

## NUEVOS MELÁNDRIDOS PARA LA FAUNA IBÉRICA (COLEOPTERA: TENEBRIONOIDEA: MELANDRYIDAE)

Jose Ignacio Recalde Irurzun<sup>1</sup> & Ignacio Pérez Moreno<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Andreszar, 21. 31610 Villava (Navarra). – recalde.ji@rekena.net

<sup>2</sup> Universidad de La Rioja, Departamento de Agricultura y Alimentación. Madre de Dios, 51. 26006 Logroño. ignacio.perez@daa.unirioja.es

**Resumen:** *Dircaea australis* Fairmaire 1856, *Melandrya barbata* (Fabricius, 1792) y *Conopalpus testaceus* (Olivier, 1790) se citan por primera vez de la Península Ibérica teniendo en cuenta diversas capturas en Navarra, Álava y La Rioja.

**Palabras Clave:** Melandryidae, Tenebrionoidea, saproxílico, Coleoptera, *Dircaea*, *Melandrya*, *Conopalpus*.

### New melandrids for the Iberian fauna (Coleoptera: Tenebrionoidea: Melandryidae)

**Summary:** *Dircaea australis* Fairmaire 1856, *Melandrya barbata* (Fabricius, 1792) and *Conopalpus testaceus* (Olivier, 1790) are recorded from Navarra, Álava and La Rioja (north Spain). These three species are new for the Iberian fauna.

**Key words:** Melandryidae, Tenebrionoidea, saproxylic, Coleoptera, *Dircaea*, *Melandrya*, *Conopalpus*.

### Introducción

Debido a la regresión y simplificación sufrida por las masas forestales europeas, a consecuencia de su ancestral explotación por el hombre, una parte de los invertebrados saproxílicos de nuestro continente se consideran amenazados, alcanzándose en algunos casos situaciones de extinción regional (ver, por ejemplo, Speigh, 1989; Siitonen, 2001; o Grove, 2002). Por otra parte, el conocimiento de varias de las familias de coleópteros características de los hábitats de la madera en descomposición se ha desarrollado poco dentro del ámbito ibérico. Ello implica una deficiencia de base a la hora de evaluar la evolución del estado de conservación de nuestros bosques en lo relativo a los invertebrados xilobiontes que los habitan. Entre otros, este es el caso de la familia Melandryidae.

La mayoría, si no todas las especies europeas de melándridos, son saproxílicas, aunque sus formas de vida son diversas, ya que pueden desarrollarse en troncos muertos (*Serropalpus*) o sus podredumbres (*Melandrya*), en ramitas en descomposición (*Osphyra*, *Conopalpus*) o en madera mohosa u hongos polyporales (*Orchesia*, *Abdera*).

Desde el punto de vista morfológico, los Melandryidae están integrados por especies de aspecto diverso –siempre con forma alargada- y tamaño variable (2-18 mm). Poseen margen pronotal aquillado y cabeza sin cuello, y su fórmula tarsal es heterómera (5-5-4). Los artejos de los palpos maxilares están frecuentemente muy desarrollados, en especial el artejo terminal. Las antenas (10-11 artejos) no suelen tener maza, aunque en ocasiones los antenómeros terminales están engrosados o aplanados (*Orchesia*).

En Europa, la familia está representada por más de 50 especies (Nikitsky, 2004). En la Península Ibérica e Islas Baleares han sido tratados en pocos estudios, pero se ha citado una veintena de especies de Pirineos, España y Portugal (De la Fuente, 1933; García de Viedma, 1966; Montada, 1946). Recientemente, a esa relación se ha añadido *Orchesia undulata* Kraatz, 1853, capturada en hayedos cantábricos del noroeste de Navarra mediante trampas Malaise (Martínez de Murgía *et al.*, 2004).

Como resultado de los muestreos dirigidos al estudio de la fauna saproxílica llevados a cabo en bosques navarros, riojanos y alaveses, hemos localizado tres especies de esta familia que no estaban citadas de la Península Ibérica.

### Relación de especies

#### 1. *Dircaea australis* Fairmaire, 1856

El género *Dircaea* Fabricius 1798 está representado en Europa por dos especies: *Dircaea quadriguttata* (Paykull, 1798) y *Dircaea australis* Fairmaire 1856. Ambas son alargado-subcilíndricas, de coloración negra o parda muy oscura, con élitros de este mismo color, cada uno de ellos decorado con dos manchas amarillentas o anaranjadas, bastante amplias, situadas en la zona postbasal y postmedial. Hemos encontrado una de las especies, *Dircaea australis*, en un bosque subcantábrico de Navarra.

Se trata de un insecto que mide entre 8 y 12 mm, moderadamente alargado, con aspecto cilíndrico-elíptico (Fig. 1). Pronoto subtriangular en visión dorsal. Antenas de 11 artejos, los dos o tres basales son claros en los individuos estudiados; el extremo de las antenas supera un poco la base de los élitros. Patas pardo-oscuros, presentando zonas claras más o menos extensas alrededor de la articulación tibiofemoral. El último tarsómero es también claro, al igual que los palpos maxilares. La mancha elitral anterior no se proyecta estrechamente hacia adelante y la mancha posmedial es más ancha que en el caso de *Dircaea quadriguttata* (Paykull, 1798), especie de la que también se separa por la longitud de la sutura pronotal, que en el caso de *Dircaea australis* no llega a alcanzar el margen anterior (Palm, 1950).

**MATERIAL ESTUDIADO:** Navarra. Lizaso (Bosque de Orgi): 12-VII-2002, 1 ej., Recalde leg.; V-2004, 2 ejs., Recalde leg.; 4-VII-2004, 6 ejs., Recalde leg.; VIII-2004, 1 ej., Recalde leg. Todos los ejemplares se capturaron, mediante trampas de interceptación del vuelo tipo ventana, en una llanura aluvial ocupada por una formación de roble pedun-

culado (*Quercus robur*) en la que existen pies dispersos de haya (*Fagus sylvatica*) y zonas con roble americano (*Quercus rubra*). **Alava.** Galarreta (Sierra de Urkilla): 2-VIII-1997, 1 ej., Ugarte leg.; 20-VIII-1997, 1 ej., Ugarte leg. Ambos ejemplares se recogieron ahogados en bidones de agua, en un quejigal subcantábrico. Munain (Sierra de Entzia): 21-VII-2006, 2 ejs., Ugarte leg. Bajo corteza de ramas caídas de roble pedunculado (*Quercus robur*). Esta localidad tiene bosques mixtos de haya, roble y quejigo, con rodales en las que predominan una u otra de estas especies. El lugar concreto de la captura destaca por la presencia de varias decenas de pies de roble de gran porte.

El área de distribución de *Dircaea australis* abarca los países de la Europa central y centro-meridional, no alcanzando las islas británicas ni Escandinavia (Nikitsky, 2004).

Según recoge Schlaghamerský (2000), varios autores europeos indican que *Dircaea australis* es una especie relicta asociada a la madera descompuesta de haya (*Fagus*), propia de los bosques primarios, que vive en pocas localidades. Franc (1994) matiza que se encuentra en los bosques mejor conservados, enumerando algunos hallazgos eslovacos en madera de haya (*Fagus*) y roble (*Quercus*); por el contrario, según diversos autores (Palm, 1950;), su congénere *Dircaea quadriguttata* es una especie que habita en el nordeste europeo y se encuentra únicamente en troncos de abedul (*Betula*). Se trata de una especie saproxilófaga (Koch, 1989). Según Bukarowski & Pollock (2003.), la supervivencia de *Dircaea australis* se encuentra amenazada, al menos en Europa Central, aunque estudios recientes han permitido detectar esta especie en dos localidades checas tras unos 20 años sin que la especie fuera registrada en ese país (Schlaghamerský *et al.*, 2006).

## 2. *Melandrya barbata* (Fabricius, 1792)

Hay tres los representantes del género *Melandrya* Fabricius 1801 en la fauna europea. *Melandrya caraboides* (Linnaeus 1760), es la especie más frecuente y la única conocida hasta ahora en la Península Ibérica, donde habita bosques húmedos septentrionales. Bastante menos frecuente resulta ser *Melandrya barbata*, la más pequeña de las tres especies del género, que hemos hallado en Navarra. La tercera especie, *Melandrya dubia* (Schaller, 1783), aunque no se conoce de la Península Ibérica existe en Francia.

Especie habitualmente menor que *Melandrya caraboides*, normalmente mide entre 9-10 mm, aunque el ejemplar estudiado apenas alcanza los 8,5 mm (Figura 2). El pronoto se estrecha cónicamente hacia delante, es poco más estrecho que la base de los élitros y tiene dos profundas impresiones basales y una depresión central longitudinal alargada desprovista de puntos. Pilosidad pardo-rojiza, especialmente evidente en el pronoto. Élitros de color negro brillante, recorridos longitudinalmente por cuatro surcos separados por intervalos muy convexos que desaparecen en la base. Anténomeros 3-6 cortos. Patas, palpos y antenas rojizas. Penúltimo artejo de los palpos maxilares corto; el último muy desarrollado y ensanchado.

MATERIAL ESTUDIADO: **Navarra.** Lizaso (Bosque de Orgi): 5-VI-2004, 1 ej., Recalde leg. Este ejemplar se capturó mediante trampas de interceptación del vuelo tipo ventana, en la misma formación de roble pedunculado (*Quercus robur*) que la especie anterior.

Su área de distribución en Europa abarca la mayor parte del continente, viviendo también en Gran Bretaña (Nikitsky, 2004). Presente en el país vasco-francés donde ha sido obtenida a partir de una rama de roble en el bosque Sare (Van Meer, 2002), adyacente a la localidad navarra de Etxalar.

Según Franc (1994), en Eslovaquia es una especie esporádica y rara, hallada en los rodales mejor preservados y considerada como un vestigio de los bosques primitivos. También es considerada por los autores centroeuropeos un insecto raro, estenotópico y vulnerable, que se desarrollaría, al igual que su congénere *Melandrya caraboides*, en madera de frondosas objeto de pudrición por hongos lignícolas (Schlaghamerský, 2000). Según Koch (1989), se trata una especie saproxilófaga que vive preferentemente en madera de *Fagus* y más raramente en *Carpinus*, *Tilia*, *Alnus* y *Betula*. Alexander (2002), autor británico, la señala de roble (*Quercus*) y haya (*Fagus*).

## 3. *Conopalpus testaceus* (Olivier, 1790)

El género *Conopalpus* Gyllenhal, 1810 comprende dos especies europeas, de las cuales tan sólo una, *Conopalpus brevicollis* Kraatz, 1885, estaba citada de la Península Ibérica. Citamos ahora la otra.

Tamaño entre 5 y 7 mm. (Figura 3). Antenas de 10 artejos y ojos pubescentes. Esta especie tiene un aspecto general que recuerda al de algunos géneros de Cantharidae. Se distingue de *Conopalpus brevicollis* por su mayor tamaño, tener el tercer artejo antenar (doble de largo que de ancho), el punteado elitral es más robusto, así como por la forma del pronoto, apenas más estrecho que la base de los élitros y el doble de ancho que largo. Presenta variabilidad cromática; hay ejemplares con el cuerpo oscuro, a excepción del pronoto y las patas, y otros totalmente testáceos, siendo estos últimos los más abundantes.

MATERIAL ESTUDIADO: **Navarra.** Lizaso (Bosque de Orgi): 4-VII-2004, 1 ej., Recalde leg. Trampa de interceptación del vuelo tipo ventana, en el mismo bosque que las dos especies anteriores. **La Rioja.** Lumbreras (Dehesa de Las Matas): 29-V-2002, 1 ej., Pérez & Moreno leg.; 30-V-2002, 1 ej., Pérez & Moreno leg. Lumbreras (Robledal de la Cárcara): 30-V-2003, 1 ej., Pérez & Moreno leg.; 03-06-2003, 2 ejs., Pérez & Moreno leg.; 05-VIII-2003, 1 ej., Pérez & Moreno leg. Lumbreras (Peña Yerre): 15-VII-2005, 1 ej., Pérez & Moreno leg.; 15-07-2005, 1 ej., Pérez & Moreno leg. Los ejemplares se capturaron en dos bosques de roble diferentes (*Quercus pyrenaica* y *Quercus petraea*) y en un hayedo en el que existen algunos pies dispersos de *Quercus petraea*, mediante varias técnicas: cría a partir de madera de ambas especies de roble, trampas de interceptación del vuelo tipo ventana y trampas de atracción tipo tubo, como la descrita en Alonso-Zarazaga *et al.* (2002).

*Conopalpus testaceus* está ampliamente distribuido por Europa, desde la Islas Británicas hasta Rusia y Ucrania (Nikitsky, 2004).

Es un melándrido saproxilófago del que Alexander (2002) indica que se encuentra preferentemente en ramas muertas de roble (*Quercus*) y avellano (*Corylus*), cuyos imagos visitan las flores. Schlaghamerský (2000) hace también referencia a las ramas de haya (*Fagus*).



**Fig. 1.** *Dircaea australis* Fairmaire, 1856. **Fig. 2.** *Melandrya barbata* (Fabricius, 1792). **Fig. 3.** *Conopalpus testaceus* (Olivier, 1790)

#### Agradecimiento

Nuestro agradecimiento a los colegas y amigos con los que hemos realizado los muestreos de campo: Fernando Moreno en La Rioja, Antonio San Martín en Navarra, e Iñigo Ugarte, Fernando Salgueira y Antonio San Martín, en Álava.

#### Bibliografía

- ALEXANDER, K. N. A. 2002. The invertebrates of living and decaying timber in Britain & Ireland: A provisional annotated checklist. 142 pp. *English Nature Research Reports*. N. 467. English Nature. Peterborough. UK.
- ALONSO-ZARAZAGA, M.A., I. PÉREZ-MORENO & F. MORENO-GRIJALBA 2002. Presencia de dos especies de Anthribidae (Coleoptera) en la Península Ibérica. *Boln. de la S.E.A.*, **31**: 141-143.
- BUKAROWSKI, B. & D. POLLOCK 2003. Description of the immature stages of *Dircaea quadriguttata* (Paykull, 1798) with notes on adult copulative organs (Coleoptera: Melandryidae). *Fragmenta Faunistica*, **46**: 37-46.
- DE LA FUENTE, J. M. 1933. Catálogo sistemático-geográfico de los coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares. *Bol. Soc. ent. Esp.*, **16**: 99-106.
- FRANC, V. 1994. On the occurrence and bioindicative value of several rare species of the family Tetratomidae and Melandryidae (Coleoptera) in Slovakia. *Biologia Bratislava*, **49**(5): 723-728.
- GARCÍA DE VIEDMA, M. 1965. Contribución al conocimiento de las larvas de Melandryidae de Europa (Coleoptera). *Eos*, **41**: 483-506.
- GROVE, S. J. 2002. Saproxylic Insect Ecology and the Sustainable Management of Forests. *Ann. Rev. Ecol. Sys.*, **33**:1-23.
- KOCH, K. 1989. *Die Käfer mitteleuropas. Ökologie*. Band 2. Goecke & Evers Verlag. Krefeld. 382 pp.
- MARTÍNEZ DE MURGUÍA, L., J. LAPAZA, E. SALABERRIA, M. MÉNDEZ & P. BAHILLO DE LA PUEBLA 2004. Presencia de *Orchesia (Clinocara) undulata* Kraatz, 1853 en la Península Ibérica (Coleoptera: Melandryidae). *Heteropterus Rev. Entomol.*, **4**: 99-101.
- NIKITSKY, N. 2004. Fauna Europaea: Melandryidae. In: Audisio, P. (ed.). *Fauna Europaea: Coleoptera 2*. Fauna Europaea version 1.1, <http://www.faunaeur.org>
- PALM, T. 1950. Vara *Dircaea*-arter med särskild hänsyn till *D. australis* Fairm. (Col. Serropalpidae). *Opuscula Entomologica Lund*, **15**: 11-16.
- SCHLAGHAMERSKÝ, J. 2000. *The Saproxylic Beetles (Coleoptera) and Ants (Formicidae) of Central European Hardwood Floodplain Forests*. Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis. Biologia, 103. Masaryk University Brno Eds. 168 pp.
- SCHLAGHAMERSKÝ, J., V. MANÁK & P. CECHOVSKÝ 2006. On the mass occurrence of two rare saproxylic beetles, *Cucujus cinnabarinus* (Cucujidae) and *Dircaea australis* (Melandryidae), in South Moravian Floodplain Forests. 4<sup>th</sup>. Symposium and Workshop on the conservation of Saproxylic Beetles. 27<sup>th</sup>. –29<sup>th</sup>. June of 2006. Vivoin. Sarthe. France.
- SIITONEN, J. 2001. Forest management, coarse wood debris and saproxylic organisms: Fennoscandian boreal forests as an example. *Ecol Bull.*, **49**: 11-41.
- SPEIGHT, M. C. D. 1989. *Saproxylic invertebrates and their conservation*. Council of Europe. 81 pp.
- VAN MEER, C. 2002. Premier complément aux données entomologiques de la forêt de Sare, Pyrénées Atlantiques (Coléoptères). *Bull. Soc. Linn. Bordeaux*, **30**(3): 127-136.