, Fede García, Xavier Roig & Roger Vila

**Resumen:** El inventario de las hormigas del Parc de Montesquiu (Barcelona) alcanza las 55 especies. El género más diversificado es *Lasius*, con 11 especies, seguido de *Temnothorax* con 10. Se establece la presencia de *Plagiolepis taurica* Santschi, 1920 por primera vez en España; un nombre alternativo, si se demostrara que *P. taurica* no es aplicable, sería *Plagiolepis pyrenaica* Emery, 1925. Se discute un caso de cisticercoides de tenia (*Anomotaenia* cfr.) parasitando obreras de *Temnothorax lichtensteini* (Bondroit).

**Palabras clave:** Hymenoptera, Formicidae, *Plagiolepis taurica*, *Anomotaenia*, Cataluña, península Ibérica.

**Ants (Hymenoptera, Formicidae) from the Castell de Montesquiu park (Osona, north-east of the Iberian Peninsula)**

**Abstract:** Fifty-five species are listed from the Castell de Montesquiu park. *Lasius* is the most diversified genus, with eleven species, followed by *Temnothorax*, with ten species. *Plagiolepis taurica* Santschi, 1920 is documented for the first time in Spain; an alternative name for this taxon, if it were shown that *P. taurica* does not apply, would be *Plagiolepis pyrenaica* Emery, 1925. One instance of cysticercoids of *Anomotaenia* cfr. parasitizing two workers of *Temnothorax lichtensteini* is discussed.

**Key words:** Hymenoptera, Formicidae, *Plagiolepis taurica*, *Anomotaenia*, Catalonia, Iberian Peninsula.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 229–242. ARTÍCULO.*

**LISTA SISTEMÁTICA Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LAS ESPECIES DE COCCINELLIDAE (INSECTA: COLEOPTERA) PRESENTES EN URUGUAY**

Wilson S. Serra, Guillermo González & Silvana Greco-Spíngola

**Resumen:** Se entrega una lista sistemática de los Coccinellidae de Uruguay. Se incluye sinonimia, observaciones respecto a la situación taxonómica de las especies y su distribución geográfica. Se citan 27 géneros con 53 especies, de las cuales se citan 10 por primera vez para Uruguay.

**Palabras clave:** Coleoptera, Coccinellidae, taxonomía, nuevas localidades, Uruguay.

**Systematic checklist and geographical distribution of the Coccinellidae (Insecta: Coleoptera) species occurring in Uruguay**

**Abstract:** An annotated checklist of Uruguayan Coccinellidae species is provided, including synonymies, taxonomic status and distribution records. 27 genera and 53 species are recorded, 10 of them for the first time for Uruguay.

**Key words:** Coleoptera, Coccinellidae, taxonomy, new localities, Uruguay.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 243–252. ARTÍCULO.*

**ECOLOGICAL ANALYSIS OF THE CARABID COMMUNITY (COLEOPTERA, CARABIDAE) FROM THE SUEVE MASSIF (NORTH-WEST SPAIN)**

M<sup>a</sup> del Camino Peláez & José M<sup>a</sup> Salgado

**Abstract:** This study analyzes the ecological data obtained for the carabid community from the Sueve Massif (Asturias, Spain). We studied the frequencies of the different carabid species and their evolution along the seasons. We found that the most abundant species was *Steropus (Steropidius) gallega*, even though in spring we collected higher number of individuals of *Nebria (Nebria) brevicollis* and *Paranchus albipes*. The spatial distribution of the species was examined by means of their constancy analysis, finding two constant species, *Steropus (Steropidius) gallega* and *Carabus (Megodontus) violaceus*, and a great number of accidental ones. Finally, a detrended correspondence analysis (DCA) was performed. The DCA ordered the species according to their preferences for altitude and loose or compacted material soils, and according to their light requirements. This analysis also allowed correlating carabid species to their habitats.

**Key words:** Coleoptera, Carabidae, ecological analysis, Asturias, Sueve Massif.



## Análisis ecológico de la comunidad de carábidos (Coleoptera, Carabidae) del macizo del Suevo (noroeste de España)

**Resumen:** La finalidad de este trabajo es analizar los datos ecológicos obtenidos para la comunidad de carábidos del Macizo del Suevo (Asturias, España). Se analiza la frecuencia de las diferentes especies y su distribución a lo largo del año, encontrándose que la más abundante es *Steropus (Steropidius) gallega*, si bien durante la primavera es superada en número por *Nebria (Nebria) brevicollis* y *Paranchus albipes*. Se examina la distribución espacial de las especies mediante el análisis de su constancia, señalándose dos especies constantes, *Steropus (Steropidius) gallega* y *Carabus (Megodontus) violaceus* y un gran número de especies accidentales. Por último, se realiza un Análisis de correspondencias sin tendencia (DCA), que permite separar a las especies según su preferencia por la altitud y por los sustratos de materiales sueltos o compactados y según su preferencia por la luz, así como relacionarlas con los hábitat que ocupan.

**Palabras clave:** Coleoptera, Carabidae, análisis ecológico, Asturias, Macizo del Suevo.



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 253–258.*

### ARTÍCULO.

#### ASPECTOS DE LA TAXONOMÍA, DISTRIBUCIÓN Y BIOLOGÍA DE LAS TERMITAS (INSECTA: ISOPTERA) DEL CENTRO HISTÓRICO DE LA HABANA, CUBA

Grisel Cabrera-Dávila & Marianela López-Bello

**Resumen:** Debido a los severos daños que causan las termitas a la madera procesada, y porque no existen antecedentes de estudio sobre las especies de estos insectos que constituyen plagas en áreas urbanas en Cuba, se realizó un inventario de las termitas presentes en edificios patrimoniales del centro histórico de La Habana. Se constató la presencia de solo tres especies en los edificios patrimoniales estudiados: *Cryptotermes brevis* (Walker, 1853), *Coptotermes gestroi* Wasmann, 1896 y *Heterotermes* sp. Se ofrecen aspectos de la taxonomía, biología y distribución de estas especies con el fin de su rápida identificación, mejor conocimiento de sus hábitos y posterior eficacia en su detección y control.

**Palabras clave:** Isoptera, termitas, plagas, centro histórico, Habana, Cuba.

#### Aspects of the taxonomy, distribution and biology of the termites (Insecta: Isoptera) of Havana's historical center, Cuba

**Abstract:** Due to the severe damage caused by termites to processed wood, and because there are no previous studies on pestspecies of these insects in urban areas in Cuba, we conducted a survey of termites in heritage buildings of the historical center of Havana. We confirmed the presence of only three species on the heritage buildings studied: *Cryptotermes brevis* (Walker, 1853), *Coptotermes gestroi* Wasmann, 1896 and *Heterotermes* sp. Some aspects of the taxonomy, biology and distribution of these species are provided with a view to their quick identification, knowledge of their habitats and subsequent efficiency in their detection and control.

**Key words:** Isoptera, termites, pests, historical center, Havana, Cuba.



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 259–262.*

### ARTÍCULO.

#### UNA ESPECIE NUEVA DEL GÉNERO *TENTHREDO* LINNAEUS, 1758 SUBGÉNERO *EUROGASTER* ZIRNGIEBL, 1953 DE LA PENÍNSULA IBÉRICA (HYMENOPTERA: TENTHREDINIDAE: TENTHREDININAE)

Luis Óscar Aguado Martín

**Resumen:** Se describe *Tenthredo (Eurogaster) mariae* n. sp., una especie nueva del género *Tenthredo* Linnaeus, 1758, cuya distribución conocida se limita a la Sierra de Gredos y sus estribaciones (Ávila). Se incluye una clave para las especies ibéricas del género *Tenthredo* subgénero *Eurogaster* Zirngiebl, 1953.

**Palabras clave:** Hymenoptera, Symphyta, Tenthredinidae, Tenthredininae, *Tenthredo (Eurogaster) mariae* n. sp., Sierra de Gredos, Ávila, España.

#### *Tenthredo (Eurogaster) mariae* n. sp., from the Iberian Peninsula (Hymenoptera: Tenthredinidae: Tenthredininae)

**Abstract:** *Tenthredo (Eurogaster) mariae* n. sp. is described based on material from Sierra de Gredos (Ávila, Spain). A key to the Iberian species of *Tenthredo (Eurogaster)* is provided.

**Key words:** Hymenoptera, Symphyta, Tenthredinidae, Tenthredininae, *Tenthredo (Eurogaster) mariae* n. sp., Sierra de Gredos, Ávila, Spain.

**Taxonomía/Taxonomy:** *Tenthredo (Eurogaster) mariae* n. sp.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 263–265. ARTÍCULO.*

#### NUEVO REGISTRO DEL CANGREJO SABANERO *NEOSTRENGERIA MACROPA* (DECAPODA: PSEUDOTHELPHUSIDAE) PARA EL SURORIENTE DE LA SABANA DE BOGOTÁ (COLOMBIA)

Julián Yessid Arias-Pineda

**Resumen:** Se reporta la presencia de *Neostrengeria macropa* (Milne-Edwards, 1853), en el suroriente de la sabana de Bogotá, en el río Muña, San Miguel, Municipio de Sibate, Cundinamarca, siendo el primer registro de esta especie para la zona. *N. macropa* es un cangrejo montano que habita en cuerpos de agua fría; endémico de la sabana de Bogotá, registrado en los listados rojos de especies amenazadas en la categoría Vulnerable. Este reporte es una contribución al conocimiento poblacional y de la distribución de la especie.

**Palabras clave:** Decapoda, Pseudothelphusidae, cangrejos montanos, Cundinamarca, Sibate, San Miguel, río Muña, Colombia.



#### New record of the savannah crab *Neostrengeria macropa* (Decapoda: Pseudothelphusidae) for the southeast of the Bogota plateau (Colombia)

**Abstract:** *Neostrengeria macropa* (Milne-Edwards, 1853) has been found in the southeast of the Bogota plateau. This is the first time that the species is reported from this area. *N. macropa* is a mountain crab that lives in cold water; endemic to the Bogota plateau, it has been included in the red list of endangered species as "Vulnerable". The present report contributes to the knowledge of the distribution range and population dynamics of the species.

**Key words:** Decapoda, Pseudothelphusidae, mountain crabs, Cundinamarca, Sibate, San Miguel, Muña river, Colombia.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 267–284. ARTÍCULO.*

**PRIMERA LISTA DE LAS CUCARACHAS DE MÉXICO (DICTYOPTERA: BLATTODEA)**

Julio César Estrada-Álvarez

**Resumen:** Se presenta la primera lista de cucarachas para el territorio mexicano. Se ha revisado la exactitud de todas las localidades de cada especie.

**Palabras clave:** Dictyoptera, Blattodea, cucarachas, distribución, registros, catálogo, México.

**First checklist of the cockroaches of Mexico (Dictyoptera: Blattodea)**

**Abstract:** We present the first list of the cockroaches of Mexico. All the localities of each species have been checked for accuracy.

**Key words:** Dictyoptera, Blattodea, cockroaches, distribution, records, checklist, Mexico.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 285–287. ARTÍCULO.*

**ABOUT THE BIOLOGY AND IBERIAN DISTRIBUTION OF *IROCHROTUS MACULIVENTRIS* (GERMAR, 1839) (HEMIPTERA: HETEROPTERA: SCUTELLERIDAE)**

Manuel Baena

**Abstract:** The Iberian distribution of *Irochrotus maculiventris* is updated with bibliographical records, photographs found on the Internet and collected material. All the information about its biology, host plants, life cycle, elevation range and predators is gathered.

**Key words:** Hemiptera, Heteroptera, Scutelleridae, *Irochrotus maculiventris*, distribution, host plants, Iberian Peninsula.

**Sobre la distribución ibérica de *Irochrotus maculiventris* (Germar, 1839) (Hemiptera: Heteroptera: Scutelleridae)**

**Resumen:** Se actualiza la distribución ibérica de *Irochrotus maculiventris* mediante la recopilación de las citas bibliográficas, registros fotográficos en Internet y el estudio de material de colección. Se recopila toda la información sobre su biología, plantas hospedadoras, ciclo de vida, distribución altitudinal y predadores.

**Palabras clave:** Hemiptera, Heteroptera, Scutelleridae, *Irochrotus maculiventris*, distribución, plantas huéspedes, Península Ibérica.

*Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa, nº 53 (31/12/2013): 288.*

**Nuevos táxones (35) descritos en el *Boln S.E.A.* vol. 53 (31/12/2013)**



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 289–291. ARTÍCULO.*

**SCOPULA DONOVANI (DISTANT, 1892), UN NUEVO GEOMÉTRIDO PARA EUROPA CONTINENTAL, DESCUBIERTO EN ANDALUCÍA (ESPAÑA) (LEPIDOPTERA: GEOMETRIDAE: STERRHINAE, SCOPULINI)**

J. Gastón, F. Morente & V. Redondo

**Resumen:** Se menciona por primera vez la presencia de *Scopula donovani* (Distant, 1892) en el continente europeo y se amplía el área de distribución conocida de este taxon incluyendo España (Granada). Se ilustra la especie, así como el aparato genital de la hembra. Se comenta el área de distribución.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Geometridae, Sterrhinae, *Scopula donovani* (Distant, 1892), distribución, continente europeo, España, Granada.

**Scopula donovani (Distant, 1892), a geometrid new to continental Europe, found in Andalusia (Spain) (Lepidoptera: Geometridae: Sterrhinae, Scopulini)**

**Abstract:** The presence of *Scopula donovani* (Distant, 1892) is recorded from the European continent for the first time, and the known distribution area of this taxon is extended to include Spain (Granada). The species, and the genitalia of the female, are illustrated. The distribution area is commented upon.

**Key words:** Lepidoptera, Geometridae, Sterrhinae, *Scopula donovani* (Distant, 1892), distribution, continental Europe, Spain, Granada.



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 293–297. ARTÍCULO.*

**LOS ADÉFAGOS ACUÁTICOS (COLEOPTERA: DYTISCIDAE, GYRINIDAE, NOTERIDAE) DE LA RESERVA BIOLÓGICA ALBERTO MANUEL BRENES (ALAJUELA, COSTA RICA)**

Roberto Blanco Aller & Juan Antonio Régil

**Resumen:** Se han estudiado un total de 240 ejemplares de adéfagos acuáticos de la Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes (RBAMB), situada en el país centroamericano de Costa Rica. El material pertenece a tres familias: Dytiscidae (142), Gyrinidae (95) y Noteridae (3) y a 12 especies, todas ellas

citas nuevas para la RBAMB. Además se citan por primera vez para Costa Rica un género y cinco especies.

**Palabras clave:** Coleoptera, Dytiscidae, Gyrinidae, Noteridae, faunística, Costa Rica.

**Aquatic adepagous beetles (Coleoptera: Dytiscidae, Gyrinidae, Noteridae) from the Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes (Alajuela, Costa Rica)**

**Abstract:** A study of aquatic Adepagous was carried out in the Alberto Manuel Brenes Biological Reserve, in the central American country of Costa Rica. A total of 240 specimens were collected. The material belongs to three families: Dytiscidae (142), Gyrinidae (95) and Noteridae (3), and to 12 species, all of them new records for the RBAMB. Besides, one genus and five species are recorded for the first time from Costa Rica.

**Key words:** Coleoptera, Dytiscidae, Gyrinidae, Noteridae, faunistics, Costa Rica.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 298.*

**Biblioteca Entomológica**

**Los invertebrados de hábitats subterráneos de Jaén. Grupo de Espeleología de Villacarrillo (G.E.V.).**

Antonio.Melic



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 299–309. entomología aplicada*

**Reproducción de *Danaus plexippus* L. residente (Lepidoptera: Nymphalidae: Danainae) bajo condiciones de laboratorio**

María I. Cuevas Salgado, Xarely T. Rodríguez Urueña, Carlos A. Romero Nápoles & Juan M. Romero Nápoles

**Resumen:** En México, *D. plexippus* residente enfrenta la extracción de individuos silvestres con fines comerciales. Por tal motivo se desarrolló su reproducción en cautiverio, con los siguientes resultados. El plantel parental se estableció con 31 mariposas. En la primera generación se obtuvieron 873 huevos, que originaron 84 adultos, de los que 34 murieron sin aparearse. La segunda generación se inició con 50 mariposas, seleccionándose seis parejas para su seguimiento. El promedio de días productivos fue de 13.3; oviposición de 3.626 huevos y sobrevivencia hasta el tercer instar de 808 larvas; el 95% murió, concluyéndose que los decesos en larvas son ocasionados por infecciones bacterianas, y en pupas y adultos por el protozooario *O. elektroscirrha*. Las infecciones bacterianas son provocadas por enclaustramiento en espacios reducidos, controlándose de manera preventiva con antibiótico.

**Palabras clave:** Lepidoptera: Nymphalidae, *Danaus plexippus*, reproducción, laboratorio.

**Reproduction of *Danaus plexippus* L. resident (Lepidoptera: Nymphalidae: Danainae) under laboratory conditions**

**Abstract:** In Mexico, the resident population of *D. plexippus* faces the extraction of wild individuals for commercial purposes. For this reason, captive breeding was carried out, with the following results. The breeding butterflies began with 31 progenitors. In the first generation 873 eggs were obtained, and these originated 84 adults, of which 34 died without mating. The second generation started with 50 butterflies, with six couples being selected for monitoring. The average of productive days was of 13.3; oviposition of 3.626 eggs and survival until the third instar of 808 larvae; 95% died, the conclusion being that the deceases in larvae are caused by bacterial infections, and in pupae and adults by the protozoan *O. elektroscirrha*. Bacterial infections are caused by confinement in small spaces; nevertheless, they can be controlled in a preventive way with antibiotics.

**Key words:** Lepidoptera: Nymphalidae, *Danaus plexippus*, reproduction, laboratory.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 310–314. entomología aplicada*

**Efecto de la aplicación de insecticidas sobre la población de *Ageniaspis citricola* (Hymenoptera: Encyrtidae), controlador natural de *Phyllocnistis citrella* (Lepidoptera: Gracillidae) en Cuba**

Daryl D. Cruz Flores & Marlene Veitia

**Resumen:** En este trabajo se evaluó el efecto de cinco insecticidas sobre una población de *Ageniaspis citricola*. El estudio se realizó en la Empresa de Cítricos Ceiba en cultivos de toronja en octubre de 2012. Se aplicaron cinco insecticidas en cinco parcelas o variantes y se dejó un testigo sin tratar para comparar el efecto de estos sobre la población de *A. citricola*. Se realizaron cuatro muestreos donde se tomaron al azar 27 hojas por variante. Se calculó la correlación entre el número de minas de *P. citrella* y el número de pupas de *A. citricola* mediante la prueba de Mantel. Se estimó el número de pupas por hoja y variante y se calculó el porcentaje de parasitismo y la abundancia proporcional de *A. citricola*. El efecto de los insecticidas sobre la población de *A. citricola* se comparó mediante pruebas de Montecarlo. No se encontró correlación estadística entre el número de larvas de *P. citrella* y el número de pupas de *A. citricola*. El porcentaje de parasitismo y la abundancia de *A. citricola* fue diferente entre variantes después de la aplicación de los insecticidas. Se encontraron diferencias estadísticas al comparar la acción de los insecticidas aplicados, dentro de una misma evaluación como entre estas, sobre la población de *A. citricola*.

**Palabras claves:** parasitoides, insecticidas, abundancia, toxicidad, porcentaje de parasitismo  
**Effect of insecticides application on population of *Ageniaspis citricola* (Hymenoptera: Encyrtidae), natural controller of *Phyllocnistis citrella* (Lepidoptera: Gracillidae) in Cuba**

**Abstract:** Herein we evaluated the effect of five insecticides on a population of *Ageniaspis citricola*. The study was carried out at the Ceiba Company of Citric in grapefruit cultivations in October of 2012. Five insecticides were applied in five parcels or variants and a witness was left without trying to compare the effect of these insecticides on a population of *A. citricola*. Four samplings were performed and 27 leaves were taken randomly for each variant. The correlation between the number of larvae of *P. citrella* and the number of pupae of *A. citricola* was calculated by a Mantel test. The number of pupae was estimated for both, leaf and variant, and the percentage of parasitism and the proportional abundance of *A. citricola* were calculated. The effect of the insecticides on the population of *A. citricola* was compared by means of Montecarlo test. There was not statistical correlation between the number of larvae of *P. citrella* and the number of pupae of *A. citricola*. The percentage of parasitism and the abundance of *A. citricola* were different among variants after the application of the insecticides. There were statistical differences when comparing the action of the applied insecticides, inside oneself evaluation like among these, on the population of *A. citricola*.

**Key words:** parasitoids, insecticide, abundance, toxicity, percentage of parasitism.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 315–316. De Monstruos y Prodigios*

**Un caso teratológico en *Dixus clypeatus* (Rossi, 1790) (Coleoptera: Carabidae: Harpalini: Ditomina).**

Rafael Magro



**Resumen:** Se describe un caso teratológico del grupo de las polimelias en un ejemplar de *Dixus clypeatus* (Rossi, 1790) procedente de la provincia de Burgos, España. El espécimen presenta una teratosis apendicular del tipo esquistomelia ternaria heterodinámica unilateral que se produce en la pata protorácica izquierda.

**Palabras clave:** Coleoptera, Carabidae, teratología, polimelia, esquistomelia.

**A teratologic case in *Dixus clypeatus* (Rossi, 1790) (Coleoptera: Carabidae: Harpalini: Ditomina).**

**Abstract:** A case of polymelic teratology in a Burgos province, Spanish specimen, *Dixus clypeatus* (Rossi, 1790) is described. The specimen has a type appendicular esquistomelia teratosis heterodinamic unilateral ternary produced in prothoracic left foreleg.

**Key words:** Coleoptera, Carabidae, teratology, polymelia, esquistomelia.





*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 317–319. De Monstruos y Prodigios*

**Descripción de un caso de teratología cromática elitral y de braquielitria bilateral en un mismo ejemplar de *Iberodorcadion (Hispanodorcadion) perezii* ssp. *ghilianii* (Chevrolat, 1862) (Coleoptera, Cerambycidae)**

Alberto del Saz Fucho

**Resumen:** Se describe el primer caso de teratología cromática elitral y de braquielitria bilateral presentes simultáneamente en un mismo ejemplar de *Iberodorcadion (Hispanodorcadion) perezii* ssp. *ghilianii* (Chevrolat, 1862).

**Palabras clave:** Coleoptera, Cerambycidae, *Iberodorcadion perezii ghilianii*, teratología cromática elitral, braquielitria.  
**Description of a case of elytral chromatic teratology and bilateral brachyelytrity in the same specimen of *Iberodorcadion (Hispanodorcadion) perezii* ssp. *ghilianii* (Chevrolat, 1862) (Coleoptera, Cerambycidae)**

**Abstract:** A description is made of the first case of elytral chromatic teratology and bilateral brachyelytrity simultaneously present in the same specimen of *Iberodorcadion (Hispanodorcadion) perezii* ssp. *ghilianii* (Chevrolat, 1862).

**Key words:** Coleoptera, Cerambycidae, *Iberodorcadion perezii ghilianii*, elytral chromatic teratology, brachyelytrity.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 320. Biblioteca Entomológica Formicidae de México. Vásquez-Bolaños, M., G. et al. (Eds.). 2013.*

Fabio Germán Cupul-Magaña

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 321–322.*

**P H O R O N : Foro S.E.A. sobre artrópodos exóticos invasores**

**PACHYRHINUS LETHIERRYI (DESBROCHERS, 1875) – PRIMERA CITA PARA LA FAUNA IBÉRICA (COLEOPTERA, CURCULIONIDAE)**

Christoph Germann

**Resumen:** *Pachyrhinus lethierryi* (Desbrochers, 1875) (Coleoptera, Curculionidae) es una especie cuya distribución original comprendía el sur de Francia, Córcega y Cerdeña. Su área de distribución se ha expandido desde los años 1960 hasta el norte de Francia, Suiza, Alemania, Bélgica, los Países Bajos e Inglaterra. Se aportan ahora registros de la especie de España (Calonge, Cataluña) de abril de 2002.

**Palabras clave:** Coleoptera, Curculionidae, Entiminae, *Pachyrhinus*, especie invasora, España, Cataluña.

***Pachyrhinus lethierryi* (Desbrochers, 1875) – first record for the Iberian fauna (Coleoptera, Curculionidae)**

**Abstract:** The species was originally distributed in southern France, Corsica and Sardinia. Its range has expanded since the 1960s to northern France, Switzerland, Germany, Belgium, the Netherlands and England. The species is now reported from Spain, based on specimens collected in April 2002 in Calonge, Catalonia.

**Key words:** Coleoptera, Curculionidae, Entiminae, *Pachyrhinus*, invasive species, new record, Spain, Catalonia.



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 323–326.*

**P H O R O N : Foro S.E.A. sobre artrópodos exóticos invasores**

**NUEVAS CITAS DE *TINOCALLIS TAKACHIHONENSIS* (HEMIPTERA: APHIDIDAE) EN LA ESPAÑA PENINSULAR E ISLAS BALEARES\***

Nicolás Pérez Hidalgo, Iñigo Sánchez & Ángel Umaran

**Resumen:** Se actualiza la distribución en España del pulgón oriental *Tinocallis takachihonensis*, que desde su primera cita en Europa en 1984 ha alcanzado ya varios países circunmediterráneos, las Islas Británicas y Centroeuropa. La entrada en la

Península por Andorra (1997) y las citas septentrionales de España, junto con las del occidente de Andalucía, las de la Comunidad Valenciana y las del centro peninsular, permiten confirmar su presencia en casi toda la península Ibérica, viviendo sobre varias especies de *Ulmus*, aunque aún no se ha citado de Portugal.

**Palabras clave:** Hemiptera, Aphididae, *Tinocallis takachihonensis*, *Ulmus* sp., especies invasoras, España.

**New records of *Tinocallis takachihonensis* (Hemiptera: Aphididae) from peninsular Spain and the Balearic Islands**

**Abstract:** The distribution in Spain of the oriental aphid, *Tinocallis takachihonensis*, is updated. Since its first record in Europe (in 1984), the aphid has already reached several countries around the Mediterranean Sea, the British Isles, and Central Europe. Its entry into the Iberian Peninsula from Andorra (1997), the records from northern Spain and those from western Andalusia, the Valencia administrative region and central Spain confirm its presence in most of the Iberian Peninsula, living on several species of *Ulmus*, although *T. takachihonensis* has not yet been recorded from Portugal.

**Key words:** Hemiptera, Aphididae, *Tinocallis takachihonensis*, *Ulmus* sp., alien species, Spain.



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 327–328.*

**NOTAS CIENTÍFICAS**

**Primera cita de *Gomphus graslinii* (Rambur, 1844) y confirmación de la reproducción de *Macromia splendens* (Pictet, 1843) (Odonata: Gomphidae, Corduliidae) en Aragón (España)**

Pere Luque Pino, Antonio Torralba-Burrial, Diego Martínez Martínez & Antoni Serra Sorribes

**Resumen:** Se aportan la primera cita de *Gomphus graslinii* y nuevas citas que confirman la reproducción de *Macromia splendens* en Aragón, concretamente en la provincia de Teruel.

**Palabras clave:** Odonata, Gomphidae, Corduliidae, *Gomphus graslinii*, *Macromia splendens*, primera cita, Península Ibérica, Aragón.

**First record of *Gomphus graslinii* (Rambur, 1844) from Aragon (Spain) and confirmation of the reproduction of *Macromia splendens* (Pictet, 1843) (Odonata: Gomphidae, Corduliidae) in the region**

**Abstract:** The first record of *Gomphus graslinii* and new records confirming the reproduction of *Macromia splendens* in Teruel province (new also to Aragon) are reported.

**Key words:** Odonata, Gomphidae, Corduliidae, *Gomphus graslinii*, *Macromia splendens*, first record, Iberian Peninsula, Aragon.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 329–330. NOTAS CIENTÍFICAS*  
**Nuevos datos sobre la larva y la pupa del endemismo cubano *Allosmaitia coelebs* (Lepidoptera: Lycaenidae)**  
Luis F. de Armas

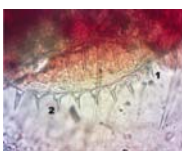
**Resumen:** Por primera vez se presentan imágenes fotográficas de la larva y la pupa de *Allosmaitia coelebs* (Herrich-Schäffer, 1862) y se señalan los hábitos alimentarios nocturnos de la larva. Además, se aportan nuevos datos sobre el último estadio larval y la pupa.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Lycaenidae, *Allosmaitia*, historia natural, Antillas, Cuba.

**New data about the larva and pupa of the Cuban endemic *Allosmaitia coelebs* (Lepidoptera: Lycaenidae)**

**Abstract:** Photographic images of both the larva and the pupa of *Allosmaitia coelebs* (Herrich-Schäffer, 1862) are presented for the first time, and the nocturnal feeding habits of the larva are established. Also, new data are given on the last larval instar and the pupa.

**Key words:** Lepidoptera, Lycaenidae, *Allosmaitia*, natural history, Antilles, Cuba.



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 331–332. NOTAS CIENTÍFICAS*

**Primera cita de *Ilyocryptus cuneatus* Štifter 1988 (Cladocera: Anomopoda: Ilyocryptidae) en la Comunidad Valenciana (España)**

Juan Rueda, Carla Olmo, Xavier Armengol, Cristina Molina & Joan Miquel Benavent

**Resumen:** Se da a conocer la presencia, en la Comunidad valenciana, del cladócero *Ilyocryptus cuneatus* Štifter 1988. Se recolectaron ocho ejemplares en los arrozales del Parque Natural de Pego-Oliva (Alicante-Valencia).

**Palabras clave:** Cladocera, Ilyocryptidae, *Ilyocryptus cuneatus*, distribución, Pego, Alicante, Valencia, España.

**First record of *Ilyocryptus cuneatus* Štifter 1988 (Cladocera: Anomopoda: Ilyocryptidae) from the Valencia administrative region (Spain)**

**Abstract:** The cladoceran *Ilyocryptus cuneatus* Štifter 1988 has been found in the Valencia administrative region. Eight specimens were collected in ricefields of the Pego-Oliva Natural Park (Alicante-Valencia, Spain)

**Key words:** Cladocera, Ilyocryptidae, *Ilyocryptus cuneatus*, distribution, Pego, Alicante, Valencia, Spain.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 333–334. NOTAS CIENTÍFICAS*

**Nuevas aportaciones corológicas sobre insectos amenazados (Lepidoptera: Lycaenidae; Coleoptera: Cerambycidae) en la Comunidad de Madrid (España)**

Carlos Talabante Ramírez & Javier Gómez Aoiz

**Resumen:** Se aportan nuevas citas para la Comunidad de Madrid de *Plebejus hespericus* (Rambur, 1840) y *Neoplagonotus marcae* (López-Colón, 1997), con datos sobre sus plantas nutricias y hábitats.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Lycaenidae, *Plebejus hespericus*, Coleoptera, Cerambycidae, *Neoplagonotus marcae*, corología, nuevos registros, plantas nutricias, Madrid, España.

**New records of threatened insects (Lepidoptera: Lycaenidae; Coleoptera: Cerambycidae) from the Madrid administrative region (Spain)**

**Abstract:** New records of *Plebejus hespericus* (Rambur, 1840) and *Neoplagonotus marcae* (López-Colón, 1997) from the Madrid administrative region (Spain) are presented, with remarks on their habitats and host plants.

**Key words:** Lepidoptera, Lycaenidae, *Plebejus hespericus*, Coleoptera, Cerambycidae, *Neoplagonotus marcae*, chorology, new records, host plants, Madrid, Spain.

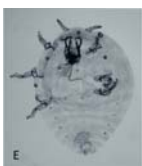
*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 334. NOTAS CIENTÍFICAS*

**Luciérnaga mediterránea (*Nyctophila reichii* Jacquelin du Val, 1859) presente en la provincia de Albacete (España)**

Juan Francisco Garrido, José Luis Fernández-Caballero Fariñas & Julián Simón López-Villalta

**Resumen:** Se cita por primera vez la luciérnaga mediterránea (*Nyctophila reichii* Jacquelin du Val, 1859) de la provincia de Albacete, Castilla-La Mancha (España), a partir de la observación e identificación de una larva.

**Palabras clave:** Coleoptera, Lampyridae, Península Ibérica, Castilla-La Mancha, Albacete



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 335–336. NOTAS CIENTÍFICAS*

**Primera cita de la filoxera de la vid, *Daktulosphaira vitifoliae* (Fitch) (Hemiptera: Phylloxeridae) en Costa Rica\***

Nicolás Pérez Hidalgo & William Villalobos Muller

**Resumen:** Se cita por vez primera la filoxera de la vid, *Daktulosphaira vitifoliae* (Fitch), de Costa Rica, donde se ha encontrado sobre *Vitis vinifera* (cultivares "Santillán" y "criolla negra").

**Palabras clave:** Hemiptera, Phylloxeridae, *Daktulosphaira vitifoliae*, *Vitis vinifera*, distribución, Centroamérica.

**First record of the grape phylloxera, *Daktulosphaira vitifoliae* (Fitch) (Hemiptera: Phylloxeridae) from Costa Rica**

**Abstract:** The grape phylloxera, *Daktulosphaira vitifoliae* (Fitch), is recorded for the first time from Costa Rica, where it has been found on *Vitis vinifera* ("Santillán" and "criolla negra" cultivars).

**Key words:** Hemiptera, Phylloxeridae, *Daktulosphaira vitifoliae*, *Vitis vinifera*, distribution, Central America.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 337–338. NOTAS CIENTÍFICAS*

***Deraeocoris (D.) flavilinea* (A. Costa, 1862) (Heteroptera: Miridae) en el noroeste de la Península Ibérica**  
Amonio David Cuesta-Segura & Octavio Pérez Fuertes

**Resumen:** El mirido depredador *Deraeocoris flavilinea* (A. Costa, 1862) se citó en 2011 en Barcelona por primera vez para la Península, ampliándose su distribución conocida a Gerona y Madrid un año después. En el presente trabajo citamos la especie de la provincia de León a partir de un ejemplar capturado en 2007, siendo ésta además la primera cita peninsular no asociada a medio urbano.

**Palabras clave:** Heteroptera, Miridae, Deraeocorinae, *Deraeocoris*, distribución, Península Ibérica, España.

***Deraeocoris flavilinea* (Heteroptera: Miridae) in the northwest of the Iberian Peninsula**

**Abstract:** The predatory mirid *Deraeocoris flavilinea* (A. Costa, 1862) was recorded in 2011 from Barcelona, for the first time in the Iberian Peninsula, and its known distribution was extended to Gerona and Madrid one year later. Here we record the species from León province (western Spain), based on one individual captured in 2007. It is the first record from the Iberian Peninsula that is not associated to an urban habitat.

**Key words:** Heteroptera, Miridae, Deraeocorinae, *Deraeocoris*, distribution, Iberian Peninsula, Spain.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 339–340. NOTAS CIENTÍFICAS*

**Presence of *Monomorium carbonarium* (F. Smith, 1858) (Hymenoptera, Formicidae) in the northeastern Iberian Peninsula**

Verónica Miravete, Núria Roura-Pascual & Crisanto Gómez



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 341–342. NOTAS CIENTÍFICAS*

**Primeros registros de *Callophrys avis* Chapman, 1909 (Lepidoptera, Lycaenidae) en Asturias (España)**

Hugo Mortera & Juan C. Vicente Arranz

**Resumen:** se cita a *Callophrys avis* por primera vez para Asturias, en base a observaciones de ejemplares posados sobre madroños, que constituyen la planta nutricia de sus orugas. Se trata además de los registros ibéricos más septentrionales y los primeros registros ibéricos efectuados al norte de la Cordillera Cantábrica.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Lycaenidae, *Callophrys avis*, madroño, España, Asturias.

**First records of *Callophrys avis* Chapman, 1909 (Lepidoptera, Lycaenidae) from Asturias (Spain)**

**Abstract:** *Callophrys avis* is recorded for the first time from Asturias: some butterflies were seen on strawberry trees, the foodplant of their caterpillars. These are the northernmost Iberian records and the first for the northern slopes of the Cantabrian Mountains.

**Key words:** Lepidoptera, Lycaenidae, *Callophrys avis*, strawberry tree, España, Asturias.

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 343–345. NOTAS CIENTÍFICAS*

**Premier enregistrement de *Glycaspis brimblecombei* Moore 1964 (Hemiptera: Psyllidae) et de *Psyllaephagus bliteus* Riek, 1962 (Hymenoptera Encyrtidae) en Algérie**

Farida Benia, Noredine Laadel & Juli Pujade-Villar

*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 346–348. NOTAS CIENTÍFICAS*

**Primer registro de *Culicoides lupicaris* Downes & Kettle, 1952 (Diptera, Ceratopogonidae) para Extremadura (España)**

José Marín Sánchez Murillo, María Mercedes Martínez Díaz, Matilde González López, Aurelia Reyes Galán & Pedro María Alarcón-Elbal

**Resumen:** Se cita por primera vez para Extremadura (España) el ceratopogónido *Culicoides lupicaris* Downes & Kettle, 1952, sobre la base de 20 hembras y tres machos recolectados con trampa de luz mini CDC en el municipio de Villanueva del Fresno, provincia de Badajoz.

**Palabras clave:** Diptera, Ceratopogonidae, *Culicoides lupicaris*, nueva cita, lengua azul, Extremadura, España.

**First record of *Culicoides lupicaris* Downes & Kettle, 1952 (Diptera, Ceratopogonidae) from Extremadura (Spain)**

**Abstract:** The ceratopogonid *Culicoides lupicaris* Downes & Kettle, 1952 is recorded for the first time from Extremadura (Spain), based on 20 females and 3 males collected with a CDC miniature light trap in the municipality of Villanueva del Fresno, Badajoz province.

**Key words:** Diptera, Ceratopogonidae, *Culicoides lupicaris*, new record, bluetongue, Extremadura, Spain.



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 349–358.*

**ARTÍCULO.**

**ENTOMOLOGÍA FANTÁSTICA: LOS INSECTOS DE LOS CADÁVERES EN LA PINTURA DE LA EDAD MEDIA Y DEL RENACIMIENTO**

Julio Ferrer

**Resumen:** Se estudian las representaciones iconográficas de la Muerte en la pintura occidental de la Edad Media y del

Renacimiento. Los insectos, cuando aparecen como atributos del cadáver, representan el castigo del pecado, como agentes diabólicos. Los motivos iconográficos de los siglos XIII al XV, comparados con los del siglo XVI, indican durante el Renacimiento una observación naturalista

de los cadáveres y de los insectos asociados, bien diferente de la actitud conceptual del Medioevo en los siglos precedentes, produciendo una verdadera estética de la muerte. Se deduce, por el estado *postmortem* de los cadáveres figurados, que los artistas de esta época han utilizado como modelos los esqueletos de ajusticiados que han muerto a principios de la primavera, ya que las larvas de Diptera y otros insectos no han atacado la epidermis para protegerse del sol como harían durante los meses de estío, conservando el cadáver la piel adherida a los huesos. Se da una tabla dicotómica de caracteres para datar cronológicamente las obras macabras.

**Palabras clave:** Insectos, iconografía, Edad Media, Renacimiento, pintura, danza macabra, Muerte, esqueletos.

**Insects and corpses in paintings from the Middle Ages to the Renaissance**

**Abstract:** The iconographic representation of death in the Middle Ages and the Renaissance is reviewed. The Insects appear as attributes of the corpses representing the infernal punishment of sin. The interpretation of the corpses painted during the Renaissance (XVI century, compared with the preceding centuries) is realistic and very different from the works from the Middle Ages, creating a new esthetic of death. The *post mortem* status of the figured corpses suggests that the artists of this time used as models convicts killed in early spring, because the realistic larvae of Diptera and other insects have not used the epidermis as an umbrella against the sun as they would have done in the summer, thus preserving the skin adhered to the bones. A dichotomic key to date macabre works is given.

**Key words:** Insects, iconography, Middle Ages, Renaissance, painting, danse macabre, Death, skeletons.





*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 359–362. ARTÍCULO.*  
**LA DERMATOLOGÍA POPULAR EN ESPAÑA: REMEDIOS TRADICIONALES BASADOS EN EL USO DE INSECTOS**

José Antonio González & José Ramón Vallejo

**Resumen:** En la etnomedicina española algunas especies de insectos, y las sustancias de ellas extraídas, son empleadas en el tratamiento de enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo. Se reúnen más de 20 remedios populares para el tratamiento de afecciones cutáneas comunes, tales como verrugas, mordeduras de animales, grietas o heridas. Destaca el uso terapéutico de los

coleópteros, siendo *Berberomeloe majalis* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera: Meloidae) la especie mencionada en un mayor número de remedios. Se comentan, asimismo, algunos remedios de tipo mágico y el uso de un amuleto protector contra las picaduras de víbora.

**Palabras clave:** Insectos, dermatología popular, remedios tradicionales, España.

**Folk dermatology in Spain: traditional remedies based on the use of insects**

**Abstract:** In Spanish ethnomedicine some insect species and substances extracted from them are used in the treatment of diseases of the skin and subcutaneous tissue. We gather more than 20 folk remedies to treat common skin conditions such as warts, animal bites, cracks or wounds. Worthy of special note is the therapeutic use of beetles, with *Berberomeloe majalis* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera: Meloidae) as the species listed in the greatest number of remedies. We also discuss some magical remedies and the use of a protective amulet against viper bites.

**Key words:** Insects, folk dermatology, traditional remedies, Spain.



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 363–412. ARTÍCULO.*  
**LOS ARTRÓPODOS EN LA MITOLOGÍA, LAS CREENCIAS, LA CIENCIA Y EL ARTE DE LOS ETRUSCOS Y LA ROMA ANTIGUA**

Víctor J. Monserrat

**Resumen:** Con una breve introducción sobre los primeros asentamientos humanos en la Península Itálica durante el Neolítico, y tras las influencias de los fenicios y los griegos, nos adentramos en la enigmática civilización etrusca, que acabará por generar la fascinante civilización romana. Mucho menos documentada que la de sus conquistadores romanos, los etruscos desarrollaron una civilización hedonista y refinada, y trataremos de ahondar en los artrópodos y sus derivados que formaron parte de sus creencias y costumbres, desde los escarabeos que usaban como sellos y amuletos, al uso de la miel en multitud de sus prácticas, rituales y hábitos. Tras ello damos paso al Imperio Romano, que desde sus rurales inicios llegó a ser el primer imperio de la historia con categoría de estado. Transitaremos por su dilatada historia y su estructura militar, política, social, económica y religiosa, y nos iremos acercando a su zoológico. Comentaremos primero, de forma general, algunos datos sobre sus animales, y posteriormente sus artrópodos en particular, siendo los artrópodos unos animales que formaron parte de las creencias de esta civilización, con una enorme intencionalidad práctica y con mucho menos importancia simbólica, mágica y ritual que en otras civilizaciones mediterráneas previas, como la egipcia, la cretense o la griega. Aun así hablaremos de los artrópodos que hallamos en su mitología y sus deidades, así como los que hallamos entre sus creencias, costumbres, rituales, u ofrendas, en las que los artrópodos participaron y que dejaron constancia en multitud de ejemplos de su magnífica arquitectura, musivaria, escultura, arte mobiliario, pintura, orfebrería o numismática. También haremos un breve repaso de los artrópodos que se citan en algunos de sus textos literarios, médicos y científicos, en los que se inicia la andadura de la verdadera entomología aplicada, principalmente en relación con la apicultura, la salud frente a ciertos insectos y quelicerados y la agricultura contra ciertas plagas. Por último, mencionamos los elementos arthropodianos de su conocido zodiaco (cangrejo y escorpión). Gran parte de estos conocimientos, mitos y creencias entomológicas se extendieron por el orbe mediterráneo y pasaron a Occidente, que es heredero directo del Mundo Romano, y a través de Roma llegarán al cristianismo, quien adaptará este legado a sus nuevas intenciones y lo transformará hacia elementos más maléficos y demoniacos que aún hoy día persisten sobre este grupo animal.

**Palabras clave:** Artrópodos, etruscos, Roma Antigua, entomología cultural, mitología, entomología aplicada, arte.

**Arthropods in the mythology, beliefs, science and art of the Etruscans and ancient Rome**

**Abstract:** With a brief introduction to the first human settlements in the Italian Peninsula during the Neolithic period, after the influence of the Phoenicians and Greeks, we enter the mysterious Etruscan civilization, which would finally give rise to the fascinating Roman civilization. Much less documented than their Roman conquerors, the Etruscans developed a hedonistic and refined civilization, and we will try to delve into the arthropods and their derivatives that were part of their beliefs and customs, from using scarabs as seals and amulets, to the use of honey in many practices, rituals and habits. After that, we give way to the Romans who, since their rural beginnings, got the first empire in history with statehood. We will ride through their broad history and their military, political, social, economic and religious structures, and we will be closer to their zoo. First we will comment, on a general basis, some facts about their animals, and subsequently their particular arthropods, these being animals that were part of the beliefs of this civilization, with a huge practical intentionality and with much less symbolic, magic and ritual importance than in other previous Mediterranean civilizations like the Egyptians, Cretans or Greeks. Despite that, we will talk about arthropods that we found in their mythology and deities, as well as those found among their beliefs, customs, rituals, or offerings in which arthropods participated and left their mark in many examples on their magnificent architecture, mosaics, sculpture, furniture art, paintings, jewelry or coins. We will also do a brief review of arthropods mentioned in some of their literary, medical and scientific works, which started the journey to a real applied entomology, mainly in connection with beekeeping, health issues caused by certain insects and chelicerates, and agricultural practices against certain pests. Finally, we mention the arthropod elements of their famous Zodiac (Crab & Scorpion). Much of this entomological knowledge, myths and beliefs spread through the world and arrived in the West, which is the direct heir of the Roman world, and through Rome it came to Christianity, which adapted this legacy to their new intentions and transformed it into more evil and demonic elements that live on even today about this animal group.

**Key words:** Arthropods, Etruscans, Ancient Rome, cultural entomology, mythology, applied entomology, art.



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 413–441.*

**ARTÍCULO.**

**SOBRE LOS ARTRÓPODOS EN LA ALFARERÍA Y LA CERÁMICA POPULAR DE LA PENÍNSULA IBÉRICA**

Víctor J. Monserrat

**Resumen:** Tras un breve comentario introductorio sobre el posible origen entomológico de la alfarería, técnica que representa una de las principales aportaciones del Neolítico a la Humanidad, se pone de manifiesto la presencia de imágenes de artrópodos o asignables a

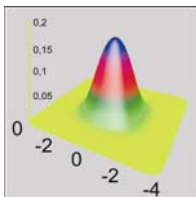
artrópodos dentro de las primeras representaciones figurativas realizadas por el hombre sobre este soporte. Tras ello, centramos nuestra atención en los primeros elementos relacionados con los artrópodos que encontramos en la alfarería y la cerámica popular de España y Portugal, donde curiosamente hallamos una marcada tradición entomológica, desde la Cultura de los Vasos Campaniformes a la entomológica Cerámica Ibérica. Tras estas manifestaciones primeras, y desde las iniciales y definitivas influencias fenicias/púnicas y griegas, a las que se sumarán posteriores elementos celtas, romanos y especialmente árabes, tanto en sus técnicas como en su decoración, llegamos hasta los alfares de nuestros días, en los que, cientos de años después, aún se conservan muchos de los elementos y conocimientos aportados por estas culturas. Posteriores elementos renacentistas, principalmente italianos y flamencos, así como influencias orientales, afectarán a la decoración figurativa de algunos alfares ibéricos, y la Revolución Industrial traerá nuevas técnicas e intenciones que, mayoritariamente, verán su reflejo en el azulejo, la loza y la porcelana, que no son motivo de esta contribución. Tras esta introducción, iniciamos un periplo por la alfarería popular ibérica reciente, deteniéndonos en las piezas de uso doméstico relacionadas con los artrópodos en sí, sean grilleras, sean recipientes para guardar y comerciar con la miel, sean colmenas para alojar las colonias de abejas, sean diversos artilugios para evitar las hormigas, o sean elementos prácticos de diversa índole, objetos hechos de barro en los que no solamente estos insectos o sus derivados han generado multitud de formas, sino que han influido en su diseño. Proseguimos por la cerámica popular española y portuguesa, comentando multitud de piezas salidas de sus alfares, donde la capacidad creativa de sus artesanos y las nuevas técnicas en la decoración y el vidriado de las piezas han permitido la inclusión de elementos ornamentales más elaborados en los que hallamos, tanto elementos decorativos simples que parecen tener una atávica relación con los artrópodos (círculos concéntricos o puntuaciones), elementos que se remontan al Paleolítico, como elementos arthropodianos más elaborados (figuración de artrópodos más o menos fielmente representados), mayoritariamente insectos y crustáceos, formando parte del bagaje cultural, estético y simbólico en esta parcela del arte popular en ambos países. Finalmente llamamos la atención del lector para estimularle a interesarse por este milenar oficio, particularmente rico y diverso, tanto en Portugal como en España, y que mayoritariamente se encuentra en fase de extinción debido al cambio de costumbres, hábitos y materiales, y cuyo interés por estas bellas artesanías podría proporcionar un soplo de aliento para contribuir al mantenimiento de los alfares ibéricos que, a duras penas, aún sobreviven.

**Palabras clave:** Artrópodos, alfarería, cerámica, entomología cultural, España, Portugal.

**On arthropods in popular pottery and ceramics in the Iberian Peninsula**

**Abstract:** After a brief introductory comment on the possible entomological origin of pottery, a technique that represents a major Neolithic contribution to humanity, the presence of images of an arthropod nature or at least assignable to arthropods is evidenced within the first figurative representations made on this material. After this brief introduction, we focus our attention on the arthropod elements which can be found in Spanish and Portuguese pottery and ceramics, in which we curiously find a marked entomological tradition, from the Bell-Beaker Culture to the rather entomological Iberian Pottery. After these first demonstrations, and from initial Phoenician/ Punic and Greek influences, to which Roman and especially Arab elements, both in its technique and its decoration, would be added later, we reach today's pottery, in which, hundreds of years later, many of these elements and knowledge are still preserved. Later on Renaissance elements, mainly Italian and Flemish, and Oriental influences would affect the figurative decoration of some Iberian pottery, and the Industrial Revolution would bring new techniques and intentions that would be mainly reflected in tiles, porcelain and earthenware, these manufactures not being the subject of this contribution. After this introduction we start on a journey through folk Iberian pottery, stopping at household pieces related to arthropods themselves, whether cricket boxes, containers for storing and trading with honey, hives to house colonies of bees, or gadgets to avoid ants, clay objects in which not only have insects or their derivatives generated a multitude of shapes, but also influenced their own design. We go on to talk about folk pottery and the many pieces coming from the workshops, where the creative skills of craftsmen and the new techniques in the decorating and glazing of the pieces have allowed the inclusion of more elaborate decorative elements, among which we find some simple ones which seem to be atavistically related to arthropods (concentric circles or groups of dots), others of Paleolithic origin, as well as more elaborate arthropod elements (figuration of more or less faithfully represented arthropods), mostly insects and crustaceans, forming part of the cultural, aesthetic and symbolic backgrounds of this parcel of folk art in both Iberian countries. Last but not least, we draw the readers' attention to encourage them to take an interest in this ancient craftsmanship, particularly rich and diverse, both in Portugal and in Spain, and which is mostly going extinct due to changing customs, habits and materials, and whose interest in this beautiful craft, could bring a breath of fresh air and encourage to help maintain the Iberian pottery workshops which, barely, still survive.

**Key words:** Arthropods, pottery, ceramics, cultural entomology, Spain, Portugal.



*Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 53 (31/12/2013): 443–464.*

**ARTÍCULO.**

**BINARIZACIÓN DE IMÁGENES DIGITALES Y SU ALGORITMIA COMO HERRAMIENTA APLICADA A LA ILUSTRACIÓN ENTOMOLÓGICA**

Rafael Magro

**Resumen:** En este trabajo se exponen y analizan los métodos más conocidos para la binarización y umbralización de imágenes digitales. Se incluyen algoritmos y pseudocódigo para la aplicación de filtros gráficos especialmente indicados para su empleo sobre fotografías en escala de grises. Se explica el proceso más sencillo y adecuado para su uso con el fin de agilizar el dibujado manual de ilustraciones científicas por medio de puntos. Los sistemas que se detallan simplifican y acortan notablemente el tiempo de producción de dichas ilustraciones. Se hace un recorrido sobre el panorama de los aplicativos que existen en el mercado con capacidad para binarización y tramado de imágenes digitales.

**Palabras clave:** Binarización, umbralización, imagen digital, ilustración entomológica.

**Binarization of digital images and its algorithms as a tool applied to entomological illustration**

**Abstract:** The best-known binarization and thresholding methods of digital images are presented and analyzed. Algorithms are included, as well as the pseudocode for the application of graphic filters specially indicated for use on grey scale photographs. An explanation is given of the simplest and most suitable process to expedite the manual drawing of scientific illustrations through dots. The systems here explained greatly simplify and shorten the production time of such illustrations. A review is done of the software that exists on the market and which is capable of binarization and dithering of digital images.

**Key words:** Binarization, thresholding, digital image, entomological illustration.

**Información S.E.A./ Vols. Previos:**

[www.sea-entomologia.org](http://www.sea-entomologia.org)

**Suscripción / compras:**

<http://www.sea-entomologia.org/asociarsecompras.htm>