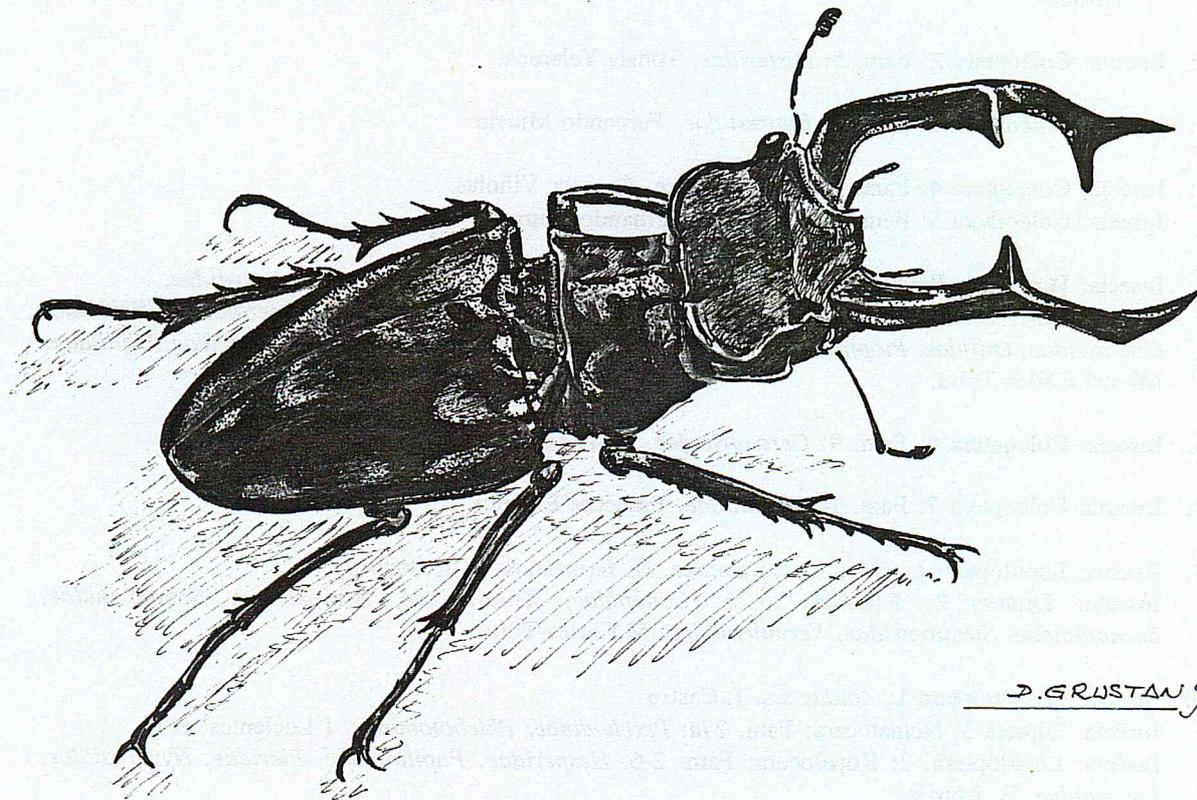

CATALOGUS

DE LA ENTOMOFAUNA ARAGONESA Nº 12

D.L. Z-195-95

DICIEMBRE 1996

ISSN: 1134-6108



SOCIEDAD ENTOMOLOGICA ARAGONESA

Avda. Radio Juventud nº 6 ; 50012 ZARAGOZA (ESPAÑA)
✉ Apdo.Postal: 3083 ; 50080 ZARAGOZA (ESPAÑA)
☎ Tel. (976) 32-44-15; Fax (976) 53-56-97

INDICE DEL NUMERO 12:

Portada: Daniel Grustán

Insecta: Coleoptera 9: Fam. 27-31: *Geotrupidae, Ochodaeidae, Hybosoridae, Glaresidae*
& *Trogidae*. J. I. López-Colón, C. González Peña y J. R. Beltrán Valen 3-14

Insecta: Coleoptera 10: Fam. 32: *Lucanidae*.

J. I. López-Colón, C. González Peña y J. R. Beltrán Valen 15-20

NEWS: Artículos sobre entomofauna aragonesa. A. Melic & J. Blasco-Zumeta 21-22

CATALOGUS publicados:

Nº 1: Insecta: Coleoptera 1: Fam. 1-4: *Oedemeridae, Mycteridae, Pythidae, Pyrochroidae*.
X. Vázquez.

Nº 2: Insecta: Coleoptera 2: Fam. 5: *Histeridae*. Tomás Yélamos.

Nº 3: Insecta: Coleoptera 3: Fam. 6: *Buprestidae*. Fernando Murria.

Nº 4: Insecta: Coleoptera 4: Fam. 7: *Tenebrionidae*. Amador Viñolas.
Insecta: Coleoptera 5: Fam. 8: *Paussidae*. Fernando Murria.

Nº 5: Insecta: Diptera 1: Familias 1-19: *Anthomyzidae, Camillidae, Carnidae, Chamaemyiidae, Chyromyidae, Diastatidae, Heleomyzidae, Lauxaniidae, Lonchaeidae, Micropezidae, Milichiidae, Opomyzidae, Otitidae, Piophilidae, Sciomyzidae, Sepsidae, Sphaeroceridae, Trixoscelidae, Ulidiidae*.
Miguel Carles-Tolrá.

Nº 6: Insecta: Coleoptera 6: Fam. 9: *Cerambycidae*. César González.

Nº 7: Insecta: Coleoptera 7: Fam. 10: *Anobiidae*. Francesc Español.

Nº 8: Insecta: Lepidoptera 1: Fam. 1: *Zygaenidae*. D. Grustán & V. Redondo.
Insecta: Diptera 2: Familias 20-26: *Conopidae, Xenasteiidae, Acroceridae, Nemestrinidae, Scenopinidae, Stratiomyidae, Vermileonidae*. M.Carles-Tolrá.

Nº 9: Insecta: Hymenoptera 1: *Apidae* s.s. L.Castro
Insecta: Diptera 3: Nematocera: Fam. 27a: *Psychodidae: Phlebotominae*. J.Lucientes *et al.*
Insecta: Lepidoptera, 2: Ropalocera: Fam. 2-6: *Hesperidae, Papilionidae, Pieridae, Nymphalidae, Lycaenidae*. E. Murria.

Nº 10: Insecta: Coleoptera 8: Coleópteros acuáticos: Fam.11-26: *Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Hygrobiidae, Dytiscidae, Hydraenidae, Helophoridae, Georissidae, Hydrochidae, Hydrophilidae, Elmidae, Dryopidae, Heteroceridae, Psephenidae, Scirtidae, Chrysomelidae Donaciinae*. I.Ribera, P.Aguilera, C.Hernando & J. Fresneda.

Nº 11: Insecta: Plecoptera. Catálogo de los Plecópteros de Aragón. J.M.Tierno de Figueroa & A. Sánchez-Ortega.
Insecta: Diptera, 4: Familia 28: *Cecidomyiidae*. M. Skuhrová, V. Skuhravý & J. Blasco-Zumeta.
Insecta: Neuroptera. Lista de los Neurópteros de Aragón (Megaloptera, Raphidioptera, Planipennia).
V.J. Monserrat.

CATALOGUS: 12

INSECTA: COLEOPTERA, 9 (Familias 27-31): Scarabaeoidea.

=====

FAMILIAS: Geotrupidae, Ochodaeidae, Hybosoridae, Glaresidae y Trogidae.

José Ignacio López-Colón¹, César F. González Peña² y José Ramón Beltrán Valen³

=====

¹ Plaza de Madrid, 2 1º D; 28529 RIVAS-VACIAMADRID (MADRID).

² Pº María Agustín, 22 B 10º; 50004 ZARAGOZA.

³ Cortes de Aragón, 7 3º Izda; 50007 ZARAGOZA.

CATALOGO FAUNISTICO, SINONIMICO Y CLAVES DE IDENTIFICACION DE LAS ESPECIES PRESENTES EN ARAGON.

El presente catálogo comprende 23 especies pertenecientes a cinco familias de Scarabaeoidea citadas hasta el momento en territorio aragonés. En la primera parte figura el catálogo sistemático y los datos de distribución geográfica de las especies, incluyendo nuevas citas que amplían la información faunística. En la segunda parte figuran las Claves de identificación para la entomofauna aragonesa y, por último, la lista de sinonimias y combinaciones para cada una de las especies citadas.

Para la realización de este trabajo se ha revisado la bibliografía que se señala en el apartado correspondiente y consultado, además de las colecciones de los autores (señalado en cada caso como JL, CG y JB, respectivamente), las de Fernando Español Auqué (FE), Carlos Maynar (CM) y otras que son indicadas en cada caso.

1. Catálogo sistemático y faunístico.

Familia *GEOTRUPIDAE* Latreille, 1802

Geotrupidés Latreille, 1802. *Hist. nat. Crust. et Ins.*: 142

Subfamilia *Bolboceratinae* Mulsant, 1842

Tribu *Bolboceratini* Mulsant, 1842

Género *Bolbelasmus* Boucomont, 1910

Bolbelasmus Boucomont, 1910. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 79: 335

Especie tipo: *Bolboceras gallicus* Mulsant, 1842

1. Bolbelasmus bocchus (Erichson, 1841)

Bolboceras bocchus Erichson, 1841. In *Wagner's Reisen*, 3: 170

Distribución geográfica.- Endemismo ibero-magrebí, existiendo además citas aisladas de Libia y Egipto que necesitan confirmación

(Baraud, 1987). En Aragón, como en el resto de la Península Ibérica, se encuentra la subespecie nominal. Distribución en Aragón detallada por González Peña (1979): Montes de Torrero; Zaragoza (sur de la capital), Villamayor, Valmadrid, Cadrete, Bujaraloz (zona de "La Salada") y Botorrita, todas en la provincia de Zaragoza, y Alcañiz (Teruel). Además, recientemente, César González lo ha vuelto a inventariar de los Montes de Torrero (González Peña, 1994) y Javier Blasco de Los Monegros (Blasco-Zumeta, 1996).

Nuevos registros: Zaragoza: Montes de Torrero y La Retuerta de Pina (JB).

2. *Bolbelasmus gallicus* (Mulsant, 1842)
Bolboceras gallicus Mulsant, 1842. *H. N. Col. Fr., Lamell.*: 350

Distribución geográfica.- Endemismo del sur de Francia y la Península Ibérica, también conocido en Italia noroccidental (Alpes marítimos) (Fuente, 1926; Paulian, 1959; Báguena, 1967; Baraud, 1977; Paulian y Baraud, 1982; Baraud, 1992). Como la anterior, ausente de Baleares (Martín Piera y Lobo, 1992). Distribución en Aragón detallada por González Peña (1979): Montes de Castejón, El Frago y Sierra del Moncayo (Zaragoza), Siétamo (Huesca) y El Pobo de Dueñas (Guadalajara), lindando con la provincia de Teruel.

Nuevas citas: Huesca: Costeán (JB); Zaragoza: Biel (JB).

Tribu *Odonteini* Mulsant, 1842

Género *Odonteus* Samouelle, 1819
Odonteus Samouelle, 1819. *Entom. useful comp., British Insects, London*: 496
Especie tipo: *Scarabaeus armiger* Scopoli, 1772

3. *Odonteus armiger* (Scopoli, 1772)
Scarabaeus armiger Scopoli, 1772. *Ann. Hist. Nat.*, 5: 78

Distribución geográfica.- Extendido por toda Europa, incluido el sureste de Inglaterra (Britton, 1956), aunque en los países meridionales solo alcanza la región más septentrional; citada de Cerdeña y Grecia (Korfú) (Paulian, 1959; Janssens, 1960; Baraud, 1977; Paulian y Baraud, 1982; Krell, 1991; Baraud, 1992). En la Península Ibérica tan solo ocupa el norte (Fuente, 1926; Báguena, 1967; Español y Viñolas, 1992). En Aragón se conoce de las provincias de Huesca, donde es bastante frecuente en areales pirenaicos: lo conocemos del Valle de Ordesa, lugar de procedencia de 11 ejemplares (ocho machos y tres hembras) capturados el VII-1934 por Cándido Bolívar en las colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, y hemos visto otros ejemplares de Ordesa y Torla (27-VI-1966 y 26-VII-1967; col. M. Ortego y col. J. Plaza Lama), capturados por el tristemente desaparecido entomólogo Manuel Ortego, y Zaragoza, donde es mucho más escaso, recolectado e identificado por César González Peña en Aula Dei.

Nuevas citas: Zaragoza: Val de Luesia (V.Redondo leg.), La Alfranca (FE, JB), El Frago (JB).

Subfamilia *Geotrupinae* Latreille, 1802

Tribu *Chromogeotrupini* Zunino, 1984

Género *Typhaeus* Leach, 1815
Typhaeus Leach, 1815. *Edinburgh Encycl.*, 9: 97
Especie tipo: *Scarabaeus typhoeus* Linnaeus, 1758

4. *Typhaeus (Typhaeus) typhoeus* (Linnaeus, 1758)
Scarabaeus typhoeus Linnaeus, 1758. *Syst. Nat., ed. 10, 1*: 346

Distribución geográfica.- Es muy frecuente en Europa occidental y central, se va haciendo más escaso hacia el oriente y desaparece en los países del Este, alcanzando no obstante Suecia, Polonia, Checoslovaquia y Hungría, aunque por el sudeste solo llega hasta Croacia; Sicilia, Córcega y Cerdeña; asimismo presente en Marruecos, donde está muy localizado, ya que en el país magrebí está reemplazado en buena parte del territorio por su vicariante *Typhaeus (Typhaeus) typhoeoides* Fairmaire, 1852 (Baraud, 1977; Paulian y Baraud, 1982; Baraud, 1985). En la Península Ibérica es uno de los geotrupidos más frecuentes, no existiendo lugar donde no se encuentre, desde el nivel del mar, en todo el perímetro costero, hasta por encima de los 2.000 metros en los Pirineos (presente en Aigüestortes, como Español y Viñolas (1992) han indicado), Sistema Central o Sierra Nevada. Común en todo Aragón.

Nuevas citas: Huesca: Osia (FE), Sta. Cruz de la Serós, Adahuesca, Belillas (CG); Zaragoza: Ambel (FE, CG, JB), Biel (JB, CM), Montes de Castejón (JB).

Tribu *Geotrupini* Latreille, 1802

Género *Anoplotrupes* Jekel, 1866
Anoplotrupes Jekel, 1866. *Ann. Soc. ent. Fr.*, (4) 5, 1865 (publicado en 1866): 525
Especie tipo: *Scarabaeus stercorosus* Scriba, 1791

5. *Anoplotrupes stercorosus* (Scriba, 1791)
Scarabaeus stercorosus Scriba, 1791. *J. Liebh. Ent.*, 1: 251

Distribución geográfica.- Especie europeo-póntico-caucásica (Porta, 1932; Miksic, 1956; Paulian, 1959; Janssens, 1960; Baraud, 1977; Paulian y Baraud, 1982; Ziani, 1995). Muy frecuente en Europa septentrional y central, más escaso y localizado en la meridional, aunque en Italia alcanza Calabria; citado así mismo de Cerdeña, aunque tal cita ha sido puesta en duda por Paulian y Baraud (1982); también en Gran Bretaña; hacia el este se extiende por los territorios de la antigua Yugoslavia, Bulgaria y Grecia septentrional (Paulian, op. cit.; Janssens, op. cit.; Baraud, 1977; Moretto, 1977; Paulian y Baraud, 1982). Introducido en Norteamérica, Rhode Island (Paulian y Baraud, op. cit.). En la Península Ibérica es propio de la mitad norte. Es abundante en los bosques caducifolios eurosiberianos de los Pirineos y Sistema Ibérico septentrional (La Rioja, Soria, Zaragoza), se va haciendo más raro hasta desaparecer conforme bajamos en latitud. Galante (1983) lo cita de numerosas localidades del pirineo oscense: Selva de Oza, Canal Roya, La Mina, Monte de Plan y Valle de Zuriza.

Nuevas citas: Huesca: Valle de Gistain (V. Agulló leg., J. Vives leg.), Sarvisé, Sallent de Gállego, Torla (FE), Oza (CG), Canfranc, Linza, Villanúa, Valle de Pineta (JB); Zaragoza: Moncayo (JB).

Género *Sericotrupes* Zunino, 1984
Sericotrupes Zunino, 1984. *Boll. Mus. Reg. Sci. Nat., Torino*, 2 (1): 66
Especie tipo: *Geotrupes niger* Marsham, 1802

6. *Sericotrupes niger* (Marsham, 1802)
Geotrupes niger Marsham, 1802. *Ent. Brit.*; 22

Distribución geográfica.- Endemismo de Europa occidental y países del Magreb, así como las grandes islas mediterráneas occidentales (Paulian, 1959; Janssens, 1960; Baraud, 1977). Presente en toda la Península Ibérica y en las Islas Baleares (Báguena, 1967).

Nuevas citas: Huesca: Torla (FE), Loarre (R. Gimeno leg.); Zaragoza: Escó, Zaragoza (FE), Torrijo de la Cañada, Cosuenda (CG), Montes de Torrero, Biel, Litago (JB); Teruel: Nogueras (FE)

Género *Geotrupes* Latreille, 1796
Geotrupes Latreille, 1796. *Préc. Car. Gén. Ins.*: 6
Especie tipo: *Scarabaeus stercorarius* Linnaeus, 1758

7. *Geotrupes mutator* (Marsham, 1802)
Scarabaeus mutator Marsham, 1802. *Ent. Brit.*: 22

Distribución geográfica.- Eurocaucásica (Paulian, 1959; Baraud, 1977; Ziani, 1995). Presente en toda Europa, por el norte alcanza Suecia meridional y los países bálticos; Gran Bretaña. Común en la mitad septentrional ibérica, desde el Sistema Central y el Sistema Ibérico (Báguena, 1967; Baraud, op. cit.; Salgado y Delgado, 1982; Español y Viñolas, 1992).

Nuevas citas: Huesca: Aragüés del Puerto (VI-1967, FE).

8. *Geotrupes stercorarius* (Linnaeus, 1758)
Scarabaeus stercorarius Linnaeus, 1758. *Syst. Nat., ed. 10, 1*: 349

Distribución geográfica.- De amplia distribución por la región Holoártica. Muy común en Europa septentrional y central, siendo frecuente en Gran Bretaña (Paulian, 1959; Janssens, 1960; Baraud, 1977; Moretto, 1977; Paulian y Baraud, 1982), más raro hacia el sur (en Grecia, Italia y Península Ibérica suele ocupar regiones montañosas), aunque se encuentra en Sicilia (Dr. Bruno Massa, en Baraud, 1992). En la Península Ibérica es frecuente en toda la mitad septentrional, desconociéndose al sur de los sistemas Central e Ibérico. En Aragón ha sido citado de diversas localizaciones del

pireneo oscense, en regiones montañosas, preferentemente por encima de los 800 m. de altitud: Aguas Tuertas, Canal Roya, La Mina, Monte de Plan, Selva de Oza, Valle de Pineta, Valle de Zuriza (1.250 a 1.450 m.) (Galante, 1983).

Nuevas citas: Huesca: Lo conocemos además del Puerto del Portalet, entre El Formigal y Sallent (JC), Escarrilla, Sallent, Linza, Ordesa (FE), Valle de Hecho, Canfranc (FE, JB), San Juan de la Peña (JB).

9. *Geotrupes ibericus* Baraud, 1958

Geotrupes ibericus Baraud, 1958. *Bull. Soc. linn. Lyon*, 27: 219

Distribución geográfica.- Endemismo ibérico que ocupa la mayor parte de la península, salvo algunos territorios muy elevados de la región cantábrica y buena parte de los Pirineos. La mayoría de las citas ibéricas antiguas de la especie siguiente, se deben referir en realidad al *G. ibericus* (Fuente, 1926; Torres Sala, 1962; Báguena, 1967).

Nuevas citas: Huesca: Guarrinza (Hecho) (FE, JB); Zaragoza: Peñaflores (FE); Teruel: Noguera, Guadalaviar (CG), Royuela (JB), Bronchales (V. Redondo *leg.*).

10. *Geotrupes puncticollis* (Malinowsky, 1811)

Scarabaeus puncticollis Malinowsky, 1811. *N. Schr. Nat. Ges. Halle*, 1, 6: 10

Distribución geográfica.- Especie de corología euroturánica. Habita en toda Europa, excepto en las regiones muy septentrionales [es más meridional que *Geotrupes stercorarius* (Linnaeus, 1758) y *G. mutator* (Marsham, 1802)], Asia Menor y Siria (Paulian, 1941; Paulian y Baraud, 1982; Baraud, 1992; Ziani, 1995). El neotipo ha sido designado recientemente de Baviera (Alonso Zarazaga y López-Colón, 1995). En la Península Ibérica es escaso, habiéndose localizado en Gerona (Olot), donde debe ser simpátrida respecto a la especie anterior, y algunos puntos de la cadena pirenaica. Se encuentra asimismo por casi todo el País Vasco (Bahillo de la Puebla, 1989) y tiene alguna población en Cantabria (J. Romero, comentario personal). Las numerosas citas ibéricas de autores antiguos -dadas como *Geotrupes spiniger* Marsham- hay que referirlas a la especie anterior (Paulino de Oliveira, 1894; Fuente, 1926; Seabra, 1943; Ladeiro, 1950; Báguena, 1967).

Género *Trypocopris* Motschulsky, 1858

Trypocopris Motschulsky, 1858. *Etud. Ent.*, 7: 160

Especie tipo: *Scarabaeus vernalis* Linnaeus, 1758

11. *Trypocopris vernalis* (Linnaeus, 1758)

Scarabaeus vernalis Linnaeus, 1758. *Syst. Nat.*, ed. 10, 1: 349

Distribución geográfica.- Endemismo de gran parte del paleártico occidental, con exclusión de los territorios más meridionales. Repartido entre diversas subespecies de las que cinco ocupan Europa: *Trypocopris vernalis vernalis* (Linnaeus, 1758), muy extendida en Europa, también en las islas británicas, hasta Polonia, Crimea y Bulgaria por el este, pero faltando en el sur, tanto del Peloponeso como de la mayor parte de la Península Ibérica y las grandes islas mediterráneas (Baraud, 1992); *T. vernalis manifestus* Reitter, 1893, endemismo del Tarn (Bassin de l'Agout); *T. vernalis apeninicus* Mariani, 1958, endémico de Italia meridional, desde Umbría y Marche hasta Calabria; *T. vernalis obscurus* Mulsant, 1842, propia de los Alpes italianos y franceses, Mont Ventoux, Cévennes, Ariège, Andorra y nordeste de España, y *T. vernalis rambouseki* Tesar, 1935, propia de extremo meridional de la Grecia peninsular (Monte Parnaso), además de otras dos subespecies próximas, una exclusiva del Cáucaso: *T. vernalis caspius* Motschulsky, 1845, y otra exclusiva de Irán: *T. vernalis fausti* Reitter, 1893.

En la Península Ibérica se conoce *T. vernalis obscurus* de Aragón: Huesca (Panticosa, Valle de Astos y Benasque, Puerto de Castanosa), Moncayo (Champion, 1904), Cataluña: Barcelona y Lérida (Caldes de Bohí), y La Rioja (Camerós) (Torres Sala, 1962; Báguena, 1967). *T. vernalis vernalis* es raro en la península, solo citado de la vertiente sur de los pirineos, sin más precisión (Baraud, 1992).

Nuevas citas: Huesca: Cotaruero (V. Redondo *leg.*).

12. *Trypocopris pyrenaicus* (Charpentier, 1825)

Trypocopris pyrenaicus Charpentier, 1825. *Horae Ent.*: 208

Distribución geográfica.- Endemismo de la Europa occidental: Gran Bretaña (solo en el sur de Inglaterra), Bélgica, Francia, Italia y Península Ibérica (Paulian, 1941; Britton, 1956; Español, 1958; Mariani, 1958; Janssens, 1960; Baraud, 1992), donde se reparten tres subespecies, de las cuales solamente la forma nominativa alcanza la Península Ibérica. En ella, *Trypocopris pyrenaicus* tan solo ocupa las cadenas montañosas de la mitad septentrional, siendo común en Aragón, aunque no está citado todavía de la provincia de Teruel (Górriz, 1902; Champion, 1903 y 1907; Fuente, 1926; Seabra, 1943; Ladeiro, 1950; Español, 1958; Torres Sala, 1962; Báguena, 1967; Baraud, 1977 y 1992; Salgado y Delgado, 1982; Bahillo de la Puebla, 1989; Español y Viñolas, 1992). Galante (1983) lo cita de varias localidades del pireneo oscense: Ibón de Sabocas, Canal Roya y Valle de Zuriza (1.250 a 1.450 m.).

Nuevas citas: Huesca: Guarrinza (JC), Marboré, Canal de Izás, Oza, Sallent (FE), Villanúa, Valle de Hecho (JB), Castiello de Jaca (R. Longás *leg.*), Acherito (J. Sebastián *leg.*); Zaragoza: Anón de Moncayo (JB).

Género *Thorectes* Mulsant, 1842

Thorectes Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr.*, Lamell.: 367

Especie tipo: *Scarabaeus laevigatus* Fabricius, 1798

Subgénero *Silphotrupes* Jekel, 1866

Silphotrupes Jekel, 1866. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, (4) 5: 572

Especie tipo: *Geotrupes punctatissimus* Chevrolat, 1840

13. *Thorectes (Silphotrupes) escorialensis* (Jekel, 1866)

Geotrupes (Thorectes) escorialensis Jekel, 1866. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, (4) 5: 572

Distribución geográfica.- Endémico del cuadrante noroccidental ibérico, con algunas citas en el País Vasco y Pirineos no confirmadas con seguridad (López-Colón, 1993). La subespecie nominativa es la presente en Huesca (El Pueyo de Jaca y Ordesa), posiblemente debido a una importación de ganado procedente del Sistema Central (Fuente, 1926; Baraud, 1966; Báguena, 1967; Baraud, 1977; Galante, 1984; López-Colón, op. cit.).

Subgénero *Jekelius* López-Colón, 1989

Jekelius López-Colón, 1989. *Bol. Gr. Ent. Madrid*, 4: 72

Especie tipo: *Geotrupes intermedius* Costa, 1827

14. *Thorectes (Jekelius) albarracinus* Wagner, 1928

Thorectes punctatolineatus albarracinus Wagner, 1928. *Coleopt. Centralblatt*, 3: 153

Distribución geográfica.- Endémico del cuadrante nordoriental ibérico, aunque no alcanza los Pirineos (López-Colón, 1995). En Aragón, se ha citado de las tres provincias: Huesca, Zaragoza y Teruel. González Peña (1994) lo cita de los Montes de Torro y Javier Blasco Zumeta lo ha inventariado recientemente de Los Monegros (Blasco-Zumeta, 1996).

Nuevas citas: Huesca: Santa Cruz de las Heras, Lastanosa (JC), Loarre (JB), Santa Cruz de la Serós (CG); Teruel: Guadalaviar (JC); Zaragoza: Erla, Montes de Castejón (JC), Las Pedrosas, Ambel (CG), Montes de Castejón, Epila (JB).

Familia *OCHODAEIDAE* Mulsant et Rey, 1871

Ochodéens Mulsant et Rey, 1871. *Hist. Nat. Col. France, Lamell.*: 492

Género *Ochodaeus* Dejean, 1821

Ochodaeus Dejean, 1821. *Catal. Coleopt.*: 56

Especie tipo: *Melolontha chrysomelina* Fabricius, 1792
= *Ochodaeus chrysomeloides* (Schrank, 1781)

1. *Ochodaeus inermis* Reitter, 1893

Ochodaeus inermis Reitter, 1893. *Verh. Nat. Ver. Brünn.*, 30: 118

Distribución geográfica.- Endemismo ibérico que se reparte por la zona oriental, central y meridional peninsular, no citado de Portugal (Fuente, 1926; Español, 1934; Báguena, 1967; López-Colón, 1986-a, 1986-b; Ruano *et al.*, 1988; Baraud, 1992; López-Colón, 1993; Sánchez-Piñero y Avila, 1993; Muñoz Batet *et al.*, 1996). Siempre muy escaso, de Aragón se conocen registros en las provincias de Teruel y Zaragoza.

Descrito de Aragón (sin mayor precisión), se ha censado con seguridad de las siguientes localizaciones: Teruel (Teruel) y Pina de Ebro (Zaragoza), en Los Monegros, donde Javier Blasco Zumeta

lo ha descubierto recientemente en el paraje de La Retuerta (350 m. de altitud), el 25.VI.1993 (Blasco-Zumeta, 1996; Muñoz Batet *et al.*, 1996), dentro de un territorio con suelos yesíferos y vegetación de sabinar de *Juniperus thurifera* L., con matorral compuesto principalmente por el romero, *Rosmarinus officinalis* L., y arbustos de pequeño porte característicos de terrenos yesosos (*Herniaria fruticosa* L. subsp. *fruticosa* L., numerosos *Helianthemum* spp., *Gypsophila struthium* L., varios *Linum* spp., *Lepidium subulatum* L., *Artemisia herba-alba* Asso y *Salsola vermiculata* L., etc...) y abundante cubierta de *Plantago albicans* L. y la gramínea *Brachypodium retusum* (Pers.) Beauv., en fin, un terreno muy particular cuya vegetación ha sido detallada por Blasco-Zumeta (1993). Recientemente se ha inventariado además de Calatayud (Bercedo Páramo, 1996)

Nuevas citas: Zaragoza: Alfocea (CG, JB), La Retuerta de Pina (V. Redondo *leg.*). En la coll. CM aparece un ejemplar de Cascante, Navarra (J.R. Duplá *leg.*, X-1981), lo que supone la primera cita para esta Comunidad.

Familia *HYBOSORIDAE* Erichson, 1847

Hybosoridés Erichson, 1847. *Naturg. Ins. Deutsch.*, 3: 717

Género *Hybosorus* Mc Leay, 1819

Hybosorus Mc Leay, 1819. *Horae Entom.*, I: 120

Especie tipo: *Scarabaeus arator* Illiger, 1803 =
Hybosorus illigeri Reiche, 1853

1. *Hybosorus illigeri* Reiche, 1853

Hybosorus illigeri Reiche, 1853. *Ann. Soc. ent. Fr.*, (3) 1: 88

Distribución geográfica.- Especie que se extiende por la mayor parte de África, islas Cabo Verde, Madagascar, Comores, islas Mauricio y Reunión; todo el sur de Europa, regiones cálidas de Asia central y regiones occidental y media del sur de Asia (desde Pakistán, India y Sikkim hasta Vietnam del Norte). Fue introducido en Estados Unidos y el Caribe: Bahamas y Cuba (Kuijten, 1983).

En la Península Ibérica está bastante extendido, aunque faltan citas de muchas provincias en las que seguramente exista, puesto que se trata de una especie que no suele presentarse en abundancia y siempre muy localizada, siendo escaso en la mitad septentrional, donde se conoce -muy disperso- de todo el cuadrante nordoriental hasta Alava, siendo en cambio muy raro en el noroeste (Cardona, 1872; Paulino de Oliveira, 1894; Medina, 1895; Górriz, 1902; Fuente, 1926; Seabra, 1943; Cobos, 1949; Ladeiro, 1950; Carrión, 1961; Báguena, 1967; Baraud, 1977; Rozas *et al.*, 1991; Martín Píera y Lobo, 1992). De Aragón tan solo lo teníamos registrado de la provincia de Zaragoza: Montañana (Aula-Dei), VII-1979 (C. González Peña *leg.*) y Los Monegros (Blasco-Zumeta, 1996).

Nuevas citas: Zaragoza: Alfocea (2-VIII-1989, 26-VI-1991)(JB).

Familia *GLARESIDAE* Semenov-Tian-Shanskii & Medvedev, 1932

Glaresini Semenov-Tian-Shanskii & Medvedev, 1932. *Soc. Ent. Fr., Livre du Centenaire*: 337

Género *Glaresis* Erichson, 1848

Glaresis Erichson, 1848. *Naturgeschichte der Insecten Deutschlands*, 3: 925

Especie tipo: *Glaresis rufa* Erichson, 1848

1. *Glaresis hispana* (Báguena, 1959)

Eoglaresis (Eremoglaresis) hispanus Báguena, 1959. *Eos*, 35: 210

Distribución geográfica.- Endemismo ibérico que se conoce únicamente de las comunidades de Murcia, Andalucía (Almería y Granada), Castilla-La Mancha (Albacete y Ciudad Real) (Avila, 1990; Avila y Sánchez-Piñero, 1992; Sánchez-Piñero, 1994), siendo uno de los escarabéidos más raros de la fauna ibérica, siempre relegado a áreas subdesérticas.

En Aragón se ha localizado en Los Monegros: Pina de Ebro (Zaragoza), en donde el reconocido naturalista aragonés Javier Blasco Zumeta lo descubrió en el paraje de La Retuerta (350 m. de altitud), en territorio de suelos yesíferos y vegetación de sabinar de *Juniperus thurifera* L. (Blasco-Zumeta, 1996).

El entomólogo catalán Juan Muñoz Batet lo ha capturado asimismo en La Granja d'Escarp (Lleida, Catalunya) (UTM: 31TBF78), el 21.V.1994, también en trampas de luz, en un municipio situado en el extremo más meridional-occidental y árido de toda la provincia, con parajes similares a los de Pina de Ebro, y altitudes en torno a los 300 m., muy próximo a la Comunidad de Aragón (Muñoz Batet *et al.*, 1996).

Familia TROGIDAE Mc Leay, 1819
Trogidae Mc Leay, 1819. *Horae Ent.*, 1: 136

Género *Trox* Fabricius, 1775
Trox Fabricius, 1775. *Syst. Ent.*: 31
Especie tipo: *Scarabaeus sabulosus* Linnaeus, 1758

1. *Trox scaber* (Linnaeus, 1767)
Silpha scabra Linnaeus, 1767. *Syst. Nat.*, ed. 12, 1 (2): 573

Distribución geográfica.- Está ampliamente distribuido en las regiones Holoártica y Neotropical (Janssens, 1960; Scholtz, 1982). La especie se encuentra en Europa, Siberia, Mongolia, Japón, norte de Marruecos, Argelia, Azores, Canarias, América del norte, Chile y Australia (Scholtz, 1982; Baraud, 1985, 1992; Lumaret, 1990; Ziani, 1995). Los datos sobre la especie para la Península Ibérica pueden consultarse en Fuente, 1926; Báguena, 1960 y 1967; Baraud, 1977; Herrera Mesa y Rey Escalera, 1985; López-Colón, 1986, y Ruiz y Avila, 1995. En Aragón estaba registrado solamente de la provincia de Zaragoza, en Los Monegros (Blasco-Zumeta, 1996 y Javier Blasco-Zumeta, comunicación personal).

Nuevas citas: Zaragoza: Sierra del Moncayo (CG), Montes de Castejón (JB).

2. *Trox sabulosus* (Linnaeus, 1758)
Scarabaeus sabulosus Linnaeus, 1758. *Syst. Nat.*, ed. 10: 350

Distribución geográfica.- Especie con amplia distribución por Europa, Siberia hasta más allá del lago Baikal (Janssens, 1960). En la Península Ibérica es extremadamente escaso y localizado, conocido por media docena de ejemplares procedentes de localidades septentrionales (Heyden, 1880; Báguena, 1960; López-Colón, 1988; Romero Samper, 1995). De Aragón, tan solo hay una antigua cita de Teruel (Báguena, op. cit.).

3. *Trox hispidus* (Pontoppidan, 1763)
Scarabaeus hispidus Pontoppidan, 1763. *Dansk. Atl.*, 1: 431

Distribución geográfica.- Euroturánica, aunque la corología exacta de la especie está por redefinir, ya que estaba confundida con las dos especies siguientes. Su distribución abarca casi toda Europa -incluidas las islas británicas- y Asia Menor; citada de Argelia y Canarias, donde posiblemente ha sido introducida involuntariamente por transporte humano (Reitter, 1892; Paulian y Baraud, 1982). En la Península Ibérica está citado como bastante extendido, pero muchas de sus citas deben referirse a las dos especies siguientes (Báguena, 1967; Baraud, 1992). Registrada de Zaragoza: Los Monegros (Blasco-Zumeta, 1996 y Javier Blasco-Zumeta, comunicación personal).

Nuevas citas: Zaragoza: La Puebla de Alfindén (CG), Montes de Castejón, Fabara, La Retuerta de Pina, Alfocea, Undués de Lerda (JB); Teruel (FE), Orihuela del Tremedal (JB).

4. *Trox niger* Rossi, 1792
Trox hispidus niger Rossi, 1792. *Mant. ins. faun. Etr.*: 9

Distribución geográfica.- Tiene un área de distribución más meridional, que ocupa casi toda Europa meridional, desde España hasta Anatolia, y el sur de la central (de Suiza hasta Hungría, alcanzando hacia el norte las regiones más meridionales de Polonia), Asia Menor hasta Persia, Caucaso y Asia central (Pittino, 1991; Ziani, 1995). En la Península Ibérica se desconoce su distribución real, pues parece ser mucho más frecuente la especie siguiente, recientemente descrita, pero al menos parece presentarse en la región pirenaica, sin mayor precisión!, y Cataluña septentrional (Baraud, 1992).

5. *Trox cricetulus* Adám, 1994
Trox cricetulus Adám, 1994. *Folia Entomologica Hungarica*, 40: 37

Distribución geográfica.- Descrita de Croacia y Madrid. En la Península Ibérica parece estar bastante extendido, citado como cualquiera de las dos especies anteriores, con las cuales estaba confundido, también incluyendo Aragón (Martínez y Sáez, 1873; Báguena, 1967; Galante, 1983; Herrera Mesa y Rey Escalera, 1985; Ruano Marco *et al.*, 1988; Baraud, 1992).

6. *Trox perlatus* (Geoffroy, 1762)
Scarabaeus perlatus Geoffroy, 1762. *Hist. Ins. Paris*: 42

Distribución geográfica.- La forma nominativa es propia de la Europa occidental; Inglaterra, Bélgica, Francia, norte de España (Huesca, Cataluña) y Liguria (Italia) (Janssens, 1960), mientras que *Trox perlatus hispanicus* es un endemismo ibérico que ocupa la totalidad peninsular, a excepción de las zonas pirenaicas (Rosenhauer, 1856; Preudhomme de Borre, 1886; Paulino de Oliveira, 1894; Correa de Barros, 1896; Fuente, 1926; Seabra, 1943; Ladeiro, 1950; Torres Sala, 1962; Báguena, 1967; Galante, 1983; Benítez-Donoso y García-Parrón, 1985; Herrera Mesa y Rey Escalera, 1985; Compte, 1986; Ruano Marco *et al.*, 1988), y se ha recogido así mismo en la provincia de Zaragoza, en los parajes áridos de Los Monegros (Blasco-Zumeta, 1996 y Javier Blasco-Zumeta, comunicación personal) y en los Montes de Torrero (González Peña, 1994).

Nuevas citas: Huesca: Nueno (CG), Loarre (R. Gimeno *leg.*); Zaragoza: Luna, Montes de Torrero, Montes de Castejón, Epila (CG), Biel, Remolinos, Villanueva de Huerva (FE), Orés (J. Sánchez *leg.*), Juslibol (JB); Teruel: Barrachina (JB).

2. Claves para la determinación de la entomofauna aragonesa.

Familia *GEOTRUPIDAE* Latreille, 1802

Clave de subfamilias

- 1 - Fémures anteriores con una placa redondeada, pilosa y aterciopelada, en la base de la cara interna
 *Geotrupinae*
- 1' - Fémures anteriores sin dicha placa pilosa en la cara interna
 *Bolboceratinae*

Subfamilia *Bolboceratinae* Mulsant, 1842

Clave de tribus

- 1 - Ojos no divididos totalmente por la escotadura. Cabeza del macho inerme o con un cuerno fijo. De tamaño superior a 10 mm.
 *Bolboceratini*
- 1' - Ojos enteramente divididos por la escotadura. Cabeza del macho provista de un cuerno móvil. De tamaño inferior a 10 mm.
 *Odonteini*

Tribu *Bolboceratini* Mulsant, 1842

Género *Bolbelasmus* Boucomont, 1910

Clave de especies

- 1 - Machos con un cuerno frontal bifido. La hembra posee una quilla más o menos cuadrilobulada en el vértex; de estos cuatro tubérculos, los dos centrales son más fuertes y próximos. Escudete sin puntuación, totalmente liso.
 *B. bocchus bocchus* (Erichson, 1841)
- 1' - Machos con el cuerno frontal sin dividir en el extremo apical. La hembra con una quilla central inerme, más elevada en el centro. Escudete fuerte y densamente punteado
 *B. gallicus* (Mulsant, 1842)

Tribu *Odonteini* Mulsant, 1842

Género *Odonteus* Samouelle, 1819

Odonteus armiger (Scopoli, 1772)

Subfamilia *Geotrupinae* Latreille, 1802

Clave de tribus

- 1 - Pronoto con cuernos o tubérculos hacia los ángulos anteriores, mucho más desarrollados en los machos que en las hembras, dirigidos hacia delante o hacia arriba
 Tribu *Chromogeotrupini*
- 1' - Pronoto sin cuernos o tubérculos en los ángulos anteriores, algunas veces con un fuerte cuerno o protuberancia central delantera, a menudo inerme. Tribu *Geotrupini*

Tribu *Chromogeotrupini* Zunino, 1984

Género *Typhaeus* Leach, 1815

Typhaeus (Typhaeus) typhoeus (Linnaeus, 1758)

Tribu *Geotrupini* Latreille, 1802

Clave de géneros

- 1 - Aptereros. Elitros soldados. Maza antenar con el segundo artejo libre, igual a los otros dos
 *Thorectes*
- 1' - Alados. Elitros no soldados. Maza antenar con el segundo

artejo corto, englobado entre los otros dos 2

2 - Tibias posteriores con una sola quilla transversa entera 3

2' - Tibias posteriores con dos quillas transversales enteras . 4

3 - Reborde basal del pronoto interrumpido a cada lado. Diente apical de las tibias anteriores del macho bifido
 *Trypocopris*

3' - Reborde basal del pronoto entero. Diente apical de las tibias anteriores del macho entero *Anoplotrupes*

4 - Elitros con estrías bien marcadas. Interestrías convexas
 *Geotrupes*

4' - Elitros con estrías poco visibles. Interestrías planas
 *Sericotrupes*

Género *Anoplotrupes* Jekel, 1866

Anoplotrupes stercorosus (Scriba, 1791)

Género *Sericotrupes* Zunino, 1984

Sericotrupes niger (Marsham, 1802)

Género *Geotrupes* Latreille, 1796

Clave de especies

1 - Elitros con nueve estrías entre la sutura y el calus humeral.
 *G. mutator* (Marsham, 1802)

1' - Elitros con siete estrías entre la sutura y el calus humeral 2

2 - Esternitos enteramente punteados y pilosos
 *G. stercorarius* (Linnaeus, 1758)

2' - Esternitos lisos y glabros en el medio 3

3 - Pronoto brillante, con reflejos bronceados. Apice elitral con las estrías bien marcadas. Mejillas claramente sinuadas en su margen anterior, muy cóncavas en su conexión con el clipeo. Abdomen con un amplia región impunteada
 *G. ibericus* Baraud, 1958

3' - Pronoto con brillo sedoso, un poco más mate que los élitros. Apice de las estrías elitrales difuso, un poco borrado. Mejillas nada sinuadas, poco hundidas en su conexión con el clipeo. Región impunteada del abdomen más estrecha
 *G. puncticollis* (Malinowsky, 1811)

Género *Trypocopris* Motschulsky, 1858

Clave de especies

1 - Los esternitos son glabros e impunteados en el disco. Pronoto con puntuación lateral, prácticamente liso en el disco. Fémures anteriores del macho con un fuerte denticulo por delante
 *T. pyrenaicus pyrenaicus* (Charpentier, 1825)

1' - Esternitos con pilosidad y puntuación uniforme y enteramente repartida. Puntuación del pronoto densa, doble, incluso en el disco. Fémures anteriores del macho inermes. Clipeo parabólico, dirigido hacia delante
 *T. vernalis* (Linnaeus, 1758) 2.

2 - Puntuación del pronoto doble, densa. Coloración muy variable, con la parte superior totalmente o en parte con tonalidades metálicas azuladas, brillantes (a veces con

tendencia a tonalidades algo violáceas, negruzcas, verdosas o rojizas) *T. vernalis vernalis* (Linnaeus, 1758)

- 2' - Puntuación del pronoto más fuerte y más densa. Parte superior de coloración negra, mate, a veces con los márgenes de los élitros azulado-violáceos
. *T. vernalis obscurus* Mulsant, 1842

Género *Thorectes* Mulsant, 1842

Clave de subgéneros

- 1 - Clípeo semicircular, no achatado por delante. Punteado elítral fino o muy fino, escaso, más o menos alineado en estrías. El gran diente apical de las tibias anteriores de los machos bifurcado, el de las hembras simple; la arista superior de las

mandíbulas recta y entera, y el borde posterior de los metafémures entero *Jekelius*

- 1 - Clípeo transversal, manifiestamente achatado por delante; con o sin tubérculo cefálico, que -en todo caso- no es grande ni aparente sino difuso. Punteado de los élitros denso y evidente, con numerosos puntos más o menos anchos y profundos -repartidos por todo- entre los que a veces se aprecian tramos de las estrías, estrechamente emparejadas. Diente apical externo de las tibias anteriores simple en ambos sexos
. *Silphotrupes*

Subgénero *Silphotrupes* Jekel, 1866

Thorectes (Silphotrupes) escorialensis escorialensis (Jekel, 1866)

Subgénero *Jekelius* López-Colón, 1989

Thorectes (Jekelius) albarracinus Wagner, 1928

Familia OCHODAEIDAE Mulsant et Rey, 1871

Género *Ochodaeus* Dejean, 1821

Ochodaeus inermis Reitter, 1893

Familia HYBOSORIDAE Erichson, 1847

Género *Hybosorus* Mc Leay, 1819

Hybosorus illigeri Reiche, 1853

Familia GLARESIDAE Semenov-Tian-Shanskii & Medvedev, 1932

Género *Glareis* Erichson, 1848

Glareis hispana (Báguena, 1959)

Familia TROGIDAE McLeay, 1819

Género *Trox* Fabricius, 1775

Clave de especies

- 1- Apice de los parámetros acabados en punta aguda. Interestrías impares un poco más anchas que las pares, con tubérculos poco visibles, ovales, apenas levantados, contorneados de cerditas; las interestrías pares planas, con los tubérculos casi inapreciables; las estrías son estrechas, formadas por puntos gruesos y profundos, bastante alejados uno de otro. Especie de aspecto poco convexo y de pequeño tamaño: 5,6-7 mm
. *T. scaber* (Linnaeus, 1767)
- 1'- Apice de los parámetros acabados en punta más o menos redondeada. Especies generalmente más convexas y de mayor tamaño: 7 - 13 mm 2
- 2- Estrías tan anchas como las interestrías, formadas por enormes fosetas; las cerditas elitrales se extienden sobre cada tubérculo. Edeago con el lóbulo medio recto en el extremo apical, debido a una pequeña prolongación rectangular.
. *T. sabulosus* (Linnaeus, 1758)
- 2'- Estrías manifiestamente más estrechas que las interestrías, formadas por puntos foveolares distanciados; las cerditas elitrales se sitúan detrás de cada tubérculo, que suele ser manifiesto. Edeago con el lóbulo medio más o menos acuminado, ogival o semicircular en el extremo apical. 3
- 3- Especie braquíptera, muy convexa, con fuerte granulación en las interestrías, bastante mayor en las impares que en las pares. Microquetas de los tubérculos de color negro. Cerditas del margen lateral de los élitros muy cortas; las del borde del pronoto así mismo cortas. *T. perlatus* (Geoffroy, 1762) 4
- 3'- Especies normalmente aladas, bastante convexas, con granulación fuerte pero algo menor en las interestrías, normalmente algo mayor en las interestrías impares que en las

pares. Microquetas de los tubérculos de color amarillento. 5

- 4- Diferencia de tamaño y número entre los tubérculos de las interestrías impares y pares manifiesta; estrías muy sinuosas entre los tubérculos.
. *T. perlatus perlatus* (Geoffroy, 1762)
- 4'- Diferencia de tamaño y número entre los tubérculos de las interestrías impares y pares más atenuada; estrías menos sinuosas y más regulares entre los tubérculos.
. *T. perlatus hispanicus* Harold, 1872
- 5- Talla de los tubérculos mayores de las interestrías pares más o menos de 1/4 a 1/2 o más que los tubérculos de las impares, con uno o dos (rara vez tres) puntos setíferos en cada tubérculo. Los tubérculos de las interestrías impares planos o ligeramente convexos, con una línea más o menos regular de 2 a 8 (frecuentemente de 3 a 6) puntos setíferos en el margen posterior.
. *T. cricetulus* Adám, 1994
- 5'- Tubérculos de las interestrías pares pequeños, granuliformes, con uno (raramente dos) o desprovisto de puntos setíferos en cada tubérculo. 6
- 6- Interestrías elitrales impares con tubérculos ovales, planos o ligeramente convexos; con una línea más o menos regular de dos a nueve (generalmente entre 2 y 6) puntos setíferos en su margen posterior. Tubérculos de las interestrías pares pequeños, con una única cerdita (raramente dos o sin ella).
. *T. hispidus* (Pontoppidan, 1763)
- 6'- Interestrías elitrales impares con tubérculos ovales gruesos, débil o fuertemente convexos; con un grupo de tres a dieciocho (a menudo entre 5 y 9) puntos setíferos en su margen posterior, dispuestos en una o dos líneas irregulares. Tubérculos de las interestrías pares muy pequeños, sin puntos setíferos (a veces aparece una cerdita aislada).
. *T. niger* Rossi, 1792

3. Nomenclatura: Lista de sinónimos y combinaciones.

Familia *GEOTRUPIDAE* Latreille, 1802

Subfamilia *Bolboceratinae* Mulsant, 1842

Tribu *Bolboceratini* Mulsant, 1842

Género *Bolbelasmus* Boucomont, 1910
Bolbelasmus Boucomont, 1910. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 79: 335.

Bolbelasmus bocchus (Erichson, 1841)
Bolboceras bocchus Erichson, 1841. En *Wagner's Reisen*, 3: 170.
Bolboceras fissicornis Mulsant, 1843. *Ann. Soc. Agr. Lyon*, 6: 280.
Bolbelasmus bocchus vaulogeri Abeille de Perrin, 1898 (*Bull. Soc. ent. Fr.*: 254).

Bolbelasmus gallicus (Mulsant, 1842)
Bolboceras gallicus Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 350.
Bolboceras gallicus var. *provincialis* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 351.
Bolboceras gallicus var. *conjunctus* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 351.

Tribu *Odonteini* Samouelle, 1819

Género *Odonteus* Samouelle, 1819
Odonteus Samouelle, 1819. *Entom. Useful Compendium*, London: 1.
Bolboceras Kirby, 1819. *Tr. Linn. Soc. London*, 12, 2: 459.
Odontaeus Dejean, 1821. *Catal. Coléopt.*: 56.
Bolboceras Kirby, 1829. En Stephens, *Nom. Brit. Ins.*, Aug.: 9.
Odontaeus Klug, 1843. *Abh. Berl. Akad.*: 347.

Odonteus armiger (Scopoli, 1772)
Scarabaeus armiger Scopoli, 1772. *Ann. Hist. Nat.*, 5: 78.
Scarabaeus mobilicornis Fabricius, 1775. *Syst. Ent.*; 11.
Scarabaeus testaceus Fabricius, 1775. *Syst. Ent.*; 11.
Odontaeus armiger (Scopoli) var. *fulvus* Mulsant et Rey, 1871. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 463.

Subfamilia *Geotrupinae* Latreille, 1802

Tribu *Chromogeotrupini* Zunino, 1984

Género *Typhaeus* Leach, 1815
Typhaeus Leach, 1815. *Edinburgh Encycl.*, 9: 97.
Armideus Villa, 1833. *Col. Eur.*: 16.
Minotaurus Mulsant et Godart, 1855. *Ann. Soc. linn. Lyon*: 4.
Mesotrypes Jacobson, 1892. *Horae Soc. ent. Ross.*, 26: 256.

Subgénero *Typhaeus* Leach, 1815

Typhaeus (Typhaeus) typhoeus (Linnaeus, 1758)
Scarabaeus typhoeus Linnaeus, 1758. *Syst. Nat.*, ed. 10, 1: 346.
Scarabaeus pumilus Marsham, 1802. *Ent. Brit.*: 8.
Typhaeus vulgaris Leach, 1815. *Edinburgh Encycl.*, 9: 97.
Ceratophyus typhoeus var. *pusillus* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 355.
Ceratophyus typhoeus var. *brunneus* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 355.

Tribu *Geotrupini* Latreille, 1802

Género *Anoplotrupes* Jekel, 1866
Anoplotrupes Jekel, 1866. *Ann. Soc. ent. Fr.*, (4) 5, 1865 (publicado en 1866): 525.

Anoplotrupes stercorosus (Scriba, 1791)
Scarabaeus stercorosus Scriba, 1791. *J. Liebh. Ent.*, 1: 251.
Geotrupes sylvaticus Panzer, 1798. *Fauna Germ.*, 49: 3.
Geotrupes sylvaticus var. *monticola* Heer, 1841. *Fauna Coleoptera Helvetica*, 1: 499.
Geotrupes stercorosus ab. *prusicus* Czwalina, 1884. *Deuts. Ent. Zeits.*, 24: 264.
Geotrupes sylvaticus ab. *nigrinus* Mulsant, 1842. *H. N. Col. Fr., Lamell.*: 362.
Geotrupes sylvaticus ab. *amoethystinus* Mulsant, 1842. *H. N. Col. Fr., Lamell.*: 362.
Geotrupes sylvaticus ab. *juvenilis* Mulsant, 1842. *H. N. Col. Fr., Lamell.*: 363.

Género *Sericotrupes* Zunino, 1984
Sericotrupes Zunino, 1984. *Boll. Mus. Reg. Sci. Nat., Torino*, 2 (1): 66.

Sericotrupes niger (Marsham, 1802)
Geotrupes niger Marsham, 1802. *Ent. Brit.*; 22.
Scarabaeus pilularius Linnaeus, 1767. *Syst. Nat.*, ed. 12, 1: 550.
Scarabaeus hypocrita Illiger, 1803. *Mag. Ins.*, 2: 209.
Geotrupes hypocrita Lepeletier et Serville, 1827. *Encycl. Méth.*, 10: 362.
Geotrupes hypocrita var. *laevicollis* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 360.
Geotrupes hypocrita var. *substriatus* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 361.
Geotrupes hypocrita var. *subvirescens* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 361.

Género *Geotrupes* Latreille, 1796
Geotrupes Latreille, 1796. *Préc. Car. Gén. Ins.*: 6.

Geotrupes mutator (Marsham, 1802)
Scarabaeus mutator Marsham, 1802. *Ent. Brit.*: 22.
Scarabaeus politus Malinowsky, 1811. *N. Schr. Nat. Ges. Halle*, 1, 6: 10.
Geotrupes mutator var. *violaceus* Westhoff, 1881. *Ver. h. nat. Wer. Pr. Rheinl., Bonn*, 38: 149.
Geotrupes mutator incertus Tournier, 1886. *Ann. Soc. ent. Belg.*, 30: 122.
Geotrupes mutator var. *aenescens* Depoli, 1924. *Riv. Soc. Stud. Finmani.*, 2: 156.
Geotrupes mutator var. *cyanescens* Luigioni, 1920. *Atti pont. Acc. R. N. Lincei, Roma*, 73: 186.

Geotrupes stercorarius (Linnaeus, 1758)
Scarabaeus stercorarius Linnaeus, 1758. *Syst. Nat.*, ed. 10, 1: 349.
Scarabaeus foveatus Marsham, 1802. *Ent. Brit.*: 21.
Geotrupes punctatostriatus Stephens, 1830. *Illustr. Brit. Ent. Mand.*, 3: 183.
Geotrupes hannani Bromfield, 1834. *Ann. Nat. Hist.*, 7: 183.
Geotrupes stercorarius var. *subrugulosus* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 358.
Geotrupes stercorarius var. *subviolaceus* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 358.
Geotrupes stercorarius var. *chalybaeus* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 358.
Geotrupes stercorarius var. *virescens* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 358.
Geotrupes stercorarius var. *exaratus* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 358.
Geotrupes stercorarius var. *juvencus* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 359.
Geotrupes putridarius Erichson, 1847. *Naturg. Ins. Deutschl., Col.*, 3: 730.

Geotrupes ibericus Baraud, 1958
Geotrupes ibericus Baraud, 1958. *Bull. Soc. linn. Lyon*, 27: 219.

Geotrupes puncticollis (Malinowsky, 1811)
Scarabaeus puncticollis Malinowsky, 1811. *N. Schr. Nat. Ges. Halle*, 1, 6: 10.
Scarabaeus spiniger Marsham, 1802. *Ent. Brit.*: 21.
Geotrupes sublaevigatus Stephens, 1830. *Illustr. Brit. Ent. Mand.*, 3: 185.
Geotrupes stercorarius var. *minor* Erichson, 1847. *Naturg. Ins. Deutschl., Col.*, 3: 728.
Geotrupes mesoleilus Thomson, 1868. *Skand. Col.*, 10: 381.

Género *Trypocopris* Motschulsky, 1858
Trypocopris Motschulsky, 1858. *Stud. Ent.*, 7: 160.
Silotrupes Mulsant et Rey, 1871. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 450.

Subgénero *Trypocopris* Motschulsky, 1858

Trypocopris (Trypocopris) vernalis (Linnaeus, 1758)
Scarabaeus vernalis Linnaeus, 1758. *Syst. Nat.*, ed. 10, 1: 349.
Geotrupes laevis Haworth, 1812. *Trans. Ent. Soc. Lond.*, 1: 79.
Geotrupes vernalis var. *splendens* Heer, 1841. *Fauna Coleoptera Helvetica*, 1: 499.
Geotrupes vernalis var. *obscurus* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 365.
Geotrupes vernalis var. *violaceus* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 365.
Geotrupes vernalis var. *varians* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 365.
Geotrupes vernalis var. *splendens* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 365.

Geotrupes vernalis var. *polius* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 366.
Geotrupes caspius Motschulsky, 1845. *Bull. Soc. Nat. Moscou*, 18: 55.
Geotrupes (Trypocopris) vernalis ab. *autumnalis* Erichson, 1848. *Nat. Ins. Deuts.*, 3: 735, no Heer, 1841. *Fauna Coleoptera Helvetica*, 1: 499.
Geotrupes sulzeri Gistel, 1857. *Vacuna*, 2: 569.
Geotrupes timotheus Gistel, 1857. *Vacuna*, 2: 571.
Geotrupes pyrenaeus var. *caucasicus* Schneider & Leder, 1878. *Abhandl. d. naturforsch. Vereines in Brünn*, 16, 1877 (publicado en 1878): 193.
Geotrupes vernalis var. *obscurus* Fauvel, 1892. *Rev. Ent.*, 11: 57.
Geotrupes (Trypocopris) vernalis var. *balkanicus* Reitter, 1893. *Best. Tab.*, 24, 1892 (publicado en 1893): 139.
Geotrupes (Trypocopris) vernalis var. *manifestus* Reitter, 1893. *Best. Tab.*, 24, 1892 (publicado en 1893): 141.
Geotrupes (Trypocopris) vernalis ab. *insularis* O. Schneider, 1898. *Abk. Nat. Ver. Bremen*, 16: 69.
Geotrupes (Trypocopris) vernalis var. *fauveli* Bedel, 1911. *Faune Col. Bassin Seine, Scarab.*, 4: 103.
Geotrupes (Trypocopris) vernalis rambouseki Tesar, 1935. *Casopis Cs. spol. Ent.*, 32: 186.
Geotrupes (Trypocopris) vernalis viridissimus Miksic, 1958. *Boll. Asoc. Rom. Ent.*, 13: 1.

Trypocopris (Trypocopris) pyrenaeus (Charpentier, 1825) *Geotrupes pyrenaeus* Charpentier, 1825. *Horae Ent.*, 5: 208.
Geotrupes coruscans Chevrolat, 1840. *Rev. Zool.*: 15.
Geotrupes coruscans (Chevrolat): Sturm, 1843. *Cat. Käfer Samml.*: 113.
Geotrupes (Trypocopris) pyrenaeus ab. *autumnalis* Heer, 1841. *Fauna Coleoptera Helvetica*, 1: 500, no Erichson, 1848. *Nat. Ins. Deuts.*, 3: 735.
Geotrupes (Trypocopris) pyrenaeus ab. *erichsoni* Boucomont, 1910. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 79: 348.
Geotrupes (Trypocopris) heyrowskyi Balthasar, 1929. *Casopis Csl. Spolec. Ent.*, 25: 112.
Geotrupes (Trypocopris) pyrenaeus cyanicolor Capra, 1930. *Boll. Soc. Ent. Ital., Genova*, 72: 122.
Geotrupes (Trypocopris) pyrenaeus ab. *lombardii* Gagliardi, 1944. *Redia, Firenze*, 30: 27.

Género *Thorectes* Mulsant, 1842
Thorectes Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 367.
Thorectus Agassiz, 1846. *Nomen. Zool. Index Univ.*, 162 (enmienda injustificada).

Subgénero *Silphotrupes* Jekel, 1866
Silphotrupes Jekel, 1866. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, (4) 5: 553.

Thorectes (Silphotrupes) escorialensis (Jekel, 1866)
Geotrupes (Silphotrupes) escorialensis Jekel, 1866. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, (4) 5 (publicado en 1866): 572.
Geotrupes (Silphotrupes) silphoides Jekel, 1866. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, (4) 5 (publicado en 1866): 573.
Geotrupes (Thorectes) opaculus Reitter, 1893. *Verh. Nat. Ver. Brünn*, 31, 1892 (publicado en 1893): 33; *Best.-Tab.*, 24, 1892 (publicado en 1893): 154.
Geotrupes (Thorectes) petrovitzi Baraud, 1970. *Bull. Soc. ent. Fr.*, 75: 141.

Subgénero *Jekelius* López-Colón, 1989
Jekelius López-Colón, 1989. *Bol. Gr. Ent. Madrid*, 4: 72.

Thorectes (Jekelius) albarracinus (Wagner, 1928)
Thorectes punctatolineatus albarracinus Wagner, 1928. *Coleopt. Centralblatt*, 3: 153.

Familia OCHODAEIDAE Mulsant & Rey, 1871

Subfamilia *Ochodaeinae* Mulsant & Rey, 1871

Género *Ochodaeus* Dejean, 1821
Ochodaeus Dejean, 1821. *Catal. Coleopt.*: 56.
Stomphax Fischer de Waldheim, 1823. *Ent. Imp. Russ.*, 2: 158.
Psephus Kirby & Spence, 1826. *Introd. Entom.*, 3: 678.

Ochodaeus inermis Reitter, 1893
Ochodaeus inermis Reitter, 1893. *Verh. Nat. Ver. Brünn.*, 30: 118.
Ochodaeus pocadioides Seidlitz, 1891. *Fauna Balt.*: 145, no Motschulsky, 1859. *Etud. Ent.*, 8: 132.

Familia HYBOSORIDAE Erichson, 1847

Género *Hybosorus* Mc Leay, 1819
Hybosorus Mc Leay, 1819. *Horae Entom.*, 1: 120.

Hybosorus illigeri Reiche, 1853
Hybosorus illigeri Reiche, 1853. *Ann. Soc. ent. Fr.*, (3) 1: 88.
Scarabaeus arator Fabricius, 1792. *Entom. Syst.*, 1, 33: 106.
Geotrupes arator Illiger, 1803. *Mag. Ins.*, 2: 210.
Hybosorus arator (Fabricius): Mc Leay, 1819. *Horae Entom.*, 1: 120.
Hybosorus oblongus (Dahlbom): Dejean, 1833. *Cat. Col.*, 2, 2: 149.
Hybosorus pinguis Westwood, 1845. *Trans. ent. Soc. Lond.*, 4, 2: 159.
Hybosorus roei Westwood, 1845. *Trans. ent. Soc. Lond.*, 4, 2: 159.
Hybosorus carolinus LeConte, 1847. *J. Acad. nat. Sci. Philadelphia*, 1, 2: 84.
Hybosorus nitidus Lansberge, 1882. *Annl. Soc. ent. Belg.*, 26, 3, 15: 23.
Hybosorus illigeri var. *nossibianus* Fairmaire, 1895. *Annl. Soc. ent. Belg.*, 39: 17.
Hybosorus arator palaearticus Endrödi, 1957. *Explor. Parc Nat. Upemba*, 46: 46.

Familia GLARESIDAE Semenov-Tian-Shanskii & Medvedev, 1932

Glaresini Semenov-Tian-Shanskii & Medvedev, 1932. *Soc. Ent. Fr., Livre du Centenaire*: 337

Género *Glaresis* Erichson, 1848
Glaresis Erichson, 1848. *Naturgeschichte der Insecten Deutschlands*, 3: 925
Eoglaresis Semenov-Tian-Shanskii & Medvedev, 1932. *Soc. Ent. Fr., Livre du Centenaire*: 338
Eoglaresis subgén. *Eremoglaresis* Semenov-Tian-Shanskii & Medvedev, 1932. *Soc. Ent. Fr., Livre du Centenaire*: 341
Afroglaresis Petrovitz, 1968. *Entomologische Arbeiten aus dem Museum Georg Frey*, 19: 270.

Glaresis hispana (Báguena, 1959)
Eoglaresis (Eremoglaresis) hispanus Báguena, 1959. *Eos*, 35: 210

Familia TROGIDAE Mc Leay, 1819

Género *Trox* Fabricius, 1775
Trox Fabricius, 1775. *Syst. Ent.*: 31.

Trox scaber (Linnaeus, 1767)
Silpha scabra Linnaeus, 1767. *Syst. Nat., ed. 12*, 1 (2): 573.
Trox barbatus Laicharting, 1781. *Verz. Bosch. Tyr. Ins.*, 1: 31.
Trox arenarius Fabricius, 1787. *Mant. Ins.*, 1: 18.
Trox arenosus Gmelin, 1790. *Linné Syst. Nat.*, 1: 1586.
Trox trisulcatus Curtis, 1845. *Trans. Linn. Soc., Lond.*, 19: 446.
Trox niponensis Lewis, 1895. *Ann. Mag. nat. Hist.*, 16 (6): 387.

Trox sabulosus (Linnaeus, 1758)
Scarabaeus sabulosus Linnaeus, 1758. *Syst. Nat., ed. 10*: 350.
Trox femoratus De Geer, 1774. *Mém. Ins.*, 4: 269.

Trox hispidus (Pontoppidan, 1763)
Scarabaeus hispidus Pontoppidan, 1763. *Dansk. Atl.*, 1: 431.
Trox luridus Rossi, 1790. *Fauna Etrusca*: 17., no Fabricius, 1781. *Spec. Ins.*, 2: 496.
Trox arenarius Paykull, 1798. *Fauna Suecica*: 80.

Trox niger Rossi, 1792
Trox niger Rossi, 1792. *Mant. ins. faun. Etr.*: 9.

Trox cricetus Adám, 1994
Trox cricetus Adám, 1994. *Folia Entomologica Hungarica*, 40: 37.

Trox perlatus (Geoffroy, 1762)
Scarabaeus perlatus Geoffroy, 1762. *Hist. Ins. Paris*: 42.
Scarabaeus perlatus Goeze, 1777. *Ent. Beyr.*, 1: 74.
Trox subterraneus Fourcroy, 1785. *Ent. Paris*, 1: 8.
Trox granulatus Fabricius, 1801. *Syst. Eleuth.*, 1: 110.
Trox chevrolati Harold, 1868. *Col. Hefte*, 4: 86.
Trox hispanicus Harold, 1872. *Col. Hefte*, 9: 161.
Trox perlatus var. *b* Harold, 1872. *Col. Hefte*, 9: 161.

Addenda

Acaba de aparecer una obra de los entomólogos sudafricanos de la Universidad de Pretoria, Dres. D.J. Browne y C.H. Scholtz (ver bibliografía: BROWNE & SCHOLTZ, 1996), en la que, junto a otra que se encuentra en prensa (SCHOLTZ & BROWNE, en prensa), se elevan los *Bolboceratinae* a rango de familia (*Bolboceratidae*), separándolos definitivamente del resto de los *Geotrupidae* en base al estudio detallado de la morfología de la articulación basal y venación alar de los *Scarabaeoidea*, dejando a los *Bolboceratidae* más próximos a los *Pleocomidae* y *Trogidae*, y secundariamente a *Glaphyridae*, *Lucanidae*, *Diphyllostomatidae* y *Passalidae*, mientras que los *Geotrupidae* quedarían situados en otra línea evolutiva junto a *Ochodaeidae*, *Hybosoridae* y *Ceratocanthidae* (ambas ramas estarían, filogenéticamente hablando, más próximas entre sí que de los *Scarabaeoidea* "sensu stricto", mientras que de todas ellas se alejan los *Glaresidae*, sin duda alguna la más primitiva familia de los *Scarabaeoidea*)...

Dado el prestigio de los autores, nos parece oportuno dejar constancia en este trabajo de las modificaciones propuestas a pesar de que todavía no han sido evaluadas por los restantes especialistas del grupo.

Si se aceptan las modificaciones propuestas, nuestro catálogo sistemático se vería afectado en los siguientes puntos:

Familia **BOLBOCERATIDAE** Mulsant, 1842

Bolbocéraires Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr., Lamell.*: 350

Subfamilia *Bolboceratinae* Mulsant, 1842

Género *Bolbelasmus* Boucomont, 1910

.....

Subfamilia *Odonteinae* Mulsant, 1842

Género *Odonteus* Samouelle, 1819

.....

Familia **GEOTRUPIDAE** Latreille, 1802

Géotrupidés Latreille, 1802. *Hist. nat. Crust. et Ins.*: 142

Subfamilia *Geotrupinae* Latreille, 1802

Tribu *Chromogeotrupini* Zunino, 1984

.....

Tribu *Geotrupini* Latreille, 1802

.....

El resto no sufriría modificación alguna, con excepción de los apartados correspondientes de Claves y Nomenclatura en los mismos términos.

Bibliografía

- ADAM (L.), 1994.- A new species of the genus *Trox* (Coleoptera: Scarabaeoidea). *Fol. Ent. Hungarica*, 55: 37-39.
- ALONSO ZARAZAGA (M.A.) & LOPEZ-COLON (J.I.), 1995.- *Geotrupes puncticollis* (Malinowsky, 1811) en sustitución de *Geotrupes spiniger* (Marsham, 1802) (Col., Scarab., Geotrupidae). *Graellsia*, 50: 177.
- AVILA (J.M.), 1990.- Sobre *Glaresis hispanus* Báguena, 1959 (Coleoptera, Scarabaeoidea: Trogidae). *Boll. Asoc. Esp. Entom.*, 14: 29-32.
- AVILA (J.M.) y SANCHEZ-PIÑERO (F.), 1992.- Distribución y variabilidad de *Glaresis hispana* (Báguena, 1959) (Coleoptera: Glaresidae). *Eos*, 68, 2: 129-136.
- BAGUENA (L.), 1960. - Los *Trogidae* ibéricos (Col. Scarabaeoidea). *Graellsia*, 18: 147-151.
- BAGUENA (L.), 1967.- *Scarabaeoidea* de la fauna ibero-baleare y pirenaica. C.S.I.C., Madrid, 1955 (publicado en 1967): 1-567.
- BARAUD (J.), 1966.- Révision du sous-genre *Thorectes* Muls. 1ª note: les espèces ibériques (Col. Scarabaeidae). *Eos*, 41, 1965 (publicado en 1966): 181-198.
- BARAUD (J.), 1977.- Coléoptères *Scarabaeoidea*. Faune de l'Europe occidentale. *Suppl. Nouv. Rev. Ent.*, VII (1): 1-352.
- BARAUD (J.), 1985.- Coléoptères *Scarabaeoidea*. Fauna du nord de l'Afrique: du Maroc au Sinaï. *Encyclopedie Entomologique* 46. Ed. Lechevalier, Paris: 1-652.
- BARAUD (J.), 1992.- Coléoptères *Scarabaeoidea* d'Europe. *Fédération française des Sociétés de Sciences naturelles et Société linnéenne de Lyon*: 1-856.
- BEDÉL (L.), 1911 - Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine, 4 (1). *Scarabaeidae*. *Soc. ent. Fr.*, Paris: 1-164.
- BERCEDO-PARAMO (P.), 1996.- Nueva cita para Zaragoza de *Ochodaeus inermis* Reitter, 1893 (Coleoptera, Scarabaeoidea, Ochodaeidae). *Bol. SEA*, 15: 69.
- BLASCO-ZUMETA (J.), 1993.- Monegros, enclave entomológico. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 4: 20-22.
- BLASCO-ZUMETA (J.), 1996.- ¿ Existe vida en la estepa ?. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 13: 51-54.
- BROWNE (D.J.) y SCHOLTZ (C.H.), 1996.- The morphology of the hind wing articulation and wing base of the *Scarabaeoidea* (Coleoptera) with some phylogenetic implications. *Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn. (Bonner zoologische Monographien; Nr. 40)*: 1-200.
- D'HOTMAN (D.) y SCHOLTZ (C.H.), 1990.- Comparative morphology of the male genitalia of derived groups of *Scarabaeoidea* (Coleoptera). *Elytron*, 4: 3-39.
- DIECK (G.), 1870 - Eine entomologische Wintercampagne in Spanien. *Berl. Ent. Zeit.*, 14: 144-184.
- ESPAÑOL (F.) y VIÑOLAS (A.), 1992.- Coleopters del Parc Nacional d'Aigües Tortes i Estany de Sant Maurici. *Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, Generalitat de Catalunya*: 1-48.
- FUENTE (J.M. DE LA), 1912.- Datos para la fauna de la provincia de Ciudad Real. XXII. Coleópteros. *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 12: 358-366.
- FUENTE (J.M. DE LA), 1926.- Catálogo sistemático-geográfico de los Coleópteros de la Península Ibérica y Baleares. *Bol. Soc. Ent. Españ.*, 9 (1-2): 143-160.
- GALANTE (E.), 1981.- Los *Scarabaeoidea* (Col.) de las heces de vacuno de la provincia de Salamanca, IV: Familia *Geotrupidae*. *Boletín Asoc. esp. Entom.*, 4, 1980 (publicado en 1981): 173-177.
- GALANTE (E.), 1983.- Primera contribución al conocimiento de los escarabéidos (Col. *Scarabaeoidea*) del Pirineo Altoaragonés. *Boletín Asoc. esp. Entom.*, 7: 19-29.
- GALANTE (E.), 1983.- Sobre los escarabéidos (Col. *Scarabaeoidea*) de la Península Ibérica (I). *Boletín Asoc. esp. Entom.*, 7: 55-68.
- GALANTE (E.), 1984.- Los *Thorectes* Muls. del grupo "*escorialensis*" en la Península Ibérica (Col. *Scarabaeoidea*). *Boletín Asoc. esp. Entom.*, 8: 271-281.
- GONZALEZ PEÑA (C.), 1979.- Contribución al conocimiento del género *Bolbelasmus* (Col. *Geotrupidae*): su hábitat, sus costumbres y su distribución en Aragón. *Boletín Asoc. esp. Entom.*, 3: 23-27.
- GONZALEZ PEÑA (C.), 1994.- Algunos coleópteros interesantes de los Montes de Torrero (Zaragoza). *Catalogus de la entomofauna aragonesa*, 2 (Suplemento al Boletín de la S.E.A., 6): 13-15.
- KLEMPERER (H.G.) et LUMARET (J.-P.), 1985.- Life cycle and behaviour of the flightless beetles *Thorectes sericeus* Jekel, *T. albarracinus* Wagner, and *T. laevigatus cobosi* Baraud (Col. *Geotrupidae*). *Annl. Soc. ent. Fr. (N.S.)*, 21 (4): 425-431.
- KOCHER (L.), 1958. Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc, fasc. VII. Lamellicornes. *Trav. Ins. Scient. Chérifien, ser. zool. núm. 16. Rabat*: 1-83.
- KRELL (F.-T.), 1991.- Zur Chorologie und Taxonomie einiger Lamellicornia (Coleoptera) der Mediterraneis und nrenzender Regionen. *Mitt. ent. V. Frankfurt*, 16, 1-2: 1-16.
- KRELL (F.-T.), 1994.- Chorologische und taxonomische Notizen über südeuropäische und nordafrikanische Lamellicornia (Insecta: Coleoptera). *Mitt. ent. V. Frankfurt*, 19, 1-2: 5-19.
- KUIJTEN (P.J.), 1983.- Revision of the genus *Hybosorus* MacLeay (Coleoptera: Scarabaeidae, Hybosorinae). *Zoologische Verhandlungen*, 203: 1-49.
- LADEIRO (J.M.), 1950.- Os Lamellicórnios portugueses do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra. *Mem. Estud. Mus. Zool. Univ. Coimbra*, 196: 1-27.
- LAWRENCE (J.F.) y NEWTON JR. (A.F.), 1995.- Families and Subfamilies of *Coleoptera* (with selected genera, notes, references and data of family-group names). *Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa. Ed. Palaluk y Slipinski*: 779-1006.
- LOBO (J.M.) y MARTIN-PIERA (F.), 1993.- Análisis comparado de las comunidades primaverales de escarabéidos coprófagos (Col. *Scarabaeoidea*) del archipiélago balear. *Ecología mediterránea*, 19, 3/4: 29-41.
- LOPEZ-COLON (J.I.), 1986-a.- Sur quelques *Scarabaeoidea* (Coleoptera) de la faune espagnole. *L'Entomologiste*, 42 (5): 289-294.
- LOPEZ-COLON (J.I.), 1986-b.- Los *Scarabaeoidea* de la Península Ibérica. I. Familia *Ochodaeidae* (Coleoptera). *Bol. Gr. Ent. Madrid.*, 2: 29-38.
- LOPEZ-COLON (J.I.), 1988. - Nuevos datos sobre corología de *Trogidae* ibéricos (Col. *Scarabaeoidea*). *Nouv. Revue Ent. (N.S.)*, 5 (4): 329.
- LOPEZ-COLON (J.I.), 1989.- Algunas consideraciones sobre la morfología de la armadura genital masculina en el género *Thorectes* Mulsant, 1842 y sus implicaciones filogenéticas (Col. *Scarabaeoidea*, *Geotrupidae*). *Bol. Gr. Ent. Madrid*, 4: 69-82.
- LOPEZ-COLON (J.I.), 1990.- Contribución al conocimiento del género *Thorectes* Mulsant, 1842. IX. Comentarios y nuevas notas sobre algunos *Thorectes* ibéricos (Coleoptera, *Scarabaeoidea*). *Nouv. Revue Ent. (N.S.)*, 7 (2): 205-207.
- LOPEZ-COLON (J.I.), 1992.- Notas taxonómicas y distribución geográfica de los representantes circummediterráneos de los *Thorectes* Muls. pertenecientes al subgénero *Silphotrupes* Jekel, 1866 (Coleoptera, *Scarabaeoidea*, *Geotrupidae*). *G. it. Ent.*, 6: 33-46.
- LOPEZ-COLON (J.I.), 1993.- Notas taxonómicas y distribución geográfica de los representantes ibéricos del género *Ochodaeus* Dejean, 1821 (Coleoptera, *Scarabaeoidea*, *Ochodaeidae*). *Nouv. Revue Ent. (N.S.)*, 10 (3): 289-295.
- LOPEZ-COLON (J.I.), 1995.- Estudio corológico de algunos *Thorectes* Muls. de la fauna ibero-baleare y pirenaica (Coleoptera, *Scarabaeoidea*, *Geotrupidae*) (II Nota, parte I). *Lambillionea*, 95, 2: 211-222.
- LOPEZ-COLON (J.I.) y ROMERO SAMPER (J.), 1996.- Estudio corológico de algunos *Thorectes* Muls. de la fauna ibero-baleare y pirenaica (Coleoptera, *Scarabaeoidea*, *Geotrupidae*) (II Nota, parte II). *Lambillionea*, 96, 2: 242-260.
- LUNA DE CARVALHO (E.), 1950.- Contribuições para o inventario da fauna lusitânica. Insecta. Aditamento ao inventario dos Coleópteros do Dr. A. F. de Seabra. *Mem. Estud. Mus. Zool. Univ. Coimbra*, 203: 1-24.
- LUMARET (J.-P.), 1990.- Atlas des Coléoptères Scarabéides Laparosticti de France. Inventaires de la Faune et de la Flore. *Museum national d'Histoire naturelle, Paris*, 1: 1-418.
- MARTINEZ DE LA ESCALERA (M.), 1914 - Los Coleópteros de Marruecos. *Trav. del Museo Nac. de Cienc. Nat. de Madrid, ser. zool.*, n° 11: 191.

- MARTIN PIERA (F.) y LOBO (J.M.), 1992. Los *Scarabaeoidea* Laparosticti del Archipiélago Balear. *Nouv. Revue Ent. (N.S.)*, 9 (1): 15-28.
- MIKSIC (R.), 1956.- Fauna insectorum Balcanica. *Scarabaeidae*. *Godisnjak Bioloskag Instituta Sarajevo*, 6, 1953 (publicado en 1956): 49-281.
- MORETTO (PH.), 1977.- Contribution a la connaissance de la faune entomologique du Var. Deuxième partie: Lamellicornia. *Ann. Soc. Sc. Nat. et Arch. de Toulon et du Var*: 114-124.
- MUÑOZ (J.), BLASCO (J.) y LOPEZ-COLON (J.I.), 1995.- Nuevos registros ibéricos de *Ochodaeus inermis* Reitter, 1983 (*Coleoptera*, *Ochodaeidae*) y de *Glaresis hispana* (Báguena, 1959) (*Col.*, *Glaresidae*). *Nouv. Revue Ent. (N.S.)*, en prensa.
- MULSANT (M.E.), 1842.- Histoire Naturelle des Coléoptères de France. Lamellicornes. *Paris*: 367-369.
- ORTEGO GAMBOA (M.), 1987.- Notas entomológicas sobre la Sierra de la Maliciosa. *Cerambyx*, 10: 16-18.
- PAULIAN (R.), 1939.- Les caractères larvaires des *Geotrupidae* (*Col.*) et leur importance pour la position systématique du groupe. *Bulletin de la Société zoologique de France*, 64: 351-360.
- PAULIAN (R.), 1941.- Faune de France. Vol. 38. Coléoptères Scarabéides. *Lechevalier, Paris*.
- PAULIAN (R.), 1959.- Faune de France. Vol. 63. Coléoptères Scarabéides. 2^a edic., *Paris*.
- PAULIAN (R.) y BARAUD (J.), 1982.- Faune des Coléoptères de France. Lucanoidea et *Scarabaeoidea*. *Ed. Lechevalier, Paris*: 1-872.
- PAULIAN (R.) y LUMARET (J.-P.), 1974.- Les larves des coléoptères Scarabaeidae. 3. Le sous-genre *Thorectes* des *Geotrupes*. *Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.)*, 10 (4): 963-968.
- PLAZA INFANTE (E.), 1983.- Las especies del subgénero *Thorectes* Muls. de la región pirenaica. *Pirineos*, 118: 49-61.
- REITTER (E.), 1983.- Bestimmungs - Tabelle der Lucaniden und Coprophagen Lamellicornen des palaearktischen Faunengebietes. *Verh. nat. Ver. Brünn.*, 31, 1892 (publicado en 1893): 3-37; 116-119.
- ROMERO SAMPER (J.), 1989. - Ecología de una comunidad de *Trox perlatus* (Goeze, 1777) *hispanicus* Harold, 1872, de El Pardo (Madrid) (*Coleoptera*, *Scarabaeoidea*, *Trogidae*). *Bol. Gr. Ent. Madrid*, 4 (1988): 29-41.
- ROMERO SAMPER (J.), 1993 - Hábitos encaramadores de *Trypocopris pyrenaicus* (Charpentier, 1825) (*Col.*, *Scarabaeoidea*, *Geotrupidae*) en bosques caducifolios de Cantabria (España). *Est. Mus. Cienc. Nat. de Alava.*, 8: 171-174.
- ROMERO SAMPER (J.), 1995 - Notas sobre comportamiento de dos *Geotrupidae* (*Col.*, *Scarabaeoidea*, *Geotrupidae*) en bosques caducifolios de Cantabria (España). *Est. Mus. Cienc. Nat. de Alava*. (en prensa).
- ROMERO SAMPER (J.), 1995. - Un nuevo aporte a la corología de *Trox (Trox) sabulosus* (Linnaeus, 1758) (*Coleoptera* *Scarabaeoidea*: *Trogidae*). *Bol. Asoc. Esp. Entomología, Salamanca*, 19, 1-2: 317.
- ROMERO SAMPER (J.) y MARTIN PIERA (F.), 1990. - Comportamiento reproductor de *Trox perlatus hispanicus* Harold, 1872 y *Trox hispidus* (Pontoppidan, 1763) (*Coleoptera*: *Scarabaeoidea*). *Elytron*, 4: 101-109.
- ROZAS (L.), AVILA (J.M.) y SANCHEZ-PIÑERO (F.), 1991.- Observación de hábitos depredadores en *Hybosorus illigeri* Reiche, 1853 (*Coleoptera*, *Scarabaeoidea*, *Hybosoridae*). *Boletín Asoc. esp. Entomología, Salamanca*, 15: 111-115.
- RUANO (L.), MARTIN PIERA (F.) y ANDUJAR (A.), 1988.- Los *Scarabaeoidea* de la provincia de Albacete (*Coleoptera*). *Instituto de Estudios Albacetenses. Serie I. Núm. 32. Albacete*: 39-40.
- RUIZ (J.L.), 1995.- Los *Scarabaeoidea* (*Coleoptera*) coprófagos de la región de Ceuta (Norte de Africa). Aproximación faunística. *Transfretana, monografía n° 2. Estudios sobre el medio natural de Ceuta y su entorno*: 11-114.
- RUIZ (J.L.) y AVILA (J.M.), 1995.- *Trox* (*s. str.*) *scaber* (Linnaeus, 1767) en el Sur de la Península Ibérica (*Coleoptera*, *Scarabaeoidea*, *Trogidae*). *Boln. Asoc. esp. Entomología*, 19, 1-2: 318.
- SANCHEZ-PIÑERO (F.), 1994.- Ecología de las comunidades de coleópteros en zonas áridas de la depresión de Guadix-Baza (Sureste de la Península Ibérica). *Departamento de Biología Animal y Ecología. Facultad de Ciencias. Universidad de Granada. Tesis Doctoral*.
- SANCHEZ-PIÑERO (F.) y AVILA (J.M.), 1991.- Análisis comparativo de los *Scarabaeoidea* (*Coleoptera*) coprófagos de las deyecciones de conejo [*Oryctolagus cuniculus* (L.)] y de otros mamíferos. Estudio preliminar. *Eos*, 67: 23-34.
- SANCHEZ-PIÑERO (F.) y AVILA (J.M.), 1993.- Nuevas citas de *Ochodaeus inermis* Reitter, 1893 (*Coleoptera*, *Scarabaeoidea*: *Ochodaeidae*). *Zoologica baetica*, 4: 183-184.
- SANCHEZ-PIÑERO (F.), 1994.- Ecología de las comunidades de coleópteros en zonas áridas de la depresión de Guadix-Baza (Sureste de la Península Ibérica). *Tesis Doctoral, Universidad de Granada; Facultad de Ciencias, Departamento de Biología Animal y Ecología*: 54, 99, 100 y 252.
- SANCHEZ-RUIZ (A.), SANCHEZ-RUIZ (A.) y LOPEZ-COLON (J.I.), 1994.- Nuevas aportaciones al Catálogo de *Scarabaeoidea* de la provincia de Albacete (Centro-Sudeste de la Península Ibérica) (*Coleoptera*). *G. it. Ent.*, 7: 67-80.
- SEABRA (A.F. DE), 1942.- Aditamento ao Catálogo dos Coleópteros de Portugal, do Dr. Manuel Paulino de Oliveira, *Mem. Estud. Mus. Zool. Univ. Coimbra*, 136: 1-36.
- SEABRA (A.F. DE), 1943.- Contribuições para o inventario da fauna lusitânica. *Insecta, Coleoptera. Mem. Estud. Mus. Zool. Univ. Coimbra*, 142: 1-152.
- SCHOLTZ (C.H.), 1990 - Phylogenetic trends in the *Scarabaeoidea* (*Coleoptera*). *Journal of Natural History*, 24: 1027-1066.
- SCHOLTZ (C.H.), 1993 - Descriptions of larvae of African *Trogidae* (*Coleoptera*), with implications for the phylogeny of the family. *African Entomology*, 1 (1): 1-13.
- SCHOLTZ (C.H.) y BROWNE (D.J.), 1996.- Polyphyly in the *Geotrupidae* (*Coleoptera*: *Scarabaeoidea*): A case for a new family. (en prensa).
- SCHOLTZ (C.H.), D'HOTMAN (D.), EVANS (A.V.) y NEL (A.), 1988.- Phylogeny and systematics of the *Ochodaeidae* (*Insecta: Coleoptera: Scarabaeoidea*). *J. ent. Soc. sth. Afr.*, 51, 2: 207-240.
- SCHOLTZ (C.H.) y LUMARET (J.-P.), 1991.- Descriptions of European *Trox* F. larvae (*Coleoptera: Trogidae*). *The Coleopterists Bulletin*, 45 (4): 317-322.
- SERRANO (A.R.M.), 1981.- Contribuição para o estudo dos coleópteros do Parque Natural da Arrábida. *Servicio Nacional de Parques, Reservas e Património Paisagístico*, 9: 24.
- TORRES SALA (J. DE), 1962.- Catálogo de la colección entomológica "Torres Sala" de coleópteros y lepidópteros de todo el mundo. *Diputación provincial de Valencia*, I: 278-279.
- ZUNINO (M.), 1984a.- Sistematica generica dei *Geotrupinae* (*Coleoptera*, *Scarabaeoidea*: *Geotrupidae*), filogenesi della sottofamiglia e considerazioni biogeografiche. *Boll. Mus. Reg. Sci. Nat. Torino*, 2, 1: 9-162.

CATALOGUS: 12

INSECTA: COLEOPTERA, 10 (Familia 32): Scarabaeoidea.

FAMILIA: Lucanidae

José Ignacio López-Colón¹, César F. González Peña² y José Ramón Beltrán Valen³

¹ Plaza de Madrid, 2 1º D; 28529 RIVAS-VACIAMADRID (MADRID).

² Pº María Agustín, 22 B 10º; 50004 ZARAGOZA.

³ Cortes de Aragón, 7 3º Izda; 50007 ZARAGOZA.

CATALOGO SISTEMATICO-FAUNISTICO, SINONIMICO Y CLAVES DE IDENTIFICACION DE LAS ESPECIES PRESENTES EN ARAGON.

El presente catálogo comprende las 7 especies de la familia *Lucanidae* (Scarabaeoidea) citadas hasta el momento en territorio aragonés. En la primera parte figura el catálogo sistemático y los datos de distribución geográfica de las especies, incluyendo nuevas citas que amplían la información faunística. En la segunda parte figuran las Claves de identificación para la entomofauna aragonesa y, por último, la lista de sinonimias y combinaciones para cada una de las especies citadas.

Para la realización de este trabajo se ha revisado la bibliografía que se señala en el apartado correspondiente y consultado, además de las colecciones de los autores (señalado en cada caso como JL, CG y JB, respectivamente), las de Fernando Español Auqué (FE), Carlos Maynar (CM) y otras que son indicadas en cada caso.

1. Catálogo sistemático y faunístico.

Familia LUCANIDAE Latreille, 1806

Lucanidés Latreille, 1806. *Gen. Crust. et Ins.*, 2: 135

Subfamilia *Syndesinae* Mc Leay, 1819

Género *Sinodendron* Hellwig, 1792

Sinodendron Hellwig, 1792. *In Schneider*, 1792. *N. Mag. Liebh. Ent.*, 1: 391

Especie tipo: *Scarabaeus cylindricus* Linnaeus, 1758

I. Sinodendron cylindricum (Linnaeus, 1758)

Scarabaeus cylindricus Linnaeus, 1758. *Syst. Nat.*, Ed. 10, 1: 346

Distribución geográfica.- Casi toda la región paleártica, incluida Siberia y Asia Menor. En la Península Ibérica se encuentra la subespecie nominal (se reconoce otra subespecie del Aspromonte (Italia): *Sinodendron cylindricum aspromontanum* Müller, 1938), encontrándose solo en el norte, donde las citas están usualmente

asociadas a los hayedos y las áreas montañosas, aunque, recientemente, se ha descubierto una población aislada en el Sistema Central: Macizo de Ayllón (Segovia) (Ortuño, 1993). En Aragón, se conoce de las provincias septentrionales: Huesca y Zaragoza (Champion, 1904; Fuente, 1926; Báguena, 1967; Español, 1973; Español & Viñolas, 1992): Sierra del Moncayo, Valle de Ordesa, Valle de Hecho, Torla, Benasque (A. & F. Murria leg.), Valle de Pineta (JB).

Género *Ceruchus* Mc Leay, 1819

Ceruchus Mc Leay, 1819. *Horae Ent.*, 1: 115

Especie tipo: *Lucanus tenebroides* Fabricius, 1787 = *Ceruchus chrysomelinus* (Hochenwarth, 1785)

2. *Ceruchus chrysomelinus* (Hochenwarth, 1785)
Lucanus chrysomelinus Hochenwarth, 1785. *Schrift. Ges. Natur. Freunde, Berlin*, 6: 356

Distribución geográfica.- Regiones montañosas de Europa, Siberia. En la Península Ibérica solo habita la región pirenaica, donde no es frecuente, ya que está relegado a bosques fríos y húmedos, y está muy localizado (Español, 1973).

Subfamilia *Lucaninae* Latreille, 1806

Género *Platycerus* Geoffroy, 1762
Platycerus Geoffroy, 1762. *Hist. Ins. env. Paris*, 1: 62
Especie tipo: *Scarabaeus caraboides* Linnaeus, 1758

3. *Platycerus caraboides* (Linnaeus, 1758)
Scarabaeus caraboides Linnaeus, 1758. *Syst. Nat., ed. 10*, 1: 354

Distribución geográfica.- Casi toda Europa continental, desde los países nórdicos hasta los Pirineos, faltando en Gran Bretaña y la mayor parte de la Península Ibérica, y alcanzando por el oriente Siberia y el Cáucaso (Baraud, 1993). Ausente de las islas mediterráneas, pero citado de Cerdeña (Porta, 1932) y Argelia (Bedel, 1911). En la Península Ibérica solamente coloniza los territorios pirenaicos y prepirenaicos desde el País Vasco, Navarra y Aragón, hasta Cataluña, y territorios montañosos próximos. En Huesca: Canfranc, Torla, Ansó, Hecho, Valle de Pineta.

4. *Platycerus spinifer* Schaufuss, 1862
Platycerus spinifer Schaufuss, 1862. *Sitz. Ges. Isis*: 198

Distribución geográfica.- Endemismo ibero-francés, descrito de Asturias. En Francia tan solo se localiza en Pirineos-Atlánticos (bosque de Irati) (M Lavit, según Baraud, 1993). En Aragón se conoce de Zaragoza (Champion, 1903 y 1904; Fuente, 1926; Bágüena, 1967; Español, 1973). Nueva cita: Montes Universales (CM).

Género *Dorcus* Mc Leay, 1819
Dorcus Mc Leay, 1819. *Horae Ent.*, 1: 111
Especie tipo: *Scarabaeus parallelipedus* Linnaeus, 1758

5. *Dorcus parallelipedus* (Linnaeus, 1758)
Scarabaeus parallelipedus Linnaeus, 1758. *Syst. Nat., Ed. 10*, 1: 354

Distribución geográfica.- Especie que se encuentra por toda Europa -incluida Gran Bretaña-, hasta el Cáucaso y Armenia; Asia Menor

y buena parte de Marruecos (Baraud, 1993). Extendido por toda la Península Ibérica, siendo sin duda el lucánido más frecuente y, si no abundante en exceso, comunísimo en casi todas partes donde haya frondosas. También en Baleares, donde es el único representante de la familia conocido.

Género *Pseudolucanus* Hope & Westwood, 1845
Pseudolucanus Hope & Westwood, 1845. *Cat. Luc.*: 30
Especie tipo: *Scarabaeus capreolus* Linnaeus, 1764

6. *Pseudolucanus barbarossa* (Fabricius, 1801)
Lucanus barbarossa Fabricius, 1801. *Syst. Ent.*, 2: 251

Distribución geográfica.- Endemismo ibero-magrebí que se encuentra en buena parte de la Península Ibérica y Marruecos (Martínez de la Escalera, 1914; Kocher, 1958; Baraud, 1993). En la Península Ibérica tan solo falta de las áreas de estricta influencia pirenaica (Martínez & Sáez, 1873; Paulino de Oliveira, 1894; Correa de Barros, 1896; Fuente, 1926; Seabra, 1943; Cobos, 1949; Ladeiro, 1950; Carrión, 1961; Bágüena, 1967; Español, 1973; García-Parrón & Benítez-Donoso, 1984; Andújar *et al.*, 1988; López-Colón, 1992; López-Vaamonde *et al.*, 1993; Ruiz y Avila, 1995).

Nuevas citas: Huesca: Santa Cilia de Jaca (CG), Loarre (R. Gimeno *leg.*), Agüero (JB), Graus (E. Murria *leg.*), La Peña (A. & F. Murria *leg.*); Zaragoza: Vera de Moncayo, Cosuenda, Agramonte, El Buste (CG), Luesia, Litago (JB), Biel (J.R. Duplá *leg.*, in coll. CM); Teruel: Orihuela del Tremedal (JB), Rubielos de Mora (C. Solsona *leg.*).

Género *Lucanus* Scopoli, 1763
Lucanus Scopoli, 1763. *Ent. Carniol.*: 1
Especie tipo: *Scarabaeus cervus* Linnaeus, 1758

7. *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758)
Scarabaeus cervus Linnaeus, 1758. *Syst. Ent., ed. 10*, 1: 353

Distribución geográfica.- Repartida por gran parte de Europa hasta Rusia occidental. Bastante extendido en la Península Ibérica, sobre todo por la mitad septentrional. Un estupendo trabajo de los colegas del Proyecto Ciervo Volante (1996), recién publicado (ver bibliografía), actualiza la representación española de la especie. Presente en todas las provincias aragonesas (De Asso, 1784; Champion, 1903 y 1904; Español, 1958; Bágüena, 1967).

Nuevas citas: Huesca: Torla, Benasque, Valle de Gistain (CG), Loarre (R. Gimeno *leg.*), La Peña, Jaca (A. & F. Murria *leg.*), Plan (J. Rodrigo *leg.*), Benasque (A. Melic *leg.*), Hecho (JB); Teruel: Albarracín (CG).

2. Claves para la determinación de la entomofauna aragonesa.

Familia LUCANIDAE Latreille, 1806

Claves de subfamilias

- 1 - Prosternón con una prolongación estrecha. Las coxas anteriores muy próximas, casi juntas. Labro libre y móvil. Mandíbulas cortas o muy cortas. Cuerpo alargado, brillante y glabro; con la base del pronoto rebordeada. *Syndesinae*
- 1'- Prosternón con una prolongación ancha y bien desarrollada que separa las coxas anteriores. Labro soldado al clipeo. Mandíbulas bien desarrolladas, muchas veces -sobre todo en los machos- hipertrofiadas. *Lucaninae*

Subfamilia *Syndesinae* Mc Leay, 1819

Claves de géneros

- 1 - Mandíbulas sobresaliendo del clipeo. Prolongación del prosternón estrecha, más o menos situada en el plano de los trocánteres. Lígula invisible, inserta -como los palpos- en la cara interna del mentón. Cuerpo no cilíndrico *Ceruchus*
- 1'- Mandíbulas ocultas por el clipeo. Prolongación prosternal muy estrecha, en general encajada entre las coxas anteriores. Lígula visible, inserta en el extremo del mentón. Cuerpo cilíndrico *Sinodendron*

Género *Sinodendron* Hellwig, 1792

Sinodendron cylindricum cylindricum (Linnaeus, 1758)

Género *Ceruchus* Mc Leay, 1819

Ceruchus chrysomelinus (Hochenwarth, 1785)

Subfamilia *Lucaninae* Latreille, 1806

Claves de géneros

- 1 - Lóbulo interno de las maxilas provisto de una protuberancia esclerificada más o menos desarrollada. Los cuatro primeros artejos tarsales con una pubescencia simple o con cepillitos formados por pelitos largos e irregulares en su cara inferior. El quinto artejo solamente con algunos pelos más o menos reagrupados en pincel en su cara inferior. Especies de tamaño mediano o pequeño, no superando en ningún caso los 35 mm 2
- 1'- Lóbulo interno de las maxilas sin protuberancia o saliente. Los cuatro primeros artejos tarsales con unos cepillos formados por pelitos muy cortos, densos y regulares en su cara inferior. El quinto artejo con una franja de pelos cortos y densos. Especies muy grandes, normalmente por encima de los 35 mm, aunque en un cierto porcentaje, las hembras -con mandíbulas normalmente desarrolladas-, se cuentan entre los 25 y 35 mm. Los machos muy raramente bajan de los 35 mm, ya que las mandíbulas están hipertrofiadas. 3
- 2 - Ojos enteros, redondeados. Mandíbulas denticuladas en el borde interno, entre el diente medio y el extremo. Séptimo esternito visible. Lígula cordiforme. Especies menores (8 - 15 mm). *Platycerus*
- 2'- Ojos profundamente divididos por una prolongación posterior de las mejillas o "canthus ocular". Mandíbulas desprovistas de dientes entre el diente mediano y el diente apical. Séptimo esternito no visible. Lígula bilobulada. Especie mayor (15 - 35 mm). *Dorcus*

- 3 - Cara superior de las mandíbulas del macho sin depresión longitudinal; el borde interno con numerosos dientes, el ápice es bífido (excepto en raras ocasiones). Pronoto con los ángulos posteriores obtusos, poco marcados. Elitros con punteado fino pero muy marcado, dándoles un aspecto reticulado, mate. Parte medio-posterior del prosternón prolongada en un comprimido y ancho apófisis fuertemente saliente desde las coxas anteriores *Lucanus*
- 3'- Cara superior de las mandíbulas del macho con un amplio surco longitudinal; el borde interno con un solo diente medio; el ápice no es bífido. Pronoto con los ángulos posteriores rectos, marcados. Elitros con punteado muy fino, bastante esparcido; el tegumento liso y brillante. Parte medio-posterior del prosternón, por detrás de las coxas anteriores, prolongada por una débil carena mediana, no del todo levantada sino más bien en declive *Pseudolucanus*

Género *Platycerus* Geoffroy, 1762

Clave de especies

- 1 - Borde externo de las protibias denticulado de forma más o menos regular. Borde externo de las mandíbulas del macho regularmente recurvado y convexo, no anguloso. *P. caraboides* (Linnaeus, 1758)
- 1'- Borde externo de las protibias con tres o cuatro espinas fuertes y salientes entre la denticulación. Borde externo de las mandíbulas del macho anguloso *P. spinifer* Schaufuss, 1862

Género *Dorcus* Mc Leay, 1819

Dorcus parallepipedus (Linnaeus, 1758)

Género *Pseudolucanus* Hope & Westwood, 1845

Pseudolucanus barbarossa (Fabricius, 1801)

Género *Lucanus* Scopoli, 1763

Lucanus cervus cervus (Linnaeus, 1758)

3. Nomenclatura: Lista de sinónimos y combinaciones.

Familia LUCANIDAE Latreille, 1806

Subfamilia *Syndesinae* Mc Leay, 1819

Género *Sinodendron* Hellwig, 1792

Sinodendron Hellwig, 1792. *En Schneider*, 1792. *N. Mag. Lieb. Ent.*, 1: 391.

Ligniperda Fabricius, 1801. *Syst. EL.*, 2: 18.

Sinodendron cylindricum (Linnaeus, 1758)

Scarabaeus cylindricus Linnaeus, 1758. *Syst. Nat.*, Ed. 10, 1: 346.

Lucanus tenebroides Scopoli, 1777. *Intr. Hist. Nat.*, 5: 75.

Sinodendron americanum Benesh, 1960. *Coleop. Cat. Suppl.*, 8: 7, no Beauvois, 1805. *Ins. Afr. et Amer.*: 192.

Sinodendron cylindricum aspromontanum Müller, 1938. *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 70: 58.

Sinodendron cylindricum ab. *juvenilis* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr.*, Lamell.: 602.

Género *Ceruchus* Mc Leay, 1819

Ceruchus Mc Leay, 1819. *Horae Ent.*, 1: 115.

Platycerus Latreille, 1807. *Gen. Crust. et Ins.*, 2: 133.

Tarandus Dejean, 1837. *Cat.*, 3: 194.

Ceruchus chrysomelinus (Hochenwarth, 1785)

Lucanus chrysomelinus Hochenwarth, 1785. *Schrift. Ges. Natur. Freunde, Berlin*, 6: 356.

Lucanus piceus Bordsdorff, 1785. *S. Vet. Akad. nya Handl.*, 6: 222.

Lucanus tenebroides Fabricius, 1787. *Mant. Ins.*, 1: 2.

Lucanus tarandus Panzer, 1785. *Beitr.*: 25.

Platycerus tenebrioides Latreille, 1807. *Gen. Crust. et Ins.*, 2: 133.

Tarandus silesiacus Dejean, 1837. *Cat.*, 3: 194.

Tarandus sylvicola Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr.*, Lamell.: 598.

Subfamilia *Lucaninae* Latreille, 1806

Género *Platycerus* Geoffroy, 1762

Platycerus Geoffroy, 1762. *Hist. Ins. env. Paris*, 1: 62.

Systemocerus Weise, 1883. *Cat. Col. Europ. Caucas.*: 93. *Systemus* Sharp & Muir, 1912. *Trans. Ent. Soc. Lond.*: 573.

Platycerus caraboides (Linnaeus, 1758)

Scarabaeus caraboides Linnaeus, 1758. *Syst. Nat.*, ed. 10, 1: 354.

Carabus coeruleus Udman, 1753. *Novae Ins. Spec.*: 21. *Platycerus*

caraboides var. *rufipes* Herbst, 1790. *Natursyst. Ins., Käfer*, 3: 311.

Platycerus chalybaeus Mac Leay, 1819. *Horae Ent.*, 1: 117.

Platycerus nigripes Mac Leay, 1819. *Horae Ent.*, 1: 117.

Platycerus nigripes ab. *delagrangei* Mac Leay, 1819. *Horae Ent.*, 1: 117.

Platycerus virescens Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr.*, Lamell.: 595.

Platycerus viridiaeneus Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr.*, Lamell.: 595.

Platycerus calamophilus Gistel, 1857. *Vacuna*, 2: 578.

Platycerus caraboides ab. *cribratus* Mulsant et Rey, 1863. *Ann. Soc. Linn.*

Lyon, 10: 7.

Platycerus caraboides ab. *caucasicus* Parry, 1864. *Trans. Ent. Soc. Lond.*,

(3) 2: 60.

Platycerus azurea Dalla Torre, 1879. *Ber. Ver. Naturk. Oesterr.*, Linz, 10:

104.

Platycerus chalybaea Ziegler, en Dalla Torre, 1879. *Ber. Ver. Naturk.*

Oesterr., Linz, 10: 104.

Platycerus chlorizans Dalla Torre, 1879. *Ber. Ver. Naturk. Oesterr.*, Linz,

10: 104.

Platycerus coeruleus Dalla Torre, 1879. *Ber. Ver. Naturk. Oesterr.*, Linz,

10: 104.

Platycerus diabolus Dalla Torre, 1879. *Ber. Ver. Naturk. Oesterr.*, Linz,

10: 104.

Platycerus viridis Dalla Torre, 1879. *Ber. Ver. Naturk. Oesterr.*, Linz, 10:

104.

Systemocerus aeneus Weise, 1883. *Cat. Col. Europ. Caucas. Arm.*: 93.

Platycerus caraboides ab. *delagrangei* Fairmaire, 1892. *Ann. Soc. Ent.*

Belg., 36: 145.

Systemocerus viridicollis Depoli, 1917. *Wien. Ent. Zeitg.*, 36: 190.

Systemocerus carniolicus Roubal, 1919. *Deutsche Ent. Zeitschr.*, 63: 64.

Platycerus caraboides ab. *coeruleonitens* Endrödi, 1955. *Folia Entom.*

Hung., S.N., 8, 3: 46.

Platycerus caraboides ab. *chlorophanus* Endrödi, 1955. *Folia Entom.*

Hung., S.N., 8, 3: 46.

Platycerus caraboides ab. *bicoloratus* Endrödi, 1955. *Folia Entom. Hung.*,

S.N., 8, 3: 46.

Platycerus caraboides ab. *nigrinus* Endrödi, 1955. *Folia Entom. Hung.*,

S.N., 8, 3: 46.

Platycerus caraboides ab. *cinctus* Endrödi, 1955. *Folia Entom. Hung.*,

S.N., 8, 3: 46.

Platycerus caraboides ab. *bicolor* Endrödi, 1955. *Folia Entom. Hung.*,

S.N., 8, 3: 46.

Platycerus caraboides ab. *bicolornigrinus* Endrödi, 1955. *Folia Entom.*

Hung., S.N., 8, 3: 46.

Platycerus caraboides ab. *virescens* Pawlowski, 1959. *Bull. ent. Pologne*,

29 (20): 421.

Systemocerus primigenius Weise, 1960. *Entom. Blätter*, 56, 3: 139.

Platycerus pseudocaprea Paulus, 1970. *Ent., Zeitschr.*, 80: 113.

Platycerus spinifer Schaufuss, 1862

Platycerus spinifer Schaufuss, 1862. *Sitz. Ges. Isis*: 198.

Género *Dorcus* Mc Leay, 1819

Dorcus Mc Leay, 1819. *Horae Ent.*, 1: 111.

Dynodorcus Didier, 1931. *Etud. Coléopt. Lucan.*, 8: 197.

Dorcus parallelipedus (Linnaeus, 1758)

Scarabaeus parallelipedus Linnaeus, 1758. *Syst. Nat.*, Ed. 10, 1: 354.

Scarabaeus punctatus Pontoppidan, 1763. *Dansk. Atlas*, 1: 431.

Scarabaeus bipunctatus Pontoppidan, 1765. *Kurz. Nachrichten Naturhist.*

Dänemark: 199.

Lucanus dama Müller, 1776. *Zool. Dan. Prodr.*: 52.

Lucanus infractus Bergstrasser, 1778. *Nomencl. u. Besch. Ins.*, 1: 40.

Lucanus capra Panzer, 1797. *Fauna Germ.*, 58: 12.

Dorcus tuberculatus Mac Leay, 1819. *Horae Ent.*: 112.

Dorcus bituberculatus Mac Leay, 1819. *Horae Ent.*: 112.

Dorcus immaturus Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr.*, Lamell.: 591.

Dorcus parallelipedus Burmeister, 1847. *Hand. Ent.*, 5: 393.

Dorcus parallelipedus Erichson, 1848. *Naturg. Ins. Deutschl.*, Col., 3:

940.

Dorcus parallelipedus var. *truquii* Mulsant, 1855. *Opusc. Entom.*, 6: 14.

Dorcus parallelipedus var. *reichei* Ganglbauer, 1886. *Soc. Ent.*, 1: 81.

Dorcus parallelipedus var. *leuthneri* Ganglbauer, 1886. *Soc. Ent.*, 1: 140.

Dorcus parallelipedus var. *minor* Seabra, 1905. *Monograph. Platycer.*

Port., Lisboa: 9.

Género *Pseudolucanus* Hope & Westwood, 1845

Pseudolucanus Hope & Westwood, 1845. *Cat. Luc.*: 30.

Pseudolucanus barbarossa (Fabricius, 1801)

Lucanus barbarossa Fabricius, 1801. *Syst. Ent.*, 2: 251.

Pseudolucanus barbarossa (Fabricius): Hope & Westwood, 1845. *Cat.*

Luc.: 30.

Género *Lucanus* Scopoli, 1763

Lucanus Scopoli, 1763. *Ent. Carniol.*: 1.

Hexaphyllus Mulsant, 1839. *Ann. Soc. Agr., Lyon*, 2: 119.

Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)

Scarabaeus cervus Linnaeus, 1758. *Syst. Ent.*, ed. 10, 1: 353.

Lucanus cervus ab. *capreolus* Füssly, 1775. *Verz. Ins.*: 3.

Lucanus dorcas Müller, 1776. *Zool. Danicae Podr.*: 52.

Lucanus cervus ab. *capra* Olivier, 1789. *Ent.*, 1 (1): 11.

Lucanus hircus Herbst, 1790. *Natursyst. Ins., Käfer*, 3: 299.

Lucanus hircus f. *armiger* Herbst, 1790. *Natursyst. Ins., Käfer*, 3: 301.

Lucanus inermis Marsham, 1802. *Ent. Brit.*, 1: 48.

Lucanus grandis Haworth, 1807. *Trans. Ent. Soc.*, 1: 77.

Hexaphyllus pontbriantii Mulsant, 1839. *Ann. Soc. Agr., Lyon*, 2: 119.

Lucanus cervus f. *microcephalus* Mulsant, 1842. *Hist. Nat. Col. Fr.*,

Lamell.: 586.

Lucanus cervus turcicus Sturm, 1843. *Cat. Käfer Samml.*: 347.

Lucanus lusitanicus Hope & Westwood, 1845. *Cat. Lucan. Coleopt.*: 9.

Lucanus cervus f. *americanus* Hope & Westwood, 1845. *Cat. Lucan.*

Coleopt.: 10.

Lucanus vicinus Hope & Westwood, 1845. *Cat. Lucan. Coleopt.*: 10.

Lucanus cervus maxillaris Motschulsky, 1845. *Bull. Soc. Nat. Moscou*, 18:

60.

Lucanus cervus var. *tauricus* Motschulsky, 1845. *Bull. Soc. Nat. Moscou*,

18: 60.

Lucanus major Burmeister, 1847. *Handb. Ent.*, 5: 350.

Lucanus cervus ab. *pentaphyllus* Reiche, 1853. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, (3) 1:

71.

Lucanus cervus ab. *fabiani* Mulsant et Godart, 1855. *Ann. Soc. Agr., Lyon*,

2 (2): 250.

Lucanus cervus f. *hexaphyllus* Abeille de Perrin, 1867. *Ann. Soc. Ent. Fr.*,

(4) 7: 70.

Lucanus cervus ab. *heptaphyllus* Abeille de Perrin, 1867. *Ann. Soc. Ent.*

Fr., (4) 7: 70.

Lucanus cervus f. *reichei* Motschulsky, 1870. *Bull. Soc. Nat. Moscou*, 43

(1): 25.

Lucanus cervus f. *europaeus* Motschulsky, 1870. *Bull. Soc. Nat. Moscou*,

43 (1): 30.

- Lucanus cervus* f. *brevicollis* Motschulsky, 1870. *Bull. Soc. Nat. Moscou*, 43 (1): 34.
- Lucanus cervus* f. *antennatus* Rey, 1890. *L'Echange*, 69: 164.
- Lucanus cervus* f. *akbesianus* Planet, 1896. *Le Naturaliste*, 18: 256.
- Lucanus cervus* f. *poujadei* Planet, 1897. *Le Naturaliste*, 19: 267.
- Lucanus cervus turcicus* var. *syriacus* Planet, 1897. *Bull. Soc. Ent. Fr.*: 64.
- Lucanus cervus turcicus* ab. *motschulskyi* Benesh, 1960. *Coleop. Cat. Suppl.*, 8: 140.
- Lucanus cervus* var. *longipennis* Rottenberg, 1900. *Ent. Zeitschr.*, 14: 99.
- Lucanus judaicus* Planet, 1902. *Essai Monograph.*, 2: 125.
- Lucanus cervus* f. *capitalis* Möllenk, 1910. *Int. Ent. Zeitschr.*: 398.
- Lucanus cervus* f. *validus* Möllenk, 1912. *Int. Ent. Zeitschr. Guben.*, 6: 302.
- Lucanus cervus* f. *ornatus* Bernau, 1929. *Wien. En. Zeitg.*, 48: 72.
- Lucanus cervus* f. *nigrinus* Marcu, 1931. *Bull. Acad. Roumaine*, 14: 214.
- Lucanus cervus* f. *smyrniacus* Didier et Seguy, 1953. *Encycl. Ent.*, 27: 29.
- Lucanus cervus* f. *scrapulodonta* Weinreich, 1963. *Ent. Zeitschr.*, 73 (4): 29.

Bibliografía

- BAGUENA (L.), 1967.- *Scarabaeoidea* de la fauna ibero-balear y pirenaica. *C.S.I.C., Madrid*, 1955 (publicado en 1967): 1-567.
- BARAUD (J.), 1993.- Les Coléoptères Lucanoidea de l'Europe et du Nord de l'Afrique. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 62 (2): 42-64.
- ESPAÑOL (F.), 1934.- Coleópteros nuevos para la fauna catalana. *Bol. Soc. Ent. Espñ.*, 17: 79-81.
- ESPAÑOL (F.), 1967.- Los *Platycerus* Fourcroy del mediterráneo occidental (*Col. Lucanidae*). *Graellsia*, 23: 65-70.
- ESPAÑOL (F.), 1973.- Entomofauna forestal española: Fam. *Lucanidae* (*Col., Scarabaeoidea*). *Publ. Inst. Biol. Apl.*, 54: 99-111.
- ESPAÑOL (F.) y BELLES (X.), 1982.- Noticia de la presencia de *Aesalus scarabaeoides* (Panzer) (*Col. Lucanidae*) en España y actualización de la clave de lucánidos ibéricos. *Boletín de la Estación Central de Ecología, Madrid*, 11, 22: 71-75.
- ESPAÑOL (F.) y VIÑOLAS (A.), 1992.- Coleòpters del Parc Nacional d'Aigües Tortes i Estany de Sant Maurici. *Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, Generalitat de Catalunya*: 1-48.
- FUENTE (J.M. DE LA), 1925.- Catálogo sistemático-geográfico de los Coleópteros de la Península Ibérica y Baleares. *Bol. Soc. Ent. Espñ.*, 8: 141.
- FUENTE (J.M. DE LA), 1926.- Catálogo sistemático-geográfico de los Coleópteros de la Península Ibérica y Baleares. *Bol. Soc. Ent. Espñ.*, 9 (1-2): 143-160.
- KOCHER (L.), 1958. Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc, fasc. VII. Lamellicornes. *Trav. Ins. Scient. Chérifien, ser. zool. núm. 16. Rabat*: 1-83.
- KRELL (F.-T.), 1991.- Zur Chorologie und Taxonomie einiger Lamellicornia (*Coleoptera*) der Mediterraneis und angrenzender Regionen. *Mitt. ent. V. Frankfurt*, 16, 1-2: 1-16.
- KRELL (F.-T.), 1994.- Chorologische und taxonomische Notizen über südeuropäische und nordafrikanische Lamellicornia (Insecta: *Coleoptera*). *Mitt. ent. V. Frankfurt*, 19, 1-2: 5-19.
- LADEIRO (J.M.), 1950.- Os Lamelicórnios portugueses do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra. *Mem. Estud. Mus. Zool. Univ. Coimbra*, 196: 1-27.
- LAWRENCE (J.F.) y NEWTON JR. (A.F.), 1995.- Families and Subfamilies of *Coleoptera* (with selected genera, notes, references and data of family-group names). *Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa*. Ed. Palaluk y Slipinski: 779-1006.
- LOPEZ-COLON (J.I.), 1992.- Nuevos datos sobre *Lucanidae* y *Melolonthidae* de Sierra Nevada (Sur de la Península Ibérica) (*Col.*). *Nouv. Revue Ent. (N.S.)*, 9 (1): 89-90.
- LUNA DE CARVALHO (E.), 1950.- Contribuições para o inventario da fauna lusitânica. Insecta. Aditamento ao inventario dos Coleópteros do Dr. A. F. de Seabra. *Mem. Estud. Mus. Zool. Univ. Coimbra*, 203: 1-24.
- MARTINEZ DE LA ESCALERA (M.), 1914 - Los Coleópteros de Marruecos. *Trav. del Museo Nac. de Cienc. Nat. de Madrid, ser. zool.*, nº 11: 191.
- MULSANT (M.E.), 1842.- Histoire Naturelle des Coleoptères de France. Lamellicornes. *Paris*: 367-369.
- ORTEGO GAMBOA (M.), 1987.- Notas entomológicas sobre la Sierra de la Maliciosa. *Cerambyx*, 10: 16-18.
- ORTUÑO (V.M.), 1993.- Primera cita de *Sinodendron cylindricum* (Linnaeus, 1758) en el Sistema Central (*Col., Lucanidae*). *Boln. Asoc. esp. Ent.*, 17 (1): 200.
- PAULIAN (R.), 1941.- Faune de France. Vol. 38. Coléoptères Scarabéides. *Lechevalier, Paris*.
- PAULIAN (R.), 1959.- Faune de France. Vol. 63. Coléoptères Scarabéides. *2ª edic., Paris*.
- PAULIAN (R.) y BARAUD (J.), 1982.- Faune des Coléoptères de France. Lucanoidea et *Scarabaeoidea*. Ed. *Lechevalier, Paris*: 1-872.
- PROYECTO CIERVO VOLANTE (1996).- Biología del Ciervo Volante: de lo poco conocido y lo mucho por conocer. *Bol. SEA*, 15: 19-23.
- REITTER (E.), 1983.- Bestimmungstabelle der Lucaniden und Coprophagen Lamellicornen des palaearctischen Faunengebietes. *Verh. nat. Ver. Brünn.*, 31, 1892 (publicado en 1893): 3-37; 116-119.
- RUANO (L.), MARTIN PIERA (F.) y ANDUJAR (A.), 1988.- Los *Scarabaeoidea* de la provincia de Albacete (*Coleoptera*). *Instituto de Estudios Albacetenses. Serie I. Núm. 32. Albacete*: 39-40.
- RUIZ (J.L.) y AVILA (J.M.), 1995.- Nuevas localizaciones de *Pseudolucanus barbarossa* (Fabricius, 1801) y *Platycerus spinifer* Schauffus, 1862 en Andalucía (*Coleoptera: Lucanidae*). *Bol. Asoc. Esp. Entomología*, 19, 3-4: 208.
- SANCHEZ-RUIZ (A.), SANCHEZ-RUIZ (A.) y LOPEZ-COLON (J.I.), 1994.- Nuevas aportaciones al Catálogo de *Scarabaeoidea* de la provincia de Albacete (Centro-Sudeste de la Península Ibérica) (*Coleoptera*). *G. it. Ent.*, 7: 67-80.
- SEABRA (A.F. DE), 1942.- Aditamento ao Catálogo dos Coleópteros de Portugal, do Dr. Manuel Paulino de Oliveira, *Mem. Estud. Mus. Zool. Univ. Coimbra*, 136: 1-36.
- SEABRA (A.F. DE), 1943.- Contribuições para o inventario da fauna lusitânica. Insecta, *Coleoptera*. *Mem. Estud. Mus. Zool. Univ. Coimbra*, 142: 1-152.
- SCHOLTZ (C.H.), 1990 - Phylogenetic trends in the *Scarabaeoidea* (*Coleoptera*). *Journal of Natural History*, 24: 1027-1066.
- TORRES SALA (J. DE), 1962.- Catálogo de la colección entomológica "Torres Sala" de coleópteros y lepidópteros de todo el mundo. *Diputación provincial de Valencia*, I: 278-279.

NEWS*

* Han colaborado en este núm.: A.Melic & J.Biasco-Zumeta.

COLEOPTERA

JEANNE, C., 1996.-Le genre *Platyderus* Stephens: I.-Espèces nouvelles de la péninsule Ibérique (Coleoptera, Pterostichidae). *Bull. Soc. ent. France*, 101(4): 397-412.

Descripción de un nuevo subgénero y 13 especies de *Platyderus*. Una de ellas, *P. robustoides*, en base a material coleccionado en Cuenca y Teruel.

PELLETIER, J., 1996.-Révision des espèces Ouest-paléarctiques du genre *Strophosoma* Bilberg, 1820. III. Le sous-genre *Strophosoma* sensu stricto (Coleoptera, Curculionidae). *Nouv. Revue Entomologie* (N.S.), 13(2): 131-154.

En la revisión del subgénero son citadas dos especies para Aragón: *S. palearius* Pérez-Arcas: Z: Vera del Moncayo (localidad típica); T: Frías de Albarracín, Vega de Tajo, Sierra de Gúdar. Y *S. longimanus* Escalera: Z: Sierra del Moncayo.

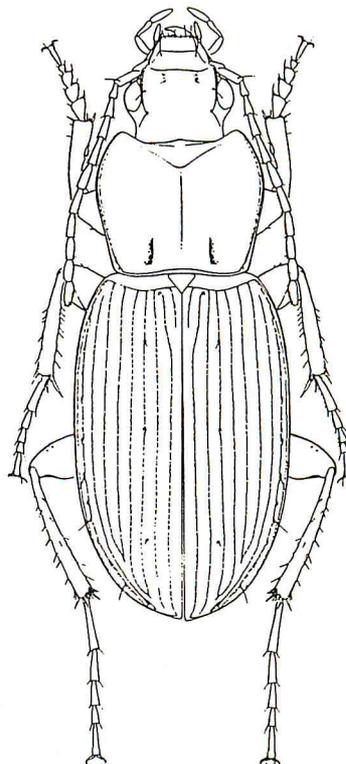
SANCHEZ RUIZ, A., 1996.- *Catálogo bibliográfico de las especies de la familia Elateridae (Coleoptera) de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Documentos Fauna Ibérica 2, M.A. RAMOS (ed.), Museo Nacional Ciencias Naturales-CSIC, Madrid, 265 pp.

Catálogo bibliográfico en el que se recopilan las citas de la familia Elateridae para la Península Ibérica, incluyendo numerosas referencias para Aragón.

ORTHOPTERA

GARCIA, M.D., M.E. CLEMENTE & J.J. PRESA, 1996.-Las manifestaciones acústicas y la taxonomía de las especies de *Arcyptera* Serville, 1839 presentes en la Península Ibérica (Orthoptera: Acrididae). *Boln. Asoc. esp. Ent.*, 20(3-4): 59-92.

Revisión del género *Arcyptera* en la Península Ibérica, con claves y citas. Para Aragón:
Arcyptera fusca (Pallas, 1773): H.
Arcyptera microptera (Fischer Waldheim, 1833): T.
Arcyptera brevipennis (Brunner von Wattenwyl, 1861): H.



Platyderus robustoides Jeanne, 1996 ♂, Griegos (TERUEL).

MICROCORYPHIA

GAJU-RICART, M., BACH DE ROCA, C., MARTINEZ-DIAZ, T. y MOLERO-BALTANAS, R., 1996.-Descripción de *Dilta minuta* n.sp. de la Península Ibérica (Microcoryphia, Machilidae). *Avances en Entomología Ibérica*, 1995: 343-352.

Descripción de una nueva especie sobre material de Burgos y Huesca (Ansó).

DIPTERA

PERIS, S.V., D.GONZALEZ, E. MINGO y R. RICHTER, 1996.-Los Heteronychiina de la Península Ibérica: Género *Heteronychia*, subgéneros *Pandelleola* y *Ctenodasypygia*, con notas sobre dos especies de las Islas Canarias. *Bol.R.Soc.Hist.Nat. (Sec. Biol.)*, 92: 21-28.

Continuación del estudio anterior. Citas:

Heteronychia (*Pandelleola*) *filia* (Rondani, 1860): Jaca (H); Peñaflor y Zaragoza (Z).
Heteronychia (*Ctenodasypygia*) *uncicurva* (Pandellé, 1896): Fuentes, Ricla (Z).
Heteronychia (*Ctenodasypygia*) *graeca* (Rohdendorf, 1937): Fuentes, Pina de Ebro (Z).

PERIS, S.V., D.GONZALEZ y E. MINGO, 1996.- Los Heteronychiina de la Península Ibérica: El género *Heteronychia*. Clave de subgéneros y el género *Asceloctis* (Diptera, Sarcophagidae). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Sec. Biol.)*, **92**: 15-20.

Estudio del subgénero *Asceloctis*. Se cita para Aragón:
Heteronychia (Asceloctis) ferox (Villeneuve, 1908): Z.

CARLES-TOLRA, M., 1996.- *Homoneura chelis* sp. nov., a new lauxaniid species from Spain (Insecta: Diptera: Lauxaniidae). *Reichenbachia Staatliches Museum für Tierkunde Dresden*, **31** (41): 229-231.

Descripción de un nuevo díptero en base a material capturado en Pina de Ebro (Zaragoza).

CARLES-TOLRA, M. & R. RODRIGUEZ, 1996.- *Trachypella nuda* Roháček & Marshall, 1986: first record to the palaearctic region (Diptera, Sphaeroceridae). *Orsis*, **11**: 177-178.

Nota sobre la familia en la Península Ibérica, con una especie para Aragón: *Trachypella nuda* Roháček & Marshall, 1986: Z: Pina de Ebro.

MOHRIG, W. & BLASCO-ZUMETA, J., 1996.- The sciarid fauna (Diptera, Sciaridae) of a *Juniperus thurifera* L. forest of the Monegros region (Zaragoza, Spain) with description of ten new species. *Misc. Zool.*, **18**: 99-116.

Estudio de 35 especies de dípteros pertenecientes a la familia Sciaridae, incluyendo diez nuevas para la ciencia:
Trichosia juniperi
Corynoptera cincinnata
Corynoptera semipedestris
Corynoptera trispinulosa
Lycoriella fuscobroides
Bradysia diversispina
Bradysia variopalpa
Epidapus spinosulus
Parapnyxia intermedialis
Parapnyxia hispanica

ACARI

PEREZ-IÑIGO, C., 1996.-Oribátidos (Acari, Oribatei) hallados sobre plantas en la región de Los Monegros (Aragón, España). *Misc. Zool.*, **18**: 41-46.

Estudio de oribátidos del sustrato vegetal, en el que se han obtenido 19 especies diferentes, de las que 8 son nuevas para la región.

PEREZ-IÑIGO, C., 1996.-Especies españolas de los géneros *Eremaeus* y *Eueremaeus* (Acari, Oribatei, Eremaeidae). *Avances en Entomología Ibérica*, 1995: 259-270.

Revisión de los géneros para la P.I. Citas para Aragón:
Eremaeus cordiformis Grandjean, 1934: H: Pico del Aguila, Monte Perdido; Z: Río Piedra, Nuévalos.
Eueremaeus granulatus (Mihelcic, 1955): H: Vadiello, Pico del Aguila, Monrepós, Río Guarga.
Eueremaeus travei Mihelcic, 1963: Z: Río Piedra, Nuévalos

FERRAGUT, F. & ESCUDERO, A., 1996.-Dos tetraníquidos (Acari: Tetranychidae) nuevos para la fauna ibérica. *Boln. Asoc. esp. Ent.*, **20**(3-4): 127.

Cita para Huesca (Plan) de la especie *Eotetranychus rubiphilus* (Reck, 1948).

HYMENOPTERA

FALCO, J.V., J. MORENO y R. JIMENEZ, 1996.- Nuevos datos sobre los Exothecinae, Hormiinae, Pambolinae y Rhysalinae de España (Hymenoptera, Braconidae). *Bull. Soc. ent. France*, **101**(4): 351-355.

Se presentan los resultados de un estudio faunístico de las subfamilias de braconídeos citadas. Especies citadas para Aragón:
Hormius moniliatus (Nees von Esembeck, 1812): T.
Noserus nitidulus (Hellén, 1927): T.
Pambolus (Pambolus) dubius (Ruthe, 1854): T.
Rhysipolis mediator (Haliday, 1836): T.
Xenarcha lastrator (Haliday, 1836): T.

THYSANOPTERA

ZUR STRASSEN, R., 1996.-Neue Daten zur Systematik und Verbreitung einiger westpaläarktischer Terebrantia-Arten (Thysanoptera). *Entomologische Nachrichten und Berichte*, **40**(2): 111-118.

Revisión sistemática de algunas especies de Terebrantia. Cita para Aragón: *Odontothrips ramadei* Bournier, 1990: Z: Los Monegros.

Catalogus de la Entomofauna Aragonesa

SOLICITUD DE COLABORACION A TODOS LOS ASOCIADOS:

Dentro del proyecto en marcha se encuentran en preparación varios trabajos correspondientes a familias de insectos que suelen ser objeto habitual de interés para gran número de entomólogos.

Por otro lado, disponemos de muy poco material y/o información a propósito de algunas otras familias cuyo *Catalogus* se está confeccionando y la S.E.A. agradecerá cualquier información fiable que pueda ser proporcionada.

Al objeto de que los *Catalogus* en preparación, y sus **Suplementos**, resulten lo más completos posibles solicitamos a todos los socios que dispongan de datos sobre capturas en territorio aragonés de los grupos que se indican que los faciliten a la S.E.A. Por supuesto, las citas recopiladas incluirán expresamente la referencia a los colaboradores.

Las familias sobre las que se solicita información en estos momentos, son las siguientes:

Coleoptera: Chrysomelidae.

Coleoptera: Scarabaeidae.

Coleoptera: Cerambycidae.

Coleoptera: Brostrichidae.

Coleoptera: Rhipiphoridae.

Heteroptera: Pentatomidae y familias afines.

Heteroptera: Coreidae y familias afines.

Los datos pueden remitirse directamente a la S.E.A. (Apdo. Correos 3.083, 50080 ZARAGOZA), quien los remitirá posteriormente a cada uno de los autores.

Este llamamiento es extensivo a todos los grupos ya publicados, si se dispone de información que aumente el número o distribución de las especies ya inventariadas.

CATALOGUS en preparación:

- Insecta: Coleoptera: *Scarabaeidae*, III. C. González *et al.*
Insecta: Coleoptera: *Staphylinidae*. Raimundo Outerelo.
Insecta: Coleoptera: *Tenebrionidae*, 2: Alleculinae, Lagrinae. A.Viñolas.
Insecta: Coleoptera: *Carabidae*. Juan Vives.
Insecta: Coleoptera: *Cleridae*. José García Carrillo.
Insecta: Coleoptera: *Ptinidae*. Xavier Bellès.
Insecta: Coleoptera: *Chrysomelidae*. E. Vives.
Insecta: Coleoptera: *Bostrichidae*. J.I.López-Colón *et al.*
Insecta: Coleoptera: *Rhipiphoridae*. J.I.López-Colón *et al.*
Insecta: Coleoptera: Familias cavernícolas. *Cholevidae*, *Pselaphidae*, etc. Carles Hernando.
Insecta: Coleoptera: *Elateridae*. Antonio Sánchez Ruiz.
Insecta: Hymenoptera: *Vespiidae*: *Eumeninae*. Leopoldo Castro.
Insecta: Hymenoptera: *Vespiidae*: *Masarinae*, *Polistinae* & *Vespinae*. Leopoldo Castro.
Insecta: Hymenoptera: *Sapygidae*, *Bradynobaenidae*, *Typhiidae* & *Scoliidae*. Leopoldo Castro.
Insecta: Hymenoptera: *Formicidae*. Xavier Espadaller.
Insecta: Heteroptera, 1: *Tingidae*, *Nabidae*, *Reduviidae*, *Berytidae*, *Anthocoridae*, *Phymatidae*,
Coreidae, *Saldidae*, *Leptopodidae*. M.Baena.
Insecta: Heteroptera, 2: Familias acuáticas y semiacuáticas. Manuel Baena.
Insecta: Heteroptera, 3: *Miridae*. Jordi Ribès & M.Goula.
Insecta: Heteroptera, 4: *Pentatomidae*, *Coreidae*. J.P. Valcárcel.
Insecta: Orthoptera, 1: *Acrididae*. J.Isern Vallverdú.
Insecta: Lepidoptera: Heterocera: *Noctuidae*. Víctor Redondo.
Insecta: Lepidoptera: Heterocera: *Geometridae*. Víctor Redondo.
Insecta: Lepidoptera: Heterocera: *Lasiocampidae*. E.Murria.
Insecta: Lepidoptera: Heterocera: *Arctiidae*. E.Murria.
Insecta: Syphonaptera. J.Lucientes *et al.*
Insecta: Phthyraptera. J.Lucientes *et al.*
Insecta: Mallophaga. J.Lucientes *et al.*
Insecta: Diptera: Nematocera: *Culicidae*. J.Lucientes *et al.*
Insecta: Diptera: Nematocera: *Ceratoponidae*. J.Lucientes *et al.*
Insecta: Diptera: Brachycera: *Tabanidae*. J.Lucientes *et al.*
Insecta: Diptera: *Sciaridae*. W. Mohrig & J. Blasco-Zumeta.
Insecta: Zygentoma. C.Bach, M.Gaju & R.Molero.
Insecta: Microcoryphia. Carmen Bach *et al.*
Insecta: Diplura. Carmen Bach *et al.*

- Arachnida: Pseudoscorpiones: José García Carrillo.
Arachnida: Araneae. A.Melic.
Arachnida: Opiliones. M.Rambla.
Arachnida: Acari. Agustín Estrada Peña.
Arachnida: Acari: Oribatei. Carlos Pérez-Iñigo.
Arachnida: Otros órdenes. A.Melic.

Diplopoda. Cristina Vicente.

Crustacea, 1. Luis Bolea.

Trilobites: Eladio Liñán.

- Suplemento 1: Insecta: Coleoptera: *Buprestidae*. A. & F. Murria.
Suplemento 1: Insecta: Coleoptera: *Cerambycidae*. C. González-Peña.
-