

GEA, FLORA ET FAUNA

Noves aportacions al conèximent de la fauna coleopterològica de la península Ibèrica (Coleoptera)

Amador Viñolas*, Sergi Trócoli* & Josep Muñoz-Batet*

* Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Laboratori de Natura. Col·lecció d'artròpodes. Passeig Picasso s/n. 08003 Barcelona.

Autor per a la correspondència: Amador Viñolas. A/e: av.rodama@gmail.com

Rebut: 15.09.2017; Acceptat: 21.09.2017; Publicat: 30.09.2017

Resum

Amb l'estudi del material recol·lectat en diverses campanyes realitzades en l'àrea catalana, s'han localitzat una sèrie d'espècies interessants degut a que estaven escassament citades i es feia necessari confirmar la seva presència o bé perquè no havien estat encara localitzades en l'àrea peninsular. S'amplia l'àrea de distribució ibèrica de cinc espècies de Leiodidae i Corylophidae i es cita per primera vegada el Nitidulidae Cybocephalinae, *Cybocephalus nipponicus* Endrödy-Younga, 1971, en la península Ibèrica. S'acompanya la representació gràfica de l'habitus de *C. nipponicus* i de *Liocyrtusa vittata* (Curtis, 1840).

Paraules clau: Coleoptera, Leiodidae, Nitidulidae, Corylophidae, noves localitzacions, Catalunya, península Ibèrica.**Abstract****New contributions to the knowledge of the coleopterological fauna of the Iberian Peninsula (Coleoptera)**

With the study of the material collected in several campaigns carried out in the Catalan area, a number of interesting species have been located due the scarce number of citations and it is necessary to confirm their presence or because they have not been yet located in the peninsular area. The Iberian distribution area of five species of Leiodidae and Corylophidae is enlarged, and the Nitidulidae Cybocephalinae, *Cybocephalus nipponicus* Endrödy-Younga, 1971, are mentioned for the first time to the Iberian peninsula. The graphic representation of the habitus of *C. nipponicus* and *Liocyrtusa vittata* (Curtis, 1840) is also given.

Key words: Coleoptera, Leiodidae, Nitidulidae, Corylophidae, news records, Catalonia, Iberian Peninsula.**Introducció**

Amb les col·leccions sistemàtiques realitzades per a l'estudi de la biodiversitat coleopterològica (saproxilics, detritívors, micetòfags, etc.) en diferents espais naturals de Catalunya i també en àrees no protegides, s'han localitzat cinc espècies pertanyents a les famílies Leiodidae i Corylophidae, de les que es coneixia una escassa distribució peninsular i malgrat ja estar citades anteriorment no contemplades en el nou catàleg paleàrtic (Perreau, 2015). També s'ha pogut localitzar en una zona enjardinada de Barcelona ciutat el Nitidulidae Cybocephalinae, *Cybocephalus nipponicus* Endrödy-Younga, 1971, primera citació ibèrica d'aquesta espècie que és una gran predadora de còccids de la família Diaspididae.

Es dona la distribució de totes les espècies, detallant les cites ibèriques de les mateixes i es comenta la sistemàtica d'algunes d'elles per la problemàtica existent en l'opinió de diferents autors. S'acompanya la representació gràfica de l'habitus de dues d'elles per l'interès que ofereixen, el Cybocephalinae *C. nipponicus* i el Leiodidae *Liocyrtusa vittata* (Curtis, 1840).

Material i mètodes

El material estudiat procedeix de diferents col·leccions efectuades per al coneixement de la biodiversitat coleopterològica en el Paratge Natural d'Interès Nacional de les Muntanyes de Prades (Tillar (Tarragona)), en el Parc Natural de Sant Llorenç de Munt i l'Obac (Mura i Sant Llorenç Savall (Barcelona)), en el terme municipal de Cervelló (Barcelona) i Barcelona ciutat. Les captures s'han realitzat mitjançant paranyes de finestra (intercepció de vol), de llum ultraviolada i per captura manual a la ciutat de Barcelona.

Per l'estudi dels exemplars es va procedir a l'extracció del edeagus, el qual, després del tractament de neteja i eliminació de l'aire, es va muntar en preparació microscòpica sobre una làmina d'estirè transparent, de la marca Evergreen®, amb líquid DMHF. Tots els exemplars es van muntar en sec sobre etiquetes entomològiques. Les fotografies es van realitzar amb una càmera Canon® model EOS 760D, amb objectiu de microscòpia i pel mètode de capes, amb tractament de les imatges mitjançant el programa Zerene Stacker®.

Resultats

Família Leiodidae Fleming, 1821

Subfamília Coloninae Horn, 1880 (1859)

Colon (Myloechus) cloueti Guillebeau, 1896

Colon cloueti Guillebeau, 1896: 49

Material estudiat

2 ♂, etiquetados: 1 ♂ «1-VI-2017, Pantà de la Vall, 625 m, Mura, Barcelona, A. Viñolas & S. Trócoli leg.» (amb parany de llum); 1 ♂ «22-VII-2017, Pont de la Font del Llor, 560 m, Sant Llorenç Savall, Barcelona, A. Viñolas & S. Trócoli leg.» (amb parany de llum). Dipositats a la col·lecció d'A. Viñolas.

Confirmada la seva presència en l'àrea peninsular per Viñolas & Muñoz-Batet (2015) amb dos exemplars recollits al Parc Natural del Montseny (Riells i Viabrea (Girona)). Les presents, de la província de Barcelona, amplien la presència de la espècie en la península Ibèrica.

Perreau (2015) en el nou catàleg paleàrtic continua col·locant erròniament l'espècie en el subgènere *Colon*, ignorant la distribució esmentada per Bonadova (1980) que la cita de França, Espanya i Algèria, les cites de Růžička (2004) d'Algèria, Espanya, França i Tunísia, les de Perreau (2014) d'Espanya, França i Magrib i la de Viñolas & Muñoz-Batet (2015) d'Espanya, aquesta última cita segurament per la coincidència en les dates de publicació.

Colon (Myloechus) griseum Czwalińska, 1881

Colon griseus Czwalińska, 1881: 310

Colon griseum var. *chobauti* Fleischer, 1907: 12

Colon inermipes Reitter, 1909: 236

Material estudiat

2 ♂, etiquetats: «1-VI-2017, Pantà de la Vall, 625 m, Mura, Barcelona, A. Viñolas & S. Trócoli leg.» (amb parany de llum). Dipositats en la col·lecció d'A. Viñolas.

Viñolas & Muñoz-Batet (2015) confirmen la presència de la espècie en l'àrea peninsular amb la cita de Barcelona (Vallvidrera), a la que poden afegir la de Mura.

No citada d'Espanya per Růžička (2004). Perreau (2015) en el nou catàleg paleàrtic ignora la cita de l'espècie de Viñolas & Muñoz-Batet (2015), segurament per la coincidència en les dates de publicació.

Colon (Myloechus) perrini Reitter, 1885

Colon perrini Reitter, 1885b: 375

Material estudiat

1 ♂, etiquetat: «1-VI-2017, Pantà de la Vall, 625 m, Mura, Barcelona, A. Viñolas & S. Trócoli leg.» (amb parany de llum). Dipositat a la col·lecció d'A. Viñolas.

Espècie amb una distribució confusa en l'àrea peninsular fins la cita de Viñolas & Muñoz-Batet (2015) de Girona (Riells), a la que podem afegir ara la de Barcelona (Mura).



Fig. 1. Habitus del Leiodinae *Liocyrtusa vittata* (Curtis, 1840) de Mura (Barcelona). Escala = 0,5 mm.

Perreau (2015) en el nou catàleg paleàrtic continua situant l'espècie com a sinonímia de *C. (M.) pubescens* Lucas, 1849 sense tindre en compte l'opinió de Bonadova (1980) que la considera una bona espècie, opinió que és compartida per Viñolas & Muñoz-Batet (2015). *C. perrini* està ben separada de *pubescens* per diferents caràcters externs i per la configuració molt diferent de l'edeagus (Viñolas & Muñoz-Batet, 2015).

Subfamília Leiodinae Fleming, 1821

Tribu Leiodini Fleming, 1821

Liocyrtusa vittata (Curtis, 1840) (Fig. 1)

Leiodes vittata Curtis, 1840: 276

Anisotoma pauxilla W.L.E. Schmidt, 1841: 188

Cyrtusa subferruginea Reitter, 1885a: 107

Cyrtusa afghanistana Hlisnikovský, 1964: 11

Material estudiat

9 ♂♀, etiquetats: 1 ex. «El Tillar - Serra de Prades | Vimbodí i Poblet | Tarragona 15/6-25/7/2012 | F. Benvenuti leg.» (amb parany de interceptió de vol); 5 ex. «Cervelló | Barcelona | 26-VIII-2015 | A. Viñolas leg.» (amb parany de llum); 2 ex. «Pantà de la Vall | Mura, Barcelona | 1-VI-2017 | A. Viñolas & S. Trócoli leg.» (amb parany de llum); 1 ex. «Torrent de la Vall | Mura, Barcelona | 15-VI-2017 | A. Viñolas & S. Trócoli leg.» (amb parany de llum). Dipositats en la col·lecció d'A. Viñolas.



Fig. 2. Habitus del Cybocephalinae *Cybocephalus nipponicus* Endrödy-Younga, 1971 de Barcelona ciutat. Escala = 0,5 mm.

Espècie d'amplia distribució europea (Perreau, 2015), citada de: Alemanya, Àustria, Bielorússia, Dinamarca, Eslovàquia, Finlàndia, França, Gran Bretanya, Hongria, Itàlia, Holanda, Noruega, Polònia, República Txeca, Romania, Rússia europea, Suècia i Suïssa. Citada també de l'Afganistan i Turquia en el continent asiàtic. Citada per primer cop de la península Ibèrica per Viñolas *et al.* (2012) amb un exemplar capturat a Viladrau (Girona) amb parany de intercepció de vol. Localització no reflectida en el nou catàleg paleàrtic (Perreau, 2015), que ignora la presència de l'espècie en Espanya. Sàez Bolaño & Blanco Villero (2016) la citen de León i Madrid, erròniament com a novetat per a la península Ibèrica al no tenir en compte tampoc l'estudi de Viñolas *et al.* (2012). Les presents citacions de Catalunya (Barcelona i Tarragona) amplien la seva distribució i confirmen la seva presència en l'àrea catalana.

Família Nitidulidae Latreille, 1802

Subfamília Cybocephalinae Jacquelin du Val, 1858

Cybocephalus nipponicus Endrödy-Younga, 1971 (Fig. 2)
Cybocephalus nipponicus Endrödy-Younga, 1971a: 244

Material estudiat

1 ♂, etiquetat: «Parc de la Ciutadella | Barcelona | | A. Viñolas leg.» (capturat a mà). Depositat en la col·lecció d'A. Viñolas.

Coneguda originalment de Corea, Japó, Índia, Micronèsia, Sri Lanka i Xina (Endrödy-Younga, 1971a, b; Yu & Tian,

1995). L'espècie va ser introduïda a Nova Jersey (Estats Units d'Amèrica) amb exemplars procedents de Corea per al control del Diaspididae *Unaspis euonymi* (Comstock, 1881), coneixent-se actualment nombroses localitzacions americanes amb poblacions estables (Étienne, 2007; Lupi, 2002). A Europa es va localitzar per primera vegada a Itàlia (Liguria) en la Cactaceae *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill. infectada amb el Diaspididae *Diaspis echinocacti* (Bouché, 1833) (Lupi, 2002). Sembla ser que també està present en la França mediterrània encara que no hem pogut localitzar cap treball sobre la seva presència en el país, si que hem pogut constatar la seva presència a través de nombroses fotografies penjades en diferents webs.

La presència de l'espècie en el parc de la Ciutadella de Barcelona no és d'estranyar, ja que en el seus jardins es localitzen un nombre molt elevat de plantes exòtiques.

Biologia

La biologia d'aquest gran depredador de Diaspididae es pot consultar a Lupi (2002), que fa una acurada descripció de la mateixa.

Família Corylophidae LeConte, 1852

Subfamília Corylophinae LeConte, 1852

Tribu Parmulini Poey, 1854

Arthrolips fasciata (W.P. Erichson, 1842)

Corylophus fasciatus W.P. Erichson, 1842: 241

Material estudiat

1 ex., etiquetat: «15-VI-2017, Torrent de les Refardes, 490 m, Mura, Barcelona, A. Viñolas & S. Trócoli leg.» (amb parany de llum). Dipositat a la col·lecció d'A. Viñolas.

Espècie descrita de Tasmània, citada per primera vegada per a Europa de França; posteriorment s'ha esmentat de diverses localitats de França i d'Itàlia. Viñolas *et al.* (2012) van citar l'espècie per primera vegada per a Catalunya, amb una nombrosa sèrie d'exemplars de Girona (la Jonquera i Viladrau), localitzacions catalanes a les que podem afegir la nova de Barcelona (Mura) que amplia la seva àrea de distribució.

Agraïments

A Josep Ramon Torrentó, tècnic en conservació dels Parcs del Garraf, Olèrdola, Foix, i Sant Llorenç del Munt i l'Obac, Diputació de Barcelona, l'ajut i facilitats oferides per a la realització del projecte «Estudi dels coleòpters detritívors i saproxílics del Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac» en el Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac. A Vicenç Bros, del mencionat Parc, l'ajut ofert en el manteniment dels paranyes i la realització de les recolleccions en el Parc. A Xavier Jeremies, Cervelló, l'ajud i facilitats ofertes per poder efectuar recolleccions nocturnes en el terme municipal de Cervelló. A Francesco Benvenuti, Itàlia, las recolleccions efectuades en el Tillar (Serra de Prades, Vimbodi i Poblet) dins del projecte europeu sobre l'estudi de la mortalitat del *Pinus sylvestris* L. en l'àrea mediterrània.

Bibliografía

- BONADONA, P. 1980. Les espèces françaises du genre *Colon* (Col. Colonidae). *L'Entomologiste*, 36 (6): 225-254.
- CURTIS, J. 1840. Descriptions &c. of some rare or interesting indigenous insects. *Annals of Natural History; or Magazine of Zoology, Botany, and Geology*, 5: 274-282.
- CZWALINA, G. 1881. Beiträge zur Kenntnifs der Gattung *Colon* und Beschreibungen neuer Arten. *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, 25 (2): 305-320.
- ENDRÖDY-YOUNGA, S. 1971a. Neue Ergebnisse bei der Bearbeitung der palaearktischen und orientalischen Cybocephaliden (Coleoptera: Clavicornia). *Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, 17: 243-249.
- ENDRÖDY-YOUNGA, S. 1971b. Coleoptera: Cybocephalidae. *Insect of Micronesia*, 16 (7): 281-285.
- ERICHSON, W. P. 1842. Beitrag zur Fauna von Vandiemensland, mit besonderer Rücksicht auf die geographische Verbreitung der Insecten. *Archiv für Naturgeschichte*, 8 (1): 83-287.
- ÉTIENNE, J. 2007. Pour la sauvegarde des Cycas en Guadeloupe. *L'Entomologiste*, 63 (5): 271-275.
- FLEISCHER, A. 1907. *Colon griseum* Czwalina var. *chobauti* m. *Wiener Entomologische Zeitung*, 26: 12.
- GUILLEBEAU, F. 1896. Description de quelques espèces nouvelles de Coléoptères. *L'Echange. Revue linnéenne*, 12 (137): 48-50.
- HLISNIKOVSKÝ, J. 1964. Neue Lioididae aus dem Nahen Osten II (Coleoptera, Lioididae). *Reichenbachia*, 4 (1964-1965): 9-13.
- LUPI, D. 2002. *Cybocephalus nipponicus* Endrödy-Younga (Coleoptera Cybocephalidae) su *Diaspis echinocacti* (Bouché) in Liguria. *Bollettino di zoologia agraria e di bachicoltura*, Serie 2, 34 (3): 463-466.
- PERREAU, M. 2014. *Coloninae*. P. 221-222. In: Catalogue des Coléoptères de France. Tronquet, M. (Coord.). Supplément au tome 23. R.A.R.E. Perpignan. 1052 p.
- PERREAU, M. 2015. *Leiodidae*. P. In: Löbl, I. & Löbl, D. (eds.). Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 2/1. Hydrophiloidea – Staphylinoidea. Revised and Updated Edition. Volume 1. Brill. Leiden - Boston. 1702 p.
- REITTER, E. 1885a. Bestimmungs-Tabellen der Europäischen Coleopteren XII. Necrophaga (Platypsyllidae, Leptinidae, Silphidae, Anisotomidae und Clambidae). *Verhandlungen des Naturforschenden Vereins in Brünn*, 23 (1884): 3-122.
- REITTER, E. 1885b. Neue Coleopteren aus Europa und den anrenzenden Ländern, mit Bemerkungen über bekannte Arten. Theil 1. *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, 29: 353-392.
- REITTER, E. 1909. *Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches*, Bd. 2. K. G. Lutz. Stuttgart. 392 p.
- RŮŽIČKA, J. 2004. *Coloninae*. P. 179-181. In: Löbl, I. & Smetana, A. (eds.). Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Apollo Books. Stenstrup. 942 p.
- SÁEZ BOLAÑO, J. A. & BLANCO VILLERO, J. M. 2016. Contribución al conocimiento de la distribución de los Leiodina (Coleoptera, Leiodidae) de la Península Ibérica. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 59: 148-152.
- SCHMIDT, W. L. E. 1841. Revision der deutschen Anisotomen. *Zeitschrift für die Entomologie*, 3: 130-202.
- VIÑOLAS, A., MUÑOZ, J. & SOLER, J. 2012. Noves o interessants citacions de coleòpters per al Parc Natural del Montseny i per a la península Ibèrica (Coleoptera) (4a nota). *Orsis*, 26: 149-185.
- VIÑOLAS, A. & MUÑOZ-BATET, J. 2015. El género *Colon* Herbst, 1797, en la Península Ibérica (Coleoptera: Leiodidae: Coloninae). *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 79: 113-134.
- YUG. Y. & TIANM. Y. 1995. Notes on the genus *Cybocephalus* Erichson from China (Coleoptera: Cybocephalidae). *Entomologia Sinica*, 2 (1): 35-38.