

Dorcatoma (Dorcatoma) punctulata
 Mulsant & Rey, 1864 nova per a la península
 Ibèrica i confirmació de la presència de
D. (Pilosodorcatoma) substriata Hummel,
 1829 (Coleoptera: Ptinidae: Dorcatominae)

Amador Viñolas

Consorci del Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Laboratori de Natura
 Col·lecció d'Artròpodes
 Passeig Picasso, s/n. 08003 Barcelona
 av.rodama@gmail.com

José I. Recalde

C/ Andreszar, 21. 31610 Villava
 recalde.ji@ono.com



Manuscript rebut el març de 2014

Resum

Se cita per primera vegada de la península Ibèrica *Dorcatoma (Dorcatoma) punctulata* Mulsant & Rey, 1864, recol·lectada a la província de Tarragona. Es confirma la presència de *D. (Pilosodorcatoma) substriata* Hummel, 1829, a l'àrea peninsular (Navarra), coneguda fins a l'actualitat d'Espanya només de la vall d'Aran i s'amplia la distribució de *D. (P.) agenjoi* Español, 1978, a Catalunya i de *D. (P.) minor* Zahradník, 1993, a Navarra. Es representa l'hàbitat de *D. (D.) punctulata*, així com les antenes, els palps maxil·lars i l'edeagus. També es modifica la clau de les espècies ibèriques del subgènere *Dorcatoma* sensu stricto Herbst, 1792.

Paraules clau: Coleoptera; Ptinidae; Dorcatominae; *Dorcatoma*; noves citacions; península Ibèrica.

Abstract. *Dorcatoma (Dorcatoma) punctulata* Mulsant & Rey, 1864 first record for the Iberian Peninsula and the presence of *D. (Pilosodorcatoma) substriata* Hummel, 1829 is confirmed (Coleoptera: Ptinidae: Dorcatominae)

Dorcatoma (Dorcatoma) punctulata Mulsant & Rey, 1864, collected in Tarragona, is recorded for the first time from the Iberian Peninsula. The presence of *D. (Pilosodorcatoma) substriata* Hummel, 1829, which was only known from the Aran Valley until now, is confirmed in the peninsular area (Navarra). Likewise, the Iberian distribution of *D. (P.) agenjoi* Español, 1978 and *D. (P.) minor* Zahradník, 1993, is extended to Catalonia and Navarra, respectively. Habitus, antennae, maxillary palpi and edeagus of *D. punctulata* are

shown. Finally, keys of Iberian species of subgenus *Dorcatoma* sensu stricto Herbst, 1792, are modified.

Keywords: Coleoptera; Ptinidae; Dorcatominae; *Dorcatoma*; new records; Iberian Peninsula.

Introducció

Recentment, s'ha fet la revisió dels representants de la subfamília Dorcatominae Thomson, 1859, a la península Ibèrica i les Illes Balears (Viñolas, 2013a, b, c), en la qual se citen 8 espècies del gènere *Dorcatoma* Herbst, 1792, ja que no es coneix cap citació de les Illes Balears i una d'elles només era coneguda de la vessant nord dels Pirineus. En la revisió del gènere *Dorcatoma* (Viñolas, 2013b) s'amplia el contingut específic conegut fins al moment (Español, 1992) en una espècie, i ara, després de les campanyes realitzades a Catalunya l'any 2013 i a Navarra el 2012, podem afegir una espècie més al catàleg peninsular del gènere i confirmar la presència, en la Península, de l'espècie que només es coneixia de la vall d'Aran així com ampliar la distribució d'una espècie a l'àrea catalana i d'una altra a l'àrea peninsular.

S'acompanya la clau modificada de les espècies peninsulars del subgènere *Dorcatoma* sensu stricto Herbst, 1792, amb el seu complement gràfic.

Resultats

Dorcatoma (Dorcatoma) punctulata Mulsant & Rey, 1864

Dorcatoma punctulata Mulsant & Rey, 1864: 346

Dorcatoma elongata Baudi di Selve, 1873: 263

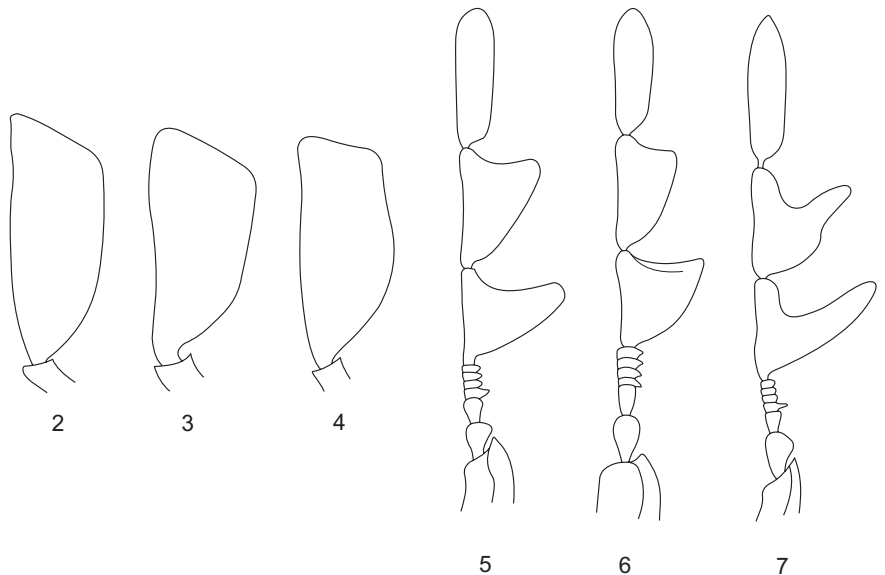
Material estudiat

1 ♂, etiquetat: «Serra de Prades | El Tillar - Tarragona | 5-VIII-2013 | A. Viñolas leg.» «*Dorcatoma* | *punctulata* | Mulsant & Rey | A. Viñolas det. 2013». Depositat en la col·lecció A. Viñolas.

Longitud d'1,7 a 3,2 mm (2,75 mm l'exemplar estudiat). Cos convex, de contorn oval i d'un color castany rogenc molt fosc (Fig. 1); antenes, palps i potes rogencs; pubescència curta, aplicada contra la superfície, d'un color groguenc i dirigida des de la base cap a l'apex, tant la pronotal com l'elital; superfície amb el puntejat fi i regularment disposat, una mica rugós en la zona discal dels èlitres. Cap i ulls grossos; antenes de deu artells (Fig. 6), el dècim molt allargat i estret, el novè més llarg que ample i escotat en l'apex, el vuitè transvers i fortament escotat, del tercer al setè del funicle dentats; últim artell dels palps maxil·lars allargat i lleugerament acuminat en l'apex (Fig. 3). Protòrax fortament transvers, amb els costats estretits en línia cap a l'apex, 2,23 vegades més ample que llarg, amb la màxima amplària en la base; els angles anteriors aguts i marcats, els posteriors obtusos, arrodonits però ben indicats i lleugerament explanats; els marges i la base no vorejats. Escutel tant ample com llarg i lleugerament arrodonit. Èlitres



Figura 1. Hàbitat del mascle de *Dorcatoma (Dorcatoma) punctulata* del Tillar (Tarragona). Escala = 1 mm.



Figures 2-7. Últim artell del pal·lip maxil·lar de: **2.** *Dorcatoma (Dorcatoma) robusta*; **3.** *D. (D.) punctulata*; **4.** *D. (D.) dresdensis*. Antena del mascle de: **5.** *Dorcatoma (Dorcatoma) robusta*; **6.** *D. (D.) punctulata*; **7.** *D. (D.) dresdensis*.

curts, de contorn oval i arrodonits en el quart apical, 1,32 vegades més llargs que amples presos conjuntament, amb la màxima amplària en el mig; cal·lus humeral gros i ben visible; la sutura vorejada; amb dues estries marginals completes i ben indicades, els intervals marginals plans. Metastèrnum lleugerament deprimit en el disc, el solc mitjà estret, ocupant la meitat apical. Abdomen amb la sutura de la segona esternita fortament bisinuada, la resta molt lleugerament; superfície amb el puntejat fi, dens i regular; la pubescència més llarga que la de la part superior del cos i d'un color grisós. Edeagus asimètric segons la figura 10; ben caracteritzat per la forma de la peça mitjana (Fig. 11) i la del paràmer dret.

Femella amb la maça antenal més gràcil.

Distribució

Espècie descrita de França amb femelles procedents del departament d'Isère (La Grande Chartreuse, Grenoble) i d'àmplia distribució europea: Alemanya, Àustria, Bulgària, Eslovàquia, Finlàndia, França, Itàlia, Noruega, Polònia, República Txeca, Rússia i Suècia. Coneguda també de la regió siberiana (Zahradník, 2007, 2013).

L'exemplar del Tillar (serra de Prades, Tarragona) és la primera cita de l'espècie per a l'àrea peninsular.

Biologia

Mulsant & Rey (1864) la van recol·lectar en fongs d'avets. Borowsky (1999) la cita de *Fomes fomentarius* (L.) Fr. procedens de Białowieża Nationa Park (Polònia i Bielorrússia). Schigel (2011) associa l'espècie a *F. fomentarius* i *Phellinus* sp., en l'estudi dels coleòpters micòfags dels boscos boreals. Jonsell & Nordlander (1995) i Jonsson (2002) indiquen que tant *Dorcatoma punctulata* com *D. robusta* A. Strand, 1938, són atretes per l'olor dels seus hostes, *F. fomentarius* i *Fomitopsis pinicola* (Swart: Fr.) P. Karsten, ambdós presents en el bosc de *Pinus sylvestris* L. del Tillar.

L'exemplar del Tillar (Tarragona) va ser capturat amb parany de llum ultraviolada situat en una zona mixta de *Pinus sylvestris* i *Quercus ilex* L.

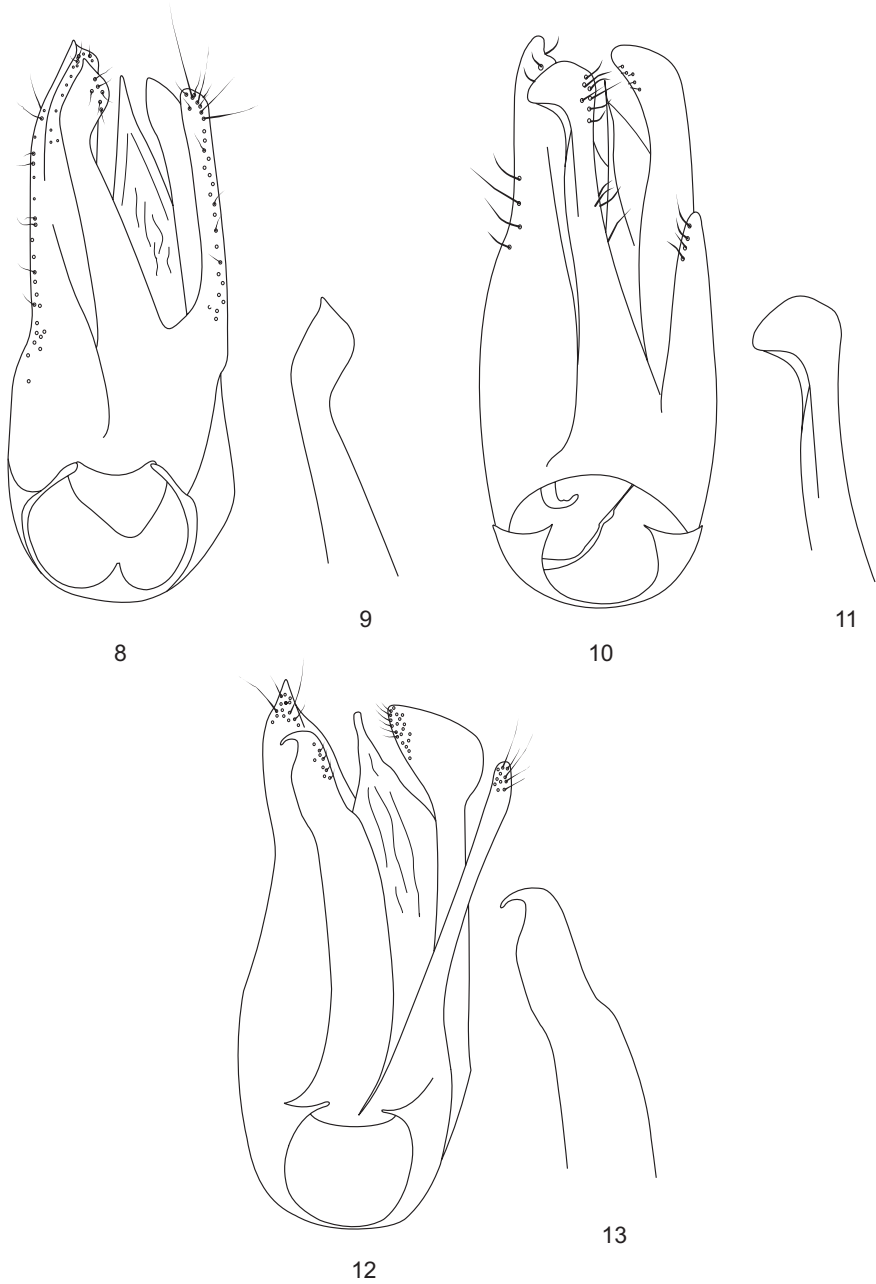
Dorcatoma (Pilosodorcatoma) agenjoi Español, 1978

Material estudiat

2 ex., etiquetats: 1 ♂ «Serra de Prades | El Tillar - Tarragona | 5-VIII-2013 | A. Viñolas leg.» «*Dorcatoma* | (*Pilosodorcatoma*) | *agenjoi* Español | A. Viñolas det. 2013»; 1 ♀ «Serra de Prades | El Tillar - Tarragona | 10-VIII-2013 | A. Viñolas leg.» «*Dorcatoma* | (*Pilosodorcatoma*) | *agenjoi* Español | A. Viñolas det. 2013». Depositats en la col·lecció A. Viñolas.

Espècie d'àmplia distribució en la part central de la península Ibèrica (Viñolas, 2013b). De Catalunya només s'havia citat de la població de Rojals, a la qual podem afegir la del Tillar (Vimbodí i Poblet), les dues situades a la serra de Prades (Tarragona).

Els exemplars de Rojals, tres mascles, es van obtenir per emergència d'un *Fomes* sp. desenvolupat sobre *Fagus sylvatica* L. (Viñolas, 2002, 2013b); el mascle



Figures 8-13. Eedeagus en visió ventral i detall de la peça mitjana de: **8-9.** *Dorcatoma (Dorcatoma) robusta*; **10-11.** *D. (D.) punctulata*; **12-13.** *D. (D.) dresdensis*.

del Tillar, amb parany de llum ultraviolada, i la femella batent d'arbrat amb paraigua japonès, tots dos en la mateixa àrea que l'espècie anterior, amb presència de fongs dels gèneres *Fomes* (Fr.) Fr. i *Fomitopsis* P. Karst., i un arbrat mixt de *Pinus sylvestris* i *Quercus ilex*.

***Dorcatoma (Pilosodorcatoma) minor* Zahradník, 1993**

Material estudiat

1 ex., etiquetat: «Olazti (Lesundegi), Navarra, VI-2008, Recalde & San Martín leg.» «*Dorcatoma (Pilosodorcatoma) minor* Zahradník 1993, J.I. Recalde det.». Dipositat en la col·lecció J.I. Recalde.

De la península Ibèrica només s'havia citat d'Alfaro (La Rioja) i d'Oiartzum (Gipuzkoa) (Viñolas, 2013b), localitats a les quals podem afegir la d'Olazti (Navarra).

La larva es desenvolupa en diferents Polyporaceae hostes de *Fagus sylvatica* L., *Populus* sp. i *Salix* sp.; l'exemplar d'Olazti va ser capturat en un rodal de *Quercus petraea* (Matt.), Liebl. (Viñolas, 2013b).

***Dorcatoma (Pilosodorcatoma) substriata* Hummel, 1829**

Material estudiat

1 ♂, etiquetat: «Sarriés. Na. | VII-2012 | Robledal. Recalde & San Martín leg.» «*Dorcatoma* | (*Pilosodorcatoma*) | *substriata* Hummel | A. Viñolas det. 2013». Dipositat en la col·lecció A. Viñolas.

D'Espanya només es coneixien dos exemplars recol·lectats per F. León-Hilaire l'1-VI-1916 a la Baronia de Lés (vall d'Aran, Lleida, vessant nord dels Pirineus), dipositats en el Museu de Ciències Naturals de Barcelona amb el número de registre MZB 76-3770. La presència de l'espècie en l'àrea peninsular (vessant sud dels Pirineus) ha continuat sent dubtosa (Español, 1992; Viñolas, 2013b) fins a la localització de l'exemplar mascle de Sarriés (Navarra).

L'espècie es desenvolupa en els fongs hostes de frondoses (Viñolas, 2013b). L'exemplar de Navarra s'ha capturat mitjançant un parany multiembut situat en una massa de *Quercus humilis* Mill.

Clau de les espècies peninsulars del subgènere *Dorcatoma sensu stricto* Herbst, 1792

- 1 Talla mitjana superior (3,5-4,6 mm); cos d'un color negre brillant; metastèrnium amb el solc mitjà arrodonit i situat en el terç apical; antenes del mascle segons la figura 5; últim artell dels palps maxil·lars segons la figura 2; edeagus segons les figures 8-9*D. (D.) robusta* Strand
- Talla mitjana petita (1,7-4,0 mm); metastèrnium amb el solc mitjà allargat i ocupant la meitat apical; antenes del mascle segons les figures 6-7; últim artell dels palps maxil·lars segons les figures 3-4; edeagus segons les figures 10-13

- 2 Longitud d'1,7-3,2 mm; solc mitjà del metastèrnum estret; pubescència groguenca; cos d'un color castany rogenc fosc a castany negrós; antenes del mascle segons la figura 6; últim artell dels palps maxil·lars segons la figura 3; edeagus segons les figures 10-11 *D. (D.) punctulata* Mulsant & Rey
- Longitud de 2,5-4,0 mm; solc mitjà del metastèrnum ample; pubescència gris blanquinosa; cos d'un color negrós; antenes del mascle segons la figura 7; últim artell dels palps maxil·lars segons la figura 4; edeagus segons les figures 12-13 *D. (D.) dresdensis* Herbst

Agraïments

A Berta Caballero i a Glòria Masó, conservadores d'artròpodes del Consorci del Museu de Ciències Naturals de Barcelona, l'haver pogut consultar els exemplars de la subfamília Dorcatominae de la col·lecció de Ptinidae de l'entitat. A Xavier Buqueras, del Paratge Natural d'Interès Nacional de Poblet, les facilitats ofertes per a l'estudi de la biodiversitat de coleòpters en l'àrea de la casa forestal del Tillar. A Antonio San Martín, de Navarra, per la seva desinteressada col·laboració en els treballs de camp. A Josep Muñoz-Batet, de Girona, l'ajut en la revisió i correcció del treball.

Referències bibliogràfiques

- Baudi di Selve, F. 1873. Catalogo dei Dascillidi, Malacodermi e Tereidili della Fauna europea e circummediterranea appartenenti alle collezioni del Museo Civico di Genova. Annali del Museo civico di storia naturale di Genova, serie 1, vol. 4: 226-268.
- Borowsky, J. 1999. A contribution to the Central European species of the genus *Dorcatoma* Herbst, 1792 (Coleoptera, Anobiidae, Dorcatominae). Annals of Warsaw Agricultural University. Forestry and Wood Technology, 49: 127-136.
- Español, F. 1992. Coleoptera, Anobiidae. In: Fauna Ibérica, vol. 2, Ramos, M.A. et al. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 195 p.
- Jonsell, M.; Nordlander, G. 1995. Field attraction of Coleoptera to odours of the wood-decaying polypores *Fomitopsis pinicola* and *Fomes fomentarius*. Ann Zool Fennici, 32: 391-402.
- Jonsson, M. 2002. Dispersal Ecology of Insectes Inhabiting Wood-Decaying Fungi. Doctoral thesis. Swedish University of Agricultural Sciences. Uppsala. 22 p.
- Mulsant, E.; Rey, C. 1864. Histoire naturelle des Coléoptères de France. Térédiles. F. Savy. París. 391 p.
- Schigel, D.S. 2011. Fungus-beetle food web patterns in boreal forest. Russian Entomological Journal, 20(2): 141-150.
- Viñolas, A. 2002. Nova aportació al coneixement dels anòbids de la península Ibèrica (Coleoptera: Anobiidae). Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural, 70: 73-77.
- Viñolas, A. 2013a. Els Dorcatominae de la península Ibèrica i illes Balears. 1a nota. Els gèneres *Caenocara* C.G. Thomson, 1859, *Calymmaderus* Solier, 1849 i *Mizodorcatoma* Hayashi, 1955 (Coleoptera: Ptinidae). Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural, 76 (2012): 117-132.
- Viñolas, A. 2013b. Els Dorcatominae de la península Ibèrica i illes Balears. 2a nota. El gènere *Dorcatoma* Herbst, 1792. (Coleoptera: Ptinidae). Orsis, 27: 7-28.

- Viñolas, A. 2013c. 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.
- Zahradník, P. 2007. *Ptinidae*. P. 328-362. In: Löbl, I. & Smetana, A. (Eds.). Catalogue of Palaearctic Coleoptera, vol. 4. Apollo Books. Stenstrup. 935 p.
- Zahradník, P. 2013. Beetles of the family Ptinidae. Zoological Keys. Academia. Praha. 349 p.