

ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

Nuevos registros de coleópteros interesantes de Cataluña y Almería (Península Ibérica) (Coleoptera).

Amador Viñolas¹, Josep Muñoz Batet¹, Joan Bentanachs¹ & Llorenç Abós²

¹ Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Laboratori de Natura. Col·lecció d'artròpodes.
Passeig Picasso, s/n. E-08003 Barcelona. e-mail: av.rodama@gmail.com

² c/ Rec Arnau, 39, 3ºB. E-17600 Figueres (Girona)

Resumen: Se comenta la localización y distribución de once especies de diferentes familias de coleópteros recolectados en Cataluña y Almería. Estas especies son interesantes, bien por ser nuevas para la Península Ibérica, bien porque su distribución peninsular conocida es muy restringida o porque sólo se conocía la serie típica. Se citan por primera vez de la Península el Ciidae *Hadraule elongatula* (Gyllenhal, 1827), el Coccinellidae *Lindorus forestieri* (Mulsant, 1853) y los Curculionidae *Otiorhynchus (Otiorhynchus) aurifer* Boheman, 1843, *Otiorhynchus (Arammichnus) juvenus juvenus* Gyllenhal, 1834, *Lixus (Dilixellus) rubicundus* Zoubkoff, 1833 y *Camptorhinus erectisquamis* Marshall, 1928. Se acompaña el *habitus* de todas las especies, excepto el de *L. forestieri*, y en el caso de *Leptotyphlopsis zariquieyi* Orousset, 1985, se complementa con la representación de las antenas, metatarso, pro-, meso- y metatibia y edeago.

Palabras clave: Coleoptera, nuevos registros, Cataluña, Almería, Península Ibérica.

Abstract: New records of interesting beetles from Catalonia and Almería (Iberian Peninsula) (Coleoptera). The location and distribution of eleven species of different families of beetles collected in Catalonia and Almería are given. These species are interesting either because they are new to the Iberian Peninsula, or because their known distribution in the Peninsula is very restricted or because only the typical series were known. First records to the Peninsula are given for the Ciidae *Hadraule elongatula* (Gyllenhal, 1827), the Coccinellidae *Lindorus forestieri* (Mulsant, 1853) and the Curculionidae *Otiorhynchus (Otiorhynchus) aurifer* Boheman, 1843, *Otiorhynchus (Arammichnus) juvenus juvenus* Gyllenhal, 1834, *Lixus (Dilixellus) rubicundus* Zoubkoff, 1833 and *Camptorhinus erectisquamis* Marshall, 1928. *Habitus* of all of them are shown except for *L. forestieri*. For *Leptotyphlopsis zariquieyi* Orousset, 1985, a graphic complement of the antennae, metatarsus, pro-, meso- and metatibia, and aedeagus is also given.

Key words: Coleoptera, new records, Catalonia, Almería, Iberian Peninsula.

Recibido: 6 de enero de 2014

Publicado on-line: 27 de enero de 2014

Aceptado: 13 de enero de 2014

Introducción

En las recolecciones efectuadas en diferentes áreas protegidas de Cataluña y Almería, en excursiones entomológicas y en controles biológicos, se ha capturado una serie de especies que muestran un interés especial por diferentes motivos, tales como la escasez de datos fidedignos sobre su distribución peninsular, ser nuevas citas para la Península Ibérica, o ser sólo conocidas de la localidad típica.

Las especies tratadas pertenecen a las familias Staphylinidae, Scarabaeidae, Ciidae, Ptinidae, Coccinellidae, Zopheridae, Vesperidae y Curculionidae, con un representante de cada una de ellas, excepto de la última con cuatro. Se ha seguido la ordenación taxonómica de Bouchard et al. (2011).

De cada especie se relacionan los ejemplares estudiados, se comenta su área de distribución y, si es necesario, se trata su taxonomía y biología. También se dan datos sobre la metodología empleada en su captura. Se representa el *habitus* de todas las especies, excepto para *Lindorus forestieri* (Mulsant, 1853), y se complementa gráficamente la especie de la familia Staphylinidae.

Relación de especies

Familia Staphylinidae Latreille, 1802

Subfamilia Osoriinae Erichson, 1839

Tribu Osoriini Erichson, 1839

Leptotyphlopsis zariquieyi Orousset, 1985 (Fig. 1)

Leptotyphlopsis zariquieyi Orousset, 1985. *Revue française d'Entomologie*, 7(4): 179

Leptotyphlopsis espanyoli Viñolas, 2003. *Sessió Conjunta d'Entomologia ICHN-SCL*, 12: 188 (nomen nudum)

Material estudiado

71 ex. ♂♀, etiquetados: «21-X/20-XI-1996, Constantí, Tarragona, A. Viñolas leg.» «Berlese terra, d'arrels de *Olea europaea*, A. 18-7». Depositados en el Museu de Ciències Naturals de Barcelona con los números de registro 2013-3262, 2013-3263, 2013-3264, y en las colecciones de A. Viñolas, J. Muñoz y C. Hernando.

En el año 1996 se plantó un campo, en el término de Constantí (Tarragona), con pequeños ejemplares de *Olea europaea* procedentes de un plantel de la cercana población de Valls. Al poco tiempo una parte de los ejemplares murieron y unas muestras de ellos se remitieron al Laboratorio de Entomologia i Anàlisi Ambiental (LEAAM) del Centre d'Investigació i Desenvolupament (CSIC) de Barcelona.

Con el estudio de las raíces y tierra asociada de una de las muestras, mediante el sistema Berlese, se obtuvieron 71 ejemplares de un pequeño Staphylinidae. Se identificó como una nueva especie perteneciente al género *Leptotyphlopsis* Scheerpeltz, 1931 de la subfamilia Osoriinae. En el año 2001 se presentó una comunicación sobre dicha especie (Viñolas, 2003) y por diferentes motivos no se efectuó la descripción de la misma.

Orousset (1985), en su revisión de los Osoriini del Mediterráneo occidental, describió el *Leptotyphlopsis zariquieyi* con tres ejemplares machos recolectados por el Dr. Zariquiey en Arenys de Mar (comarca del Maresme, Barcelona) y depositados en la colección del Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

El posterior estudio de los ejemplares de Constantí evidenció que estos especímenes pertenecían a la citada especie, no encontrando en ellos ninguna diferencia taxonómica con los de Arenys de Mar (Figs. 2-9), siendo la longitud de la especie en la descripción original de 1,8 mm y oscilando en los ejemplares de Constantí entre los 1,75 y 2,55 mm.

Familia Scarabaeidae Latreille, 1802

Subfamilia Melolonthinae Leach, 1819

Tribu Melolonthini Leach, 1819

Anoxia scutellaris scutellaris Mulsant, 1842 (Fig. 10)

Anoxia scutellaris Mulsant, 1842. *Histoire naturelle des coléoptères de France, Lamellicornes*: 422

Material estudiado

46♂♂, 35♀♀, etiquetados: 1♂ «15-VI-1987, carretera de les Aigües, Collserola, 247 m, Barcelona, J. Bentanachs leg.» (a mano sobre retama); 1♂ «7-VI-2012, Coll d'Eures, 937 m, Collsuspina, Moianés, 31T 432100-4629450, A. Viñolas leg.» (con trampa de luz); 44♂♂, 35♀♀, «24-VI-2012, Platja de Sant Pere Pescador, l'Alt Empordà, Girona, Ll. Abós leg.» (con manga). Depositados en las colecciones Ll. Abós, J. Muñoz, J. Bentanachs y A. Viñolas.

La subespecie tipo se ha citado de Albania, Bosnia, Croacia, Eslovenia, España, Francia, Georgia, Italia, Marruecos, Rusia y Tunicia (Bezdek, 2006). Conocida en la Península Ibérica de los Aiguamolls de l'Empordà i Empúries y la Jonquera (Baraud, 1977, 1992; Verdugo, 2011; Viñolas *et al.*, 2012), todas ellas en la provincia de Girona. A estas citas podemos añadir las de la sierra de Collserola y Collsuspina (Barcelona).

Esta subespecie se conocía en la Península de las zonas arenosas de litoral y con una alimentación larvaria relacionada con los rizomas de *Ammophila arenaria* (L.) Link. 1827 (Verdugo, 2011). La localización de la misma en el Paratge Natural de l'Albera a 900 m de altitud, en Collsuspina a 937 m, localidad de la comarca natural del Moainès y situada en el interior de la provincia de Barcelona, y en el Parque Natural de Collserola a 247 m, hace que se deba replantear su distribución altitudinal y el modelo de alimentación.

Familia Coccinellidae Latreille, 1807

Subfamilia Coccidulinae Mulsant, 1846

Tribu Coccidulini Mulsant, 1846

Lindorus forestieri (Mulsant, 1853)

Platyomus forestieri Mulsant, 1853. *Annales de la Société Linnéenne de Lyon* (N.S.), (2)1: 286

Scymnus circularis Sharp, 1889. *Insect Life*, 1: 365

Material estudiado

1 ex., etiquetado: «20-III-2010, La Selva del Camp, Baix Camp, Tarragona, N. Cañellas leg.» (vareando mandarineros). Depositado en la colección J. Muñoz.

Especie originaria de la región Australiana, introducida en la región Neártica y en Francia, de donde se conocen numerosas localizaciones, y también citada de Grecia (Kovář, 2007). Al parecer, el ejemplar de Tarragona es la primera citación para la Península Ibérica.

Al igual que otras especies de Coccinellidae, introducida para combatir diferentes plagas, se ha indicado que en Francia ataca las cochinillas del género *Carulaspis* MacGillivray, 1921 (Homoptera, Diaspididae).

Familia Ptinidae Latreille, 1802

Subfamilia Dorcatominae Thomson, 1859

Stagetus cobosi Viñolas, 2012 (Fig. 11)

Stagetus cobosi Viñolas, 2012. *Orsis*, 26: 188

Material estudiado

2♂♂, etiquetados: «13-X-2012, Rambla del Estrecho, Turre, Almería, 75 m, 30SWG9611, R. Macià leg.» (con trampa de luz UV). Depositados en la colección A. Viñolas.

Especie recientemente descrita con cinco ejemplares procedentes de la rambla de la Sierra, Paraje Natural del Desierto de Tabernas (Almería). En la campaña entomológica realizada este año en la provincia de Almería por R. Macià se han recolectado dos ejemplares de esta interesante especie en la Rambla del Estrecho, termino de Turre (Almería).

La especie está muy bien caracterizada, aparte de los diferentes caracteres externos como antenas, palpos maxilares, estriación elitral, etc., por la estructura de su edeago y, sobre todo, por la conformación del segmento genital, sin igual en el género, y que hace pensar en una posible separación genérica de la especie (Viñolas, 2012, 2013).

Su biología continua siendo desconocida, como para la mayoría de especies del género (Viñolas, 2013), al estar los ejemplares de Turre capturados con trampa de luz ultravioleta, con la misma técnica que la serie típica.

Familia Ciidae Leach, 1819

Hadraule elongatula (Gyllenhal, 1827) (Fig. 12)

Cis elongatula Gyllenhal, 1827. *Insecta Suecica descripta, Classis I, Coleoptera sive Eleutherata*, vol. 1, pt. 4: 627

Ennearthron striatum J.R. Sahlberg, 1900. *Acta Societas pro Fauna et Flora Fennica*, 19(3): 11

Pityocis coarctatus Peyerimhoff, 1918. *Bulletin de la Société Entomologique de France*: 142

Material estudiado

1 ex., etiquetado: «19-V-2012, Rambla de la Sierra, Tabernas, Almería, R. Macià leg.» (con trampa de luz UV). Depositado en la colección A. Viñolas.

Especie de amplia distribución europea (Jelínek, 2008), citada de Albania, Alemania, Austria, Eslovenia, Francia, Gran Bretaña, Grecia, Hungría, Italia, Letonia, Noruega, Polonia, República Checa, Rusia central y Suecia. Conocida también de Argelia y de la región Neártica (Peyerimhoff, 1918; Jelínek, 2008). Al parecer, la presente es la primera citación de la especie para la Península Ibérica.

Tal como comenta y representa gráficamente Peyerimhoff (1918) en la descripción original de *Pityocis coarctatus*, es una especie que aunque posee todos los caracteres morfológicos que definen a los Ciidae, el cuerpo deprimido y la conformación de las antenas lo separan del resto de géneros conocidos de la familia. También indica que los ejemplares de Aïn-Haouas (Argelia), fueron capturados bajo la corteza de un ejemplar muerto de *Pinus halepensis* lleno de micelios.

Familia Zopheridae Solier, 1834

Subfamilia Colydiinae Billberg, 1820

Tribu Synchitini Erichson, 1845

Coxelus pictus (Sturm, 1807) (Fig. 13)

Bolitophagus pictus Sturm, 1807. *Deutschlands Fauna in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen*, 5: 161

Material estudiado

2 ex., etiquetados: 1 ex. «26-VII-2009, Serra de Gavarret, Pi, Bellver de Cerdanya, Lleida, A. Viñolas & J. Bantanachs leg.» (con trampa de Berlese *in situ*); 1 ex. «5-IX-2009, Serra de Gavarret, Pi, Bellver de Cerdanya, Lleida, A. Viñolas & J. Bantanachs leg.» (con trampa de Berlese *in situ*). Depositados en la colección A. Viñolas.

Especie de amplia distribución europea, citada de Alemania, Austria, Bosnia Herzegovina, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Francia, Grecia, Hungría, Italia, Liechtenstein, Polonia, República Checa, Rumanía, Serbia y Suiza (Ślipiński & Schuh, 2008).

Hasta el presente, las citas de esta especie en la Península Ibérica han sido muy vagas: Fuente (1928) sólo la menciona de los departamentos franceses de Pirineos Orientales y Altos Pirineos, mientras que Dajoz (1977) en la monografía de la familia indica su presencia en los Pirineos españoles sin más indicación y Diéguez Fernández et al. (2012) sólo mencionan de esta especie su presencia en la vertiente sur de los Pirineos.

Los dos ejemplares recolectados en el Parque Natural del Cadí-Moixeró creemos que son las primeras citas concretas de la presencia de la especie en la Península Ibérica. Los ejemplares fueron capturados con trampas de Berlese con vinagre como atrayente-conservante, enterradas al pie de diferentes ejemplares de *Pinus sylvestris* a 1651 m, en el Pradell de Pi, sierra de Gavarret (Lleida).

Familia Vesperidae Mulsant, 1839

Subfamilia Vesperinae Mulsant, 1839

Vesperus gomezi Verdugo, 2004 (Fig. 14)

Vesperus gomezi Verdugo, 2004. *Sociedad Andaluza de Entomología, Monográfico* 1: 61

Material estudiado

5♂♂, etiquetados: «13-X-2012, Rambla del Estrecho, Turre, Almería, 75 m, 30SWG9611, R. Macià leg.» (con trampa de luz UV). Depositados en las colecciones J. Bentanachs, J. Muñoz y A. Viñolas.

Especie descrita por Verdugo (2004) con una hembra de Otivar, 1.300 m, sierra de Almirajara (Granada). Posteriormente se describió el macho de la especie, también con un sólo ejemplar de Lopera, 1.485 m, Parque Natural de las sierras de Tejeda, Almirajara y Alhama (Granada) (Verdugo, 2008).

Los ejemplares de Turre coinciden en sus caracteres externos y en la conformación del edeago totalmente con la descripción del macho de la especie. Verdugo (2004, 2008) daba un tamaño para la hembra de 22 mm y de 20 mm para el macho; el tamaño de los machos de la Rambla del Estrecho oscila entre los 14 y los 20 mm. También debe destacarse que los de Granada se capturaron por encima de los 1.300 m de altitud y los de Almería a 75 m.

No se puede aportar ningún dato sobre la desconocida biología de la especie al estar recolectados los ejemplares de Turre con trampa de luz ultravioleta.

Familia Curculionidae Latreille, 1802

Subfamilia Cryptorhynchinae Schoenherr, 1825

Tribu Camptorhinini Lacordaire, 1866

Camptorhinus erectisquamis Marshall, 1928 (Figs. 15a, b, c)

Camptorhinus erectisquamis Marshall, 1928. *The Annals and Magazine of Natural History*, (10)1: 410

Material estudiado

1♂, etiquetado: «18-VI-2010, Cal Paller, La Vansa i Fórnoles, Lleida, J. Bentanachs leg.» (batiendo *Ulmus* sp.). Depositado en la colección J. Bentanachs.

En Europa sólo se conocían dos especies del género, *C. simplex* Seidlitz, 1867 y *C. statua* (Rossi, 1790) (Stüben & Alonso-Zarazaga, 2013). *C. erectisquamis* Marshall, 1928 es una especie centroafricana citada por primera vez de Israel por Friedman (2009), localizada en el Arava Valley asociada con las *Acacia* y no conocida del continente europeo.

La curiosa localización de esta especie en los Pirineos catalanes, tal como indica E. Colonelli (*com. pers.*), seguramente se deba a una importación accidental con plantas ornamentales y parece muy improbable el establecimiento de la especie por la climatología del área.

Subfamilia Entiminae Schoenherr, 1823

Tribu Otiorhynchini Schoenherr, 1826

Otiorhynchus (Otiorhynchus) aurifer Boheman, 1842 (Fig. 16)

Otiorhynchus aurifer Boheman, 1842. *New taxa. In: C.J. Schoenherr, Tomus septimus. Pars prima*: 262

Otiorhynchus morulus Boheman, 1842. *New taxa. In: C.J. Schoenherr, Tomus septimus. Pars prima*: 274

Otiorhynchus lefebvrei Gyllenhal, 1842. *New taxa. In: C.J. Schoenherr, Tomus septimus. Pars prima*: 263

Material estudiado

1 ex., etiquetado: «1-VI-2012, Sant Martí d'Empúries, l'Escala, Girona, Ll. Abós leg.». Depositado en la colección J. Muñoz.

Especie con una amplia distribución europea, conocida de Alemania, Bélgica, Bosnia, Bulgaria, Croacia, Dinamarca, Eslovenia, Francia, Gran Bretaña, Grecia, Holanda, Hungría, Italia, Macedonia, Montenegro, Ucrania y Turquía (Magnano & Alonso-Zarazaga, 2013). Al parecer con un origen mediterráneo, según Hoffman (1950) sólo se conocía de Córcega, Croacia, Italia, Sicilia y Turquía. Citada por primera vez de Francia en 1976 (Tempère & Péricart, 1989), extendiéndose rápidamente por el sudoeste francés y siendo considerada una especie dañina (Tempère & Angles, 1983). En el año 1987 se cita de Gran Bretaña (Hyman, 1987), en el 2000 de Holanda (Heijerman & Drost, 2000), en el 2003 de Bélgica (Delbol, 2010) y en el 2007 de Dinamarca (Runge, 2008), siendo la de Girona la primera para España.

Su rápida expansión por Europa es debida al transporte de plantas y de materiales asociados con la jardinería, ya que se localiza, sobre todo, en condiciones sinantrópicas (invernáculos, centros verdes, jardines, etc.) (Heijerman & Magnano, 2000).

Otiorhynchus (Arammichnus) juvenus juvenus Gyllenhal, 1834 (Fig. 17)

Otiorhynchus juvenus Gyllenhal, 1834. *New taxa*. In: C.J. Schoenherr, *Tomus secundus. Pars Prima*: 609

Otiorhynchus tomentosus Gyllenhal, 1834. *New taxa*. In: C.J. Schoenherr, *Tomus secundus. Pars Prima*: 610

Otiorhynchus deustus Blanchard, 1851. *Fauna Chilena. Insectos. Coleópteros. Tetramerés*. In: C. Gay, *Historia física y política de Chile, Zoología*. Tomo quinto: 381

Material estudiado

4 ex., etiquetados: 2♀♀ «25-VIII-2001, Platja de Sant Pere Pescador, Alt Empordà, Girona, J. Ventura leg.»; 1♀ «29-VII-2011, Platja de Sant Pere Pescador, 1 m, Alt Empordà, Girona, J. Ventura leg.»; 1♀ «22-III-2013, Platja de Sant Pere Pescador, Alt Empordà, Girona, J. Muñoz Batet leg.». Depositados en las colecciones J. Muñoz, J. Ventura y A. Viñolas.

La subespecie típica está citada de Albania, Argelia, Croacia, Francia, Grecia, Irán, Italia, Malta y Turquía, e introducida en la región Neotropical (Magnano & Alonso-Zarazaga, 2013). De las Baleares (Mallorca) está descrita la subespecie *miramarae* Schauffus, 1879 (Magnano, 1996). La localización de la especie en el litoral de Sant Pere Pescador (Girona) no es de extrañar, ya que está citada del litoral francés del departamento de los Pirineos Orientales, a poca distancia y con un paisaje y flora similar (Hoffman, 1950; R.A.R.E., 1997).

Uno de los ejemplares fue localizado enterrado en la arena entre las raíces de *Anthemis maritima* L. (Asteraceae), planta de la que se alimenta, así como de *Anthemis mixta* L., tal como indica Hoffmann (1950).

Subfamilia Lixinae Schoenherr, 1823

Tribu Lixini Schoenherr, 1823

Lixus (Broconius) rubicundus Zoubkoff, 1833 (Fig. 18)

Lixus rubicundus Zoubkoff, 1833. *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*, 6: 335

Lixus flavescens Boheman, 1835. *New taxa*. In: C.J. Schoenherr, *Tomus tertius. Pars prima*: 74

Lixus aberratus Boheman, 1835. *New taxa*. In: C.J. Schoenherr, *Tomus tertius. Pars prima*: 85

Lixus virens Boheman, 1835. *New taxa*. In: C.J. Schoenherr, *Tomus tertius. Pars prima*: 85

Lixus favens Boheman, 1835. *New taxa*. In: C.J. Schoenherr, *Tomus tertius. Pars prima*: 87

Lixus zoubkoffi Boheman, 1838. *New taxa*. In: C.J. Schoenherr, *Tomus quartus. Pars secunda*: 86

Lixus atriplicis Becker, 1864. *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*, 37(2): 483

Lixus marqueti Desbrochers des Loges, 1870. *Mittheilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft*, 3 (1869-1871): 190

Hypolixus fariniferus Desbrochers des Loges, 1898. *Le Frelon*, 7(4): 60

Lixus impar Desbrochers des Loges, 1900. *Le Frelon*, 8(5): 11

Material estudiado

1 ex., etiquetado: «26-V-2010, Delta del Llobregat, 1 m, el Prat del Llobregat, Barcelona, D. Fernández leg.». Depositado en el Museu de Ciències Naturals de Barcelona con el número de registro 2013-1367.

Especie con una amplia distribución europea, conocida también del norte de África y Asia, citada de: Alemania, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Bulgaria, Eslovaquia, Francia, Hungría, Italia, Irán, Israel, Kazajstán, Marruecos, Moldavia, Mongolia, Polonia, República Checa, Rumanía, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán, Turquía y Ucrania (Gültekin & Fremut, 2013). El ejemplar del Prat del Llobregat es la primera citación para la Península Ibérica.

Según Hoffmann (1950), vive a expensas de varios géneros halófilos de Amaranthaceae (*Atriplex*, *Suaeda* y *Spinacia*), los dos primeros presentes en el Delta del Llobregat.

Agradecimientos

Se agradece a Ramon Macià de Vic la cesión para su estudio de los coleópteros capturados en sus excursiones lepidopterológicas por la Península Ibérica, a Diego Fernández, del Prat de Llobregat, la cesión para su estudio de los coleópteros capturados en sus campañas realizadas en los «Espais Naturals del Delta del Llobregat» y a Ramon Martínez, del Parc Natural del Cadí-Moixeró, las facilidades ofrecidas en el estudio de la biodiversidad de coleópteros del parque.

A Enzo Colonnelli, de Roma, y a Peter E. Stüben, de Müncheberg, la ayuda y colaboración prestada en la determinación del ejemplar de Cryptorhynchinae.

A la Generalitat de Catalunya, Departament de Territori i Sostenibilitat y Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural, a la Universitat de Barcelona y a la Institució Catalana d'Història Natural, organizadores de la segundas jornadas de Prospecció Biològica de Catalunya 2012, dentro de la Década de las Naciones Unidas por la Biodiversidad 2011-2020, las facilidades ofrecidas en la prospección de la comarca natural del Moianés.

Bibliografía

Baraud, J. 1977. *Faune de l'Europe occidentale: Belgique, France, Grande-Bretagne, Italie Péninsule Ibérique*. Supplément à la Nouvelle Revue d'Entomologie, 7. Toulouse. 352 pp.

Baraud, J. 1992. *Coléoptères Scarabaeoidea d'Europe*. Faune de France, 78. Fédération Française des Sociétés de Sciences naturelles et Société linnéenne de Lyon. Paris. Réimpression 2001. 856 pp., 11 pls.

Bezdek, A. 2006. *Melolonthini*, pp. 191-198. In: Löbl, I. & Smetana, A. (ed.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, vol. 3. Apollo Books. Stenstrup. 690 pp.

Bouchard, P.; Bousquet, Y.; Davies, A.E.; Alonso-Zarazaga, M.A.; Lawrence, J.F.; Lyal, C.H.C.; Newton, A.F.; Reid, C.A.M.; Schmitt, M.; Ślipiński, S.A. & Smith, A.B.T. 2011. Family-group names in Coleoptera (Insecta). *ZooKeys*, **88**: 1-972.

Dajoz, R. 1977. *Coléoptères Colydiidae et Anommatidae paléarctiques*. Faune de l'Europe et du bassin Méditerranéen, 8. Masson. Paris. 280 pp.

Delbol, M. 2010. Les Otiorhynchini de Belgique (Col. Curculionidae: Entiminae). *Entomologie Faunistique*, **62**(4) (2009): 139-152.

Diéguez Fernández, J.M.; Recalde Irurzun, J.I. & Schuh, R. 2012. Aportaciones a la corología de los Zopheridae ibéricos (Coleoptera). *Heteropterus Revista de Entomología*, **12**(1): 107-114.

- Friedman, A.L.L. 2009. Review of the biodiversity and zoogeographical patterns of the weevils (Coleoptera, Curculionoidea) in Israel. *ZooKeys*, **31**: 133-148.
- Fuente, J.M. de la. 1928. Catálogo sistemático-geográfico de los coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares. *Boletín de la Sociedad Entomológica de España*, **11**(3-4): 86-89, 105-107.
- Gültekin, L. & Fremut, J. 2013. Tribu *Lixini*, pp. 456-472. In: Löbl, I. & Smetana, A. (ed.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, vol. 8. Leiden. Brill. 700 pp.
- Heijerman, T. & Drost, M.B.P. 2000. *Otiorhynchus aurifer*, a South European weevil established in The Netherlands. *Entomologische Berichten*, **60**(5): 84-88.
- Heijerman, T. & Magnano, L. 2000. Description of a new species of *Parascythopus* from The Netherlands, with taxonomic notes on *Parascythopus* and *Polydrusus* (Col. Curculionidae). *Koleopterologische Rundschau*, **70**: 197-204.
- Hoffman, A. 1950. *Coléoptères Curculionides (Première partie)*. Faune de France, 52. Librairie de la Faculté des Sciences. Paris. 486 pp.
- Hyman, P.S. 1987. *Otiorhynchus aurifer* Boheman (Col. Curculionidae) new to the British Isles. *Entomologist's Monthly Magazine*, **123**: 59.
- Jelínek, J. 2008. *Ciidae*, pp. 55-62. In: Löbl, I. & Smetana, A. (ed.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, vol. 5. Apollo Books. Stenstrup. 670 pp.
- Kovář, I. 2007. *Coccinellidae*, pp. 568-631. In: Löbl, I. & Smetana, A. (eds.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, vol. 4. Apollo Books. Stenstrup. 935 pp.
- Magnano, L. 1996. Notes on the *Otiorhynchus* subg *Arammichnus*. 5. The *villosus*, *ferrarii* and *juvencus* groups. *Fragmenta Entomologica*, **27**(2): 377-398.
- Magnano, L. & Alonso-Zarazaga, M.A. 2013. Tribu *Otiorhynchini*, pp. 302-347. In: Löbl, I. & Smetana, A. (ed.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, vol. 8. Leiden. Brill. 700 pp.
- Orousset, J. 1985. Osoriini de la région méditerranéenne occidentale (Coleoptera, Staphylinidae). *Revue française d'Entomologie, (N.S.)*, **7**(4): 173-182.
- Peyerimhoff, P. de. 1918. Nouveaux Coléoptères du Nord Africain (Vingt-huitième note): Faune du Pin d'Alep. *Bulletin de la Société Entomologique de France*: 141-144.
- R.A.R.E. (anónimo), 1997. Catalogue des Coléoptères des Pyrénées-Orientales. 1ère contribution. *Supplément à Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, **6**: 157 pp.
- Runge, J.B. 2008. *Otiorhynchus apenninus* Stierlin, 1883, *Otiorhynchus dieckmanni* Magnano, 1979 og *Otiorhynchus aurifer* Boheman, 1843, tre nye snudebiller for den danske fauna (Coleoptera: Curculionidae). *Entomologiske Meddelelser*, **76**: 69-78.
- Ślipiński, S.A. & Schuh, R. 2008. *Zopheridae*, pp. 78-87. In: Löbl, I. & Smetana, A. (ed.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, vol. 5. Apollo Books. Stenstrup. 670 pp.
- Stüben, P.E. & Alonso-Zarazaga, M.A. 2013. Subfamily *Cryptorhynchinae*, pp. 229-245. In: Löbl, I. & Smetana, A. (ed.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, vol. 8. Leiden. Brill. 700 pp.
- Tempère, G. & Angles, J. 1983. Un nouveau curculionide nuisible en France, l'*Otiorhynchus doré*. *Bulletin de l'Association des Naturalistes de la Vallée du Loing*, **59**(4): 204-205.
- Tempère, G. & Péricart, J. 1989. *Coléoptères Curculionides (Quatrième partie)*. *Compléments aux trois volumes d'Adolphe Hoffmann. Corrections, Additions et Répertoire*. Faune de France, 74. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Paris. 534 pp.
- Verdugo, A. 2004. *Cerambycidae de Andalucía*. *Sociedad Andaluza de Entomología, Monográfico 1*: 5-149.

Verdugo, A. 2008. Descripción del macho de *Vesperus gomezi* Verdugo, 2004 (Coleoptera, Cerambycidae, Vesperinae) y comparación de la especie con los táxones próximos. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **43**: 291-296.

Verdugo, A. 2011. Sobre la ontogenia de *Anoxia scutellaris scutellaris* Mulsant, 1842. Sur l'ontogénie d'*Anoxia scutellaris scutellaris* Mulsant, 1842. (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, **20**(1): 25-33.

Viñolas, A. 2003. *Leptotyphlopsis espanyoli* n. sp. de Valls, Tarragona (Coleoptera, Staphylinidae, Osoriinae). *Sessió Conjunta d'Entomologia ICHN-SCL*, **12** (2001): 188.

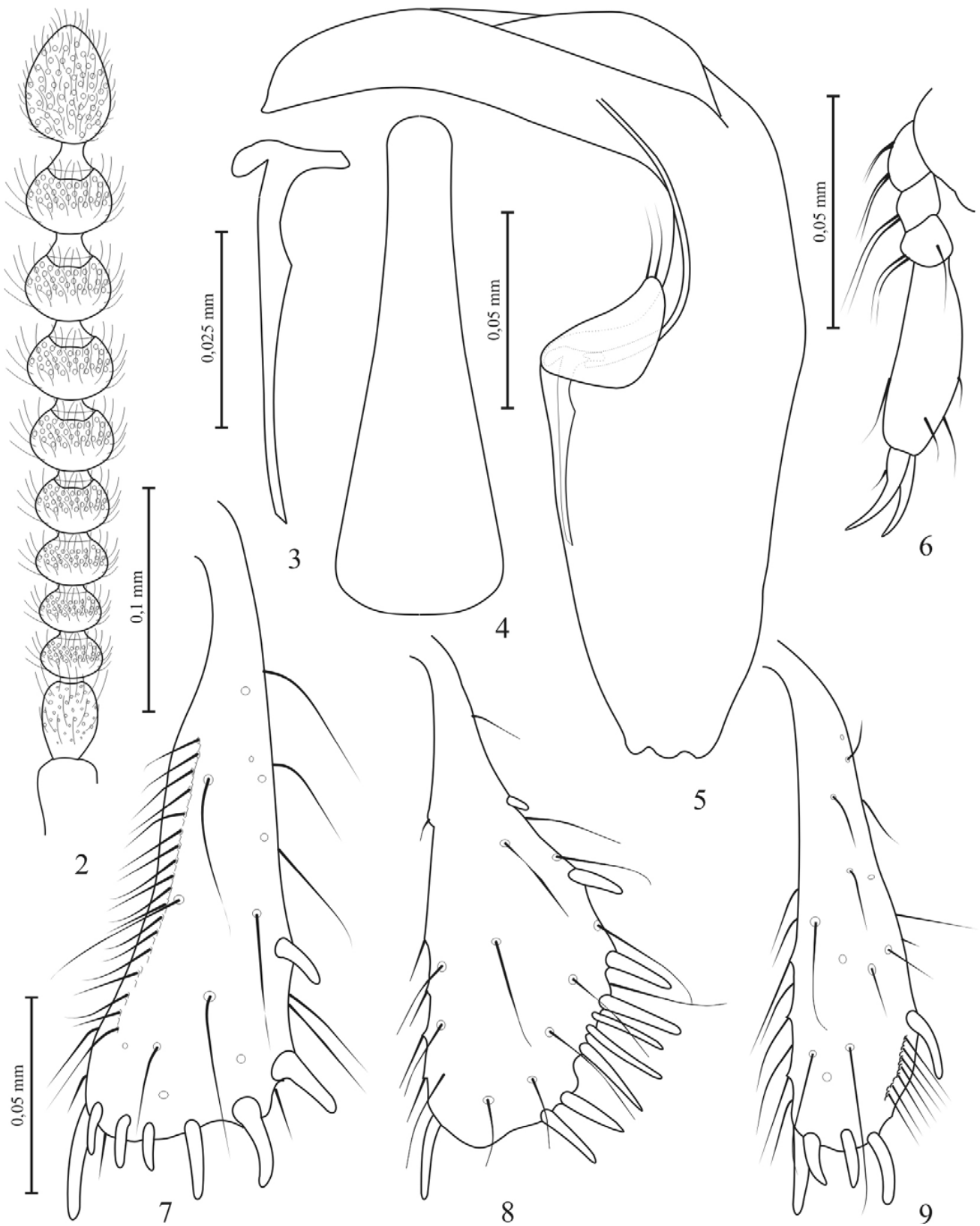
Viñolas, A. 2012. *Stagetus cobosi* n. sp. de Dorcatominae d'Almeria, península Ibèrica (Coleoptera: Ptinidae). *Orsis*, **26**: 187-192.

Viñolas, A. 2013. Els Dorcatominae de la península Ibèrica i illes Balears. 3a nota. El gènere *Stagetus* Wollaston, 1861, amb la descripció de *S. confusus* n. sp. (Coleoptera: Ptinidae). *Orsis*, **27**: 95-121.

Viñolas, A.; Soler, J. & Muñoz, J. 2012. Nuevos registros y nuevas localizaciones de coleópteros para la Península Ibérica y en especial del Paratge Natural de l'Albera, Girona (Coleoptera). *Elytron*, **25**: 3-63.



1. - Habitus de *Leptotyphlopsis zariquieyi* Orousset, 1985, de Constantí (Tarragona). Escala = 0,5 mm.



2-9.- *Leptotyphlops zariquieyi* Orousset, 1985: 2.- Antena; 3.- Pieza del saco interno del eedeago; 4.- Esternito del segmento genital; 5.- Eedeago; 6.- Metatarso; 7.- Protibia; 8.- Mesotibia; 9.- Metatibia.



10. - *Habitus de Anoxia scutellaris* Mulsant, 1842, de Moià (Barcelona). Escala = 5 mm.



11. - *Habitus de Stagetus cobosi* Viñolas, 2012, de Turre (Almería). Escala = 1 mm.



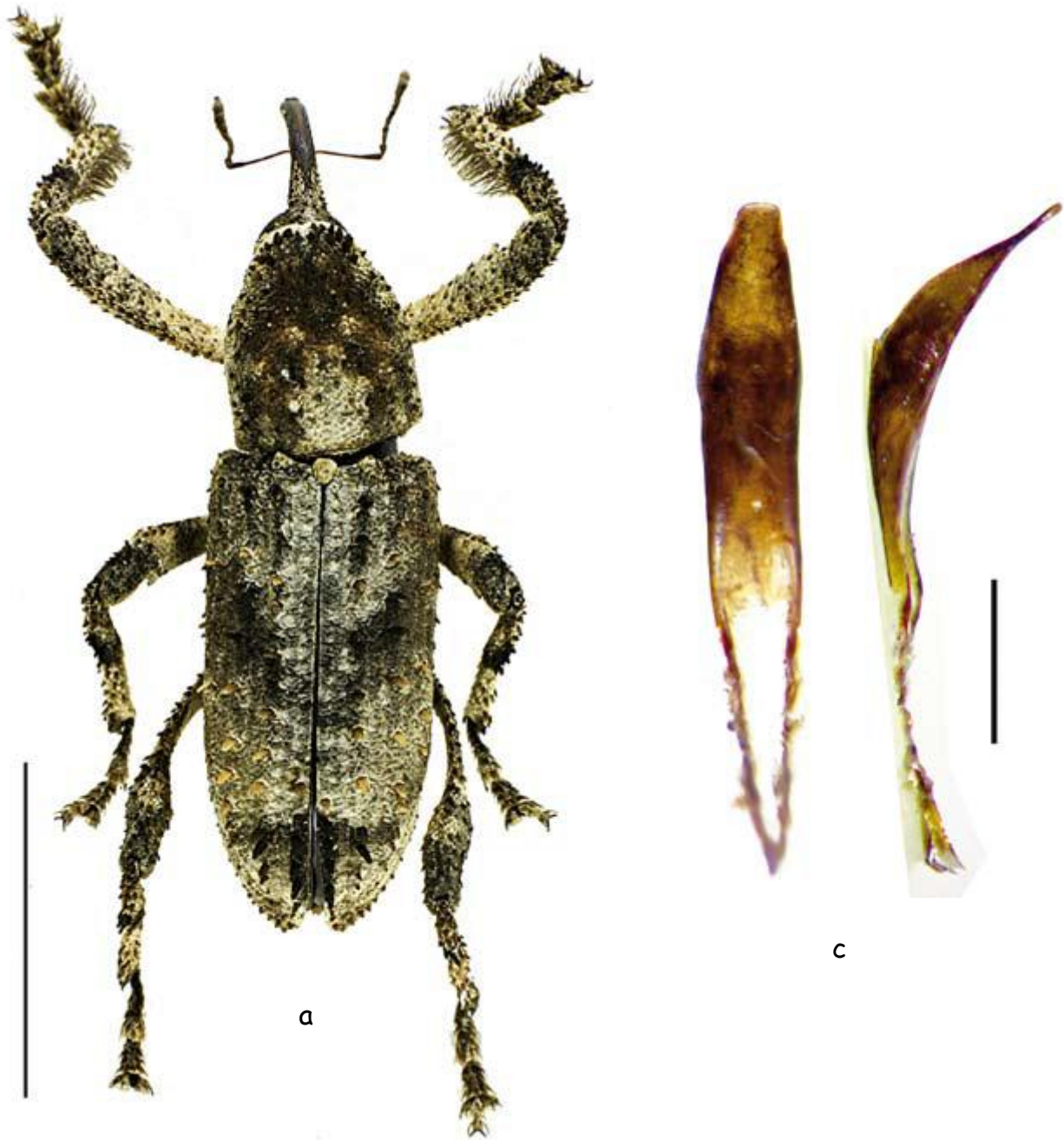
12. - Habitus de *Hadraule elongatula* (Gyllenhal, 1827), de Turre (Almería). Escala = 0,5 mm.



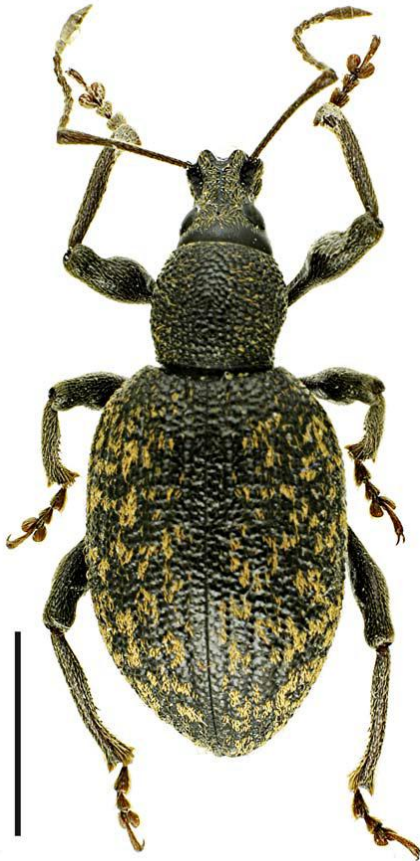
13. - Habitus de *Coxelus pictus* (Sturm 1807), de Pi (Lleida). Escala = 1 mm.



14. - Habitus de *Vesperus gomezi* Verdugo, 2004, de Turre (Almería). Escala = 5 mm.



15.- *Camptorhinus erectisquamis* Marshall, 1928, de la Vansa i Fornols (Lleida): a.- *Habitus* en visió dorsal; b.- *Habitus* en visió lateral; c.- Edeago. Escala a = 2 mm. Escala c = 0,5 mm.



16.- *Habitus de Otiorhynchus (O.) aurifer* Boheman, 1842, de Sant Martí d'Empúries (Girona). Escala = 3 mm.



17.- *Habitus de Otiorhynchus (Arammichnus) juvenus juvenus* Gyllenhal, 1834, de Sant Pere Pescador (Girona). Escala = 2 mm.



18.- *Habitus de Lixus (Broconius) rubicundus* Zoubkoff, 1833, de el Prat del Llobregat (Barcelona). Escala = 2 mm.