

Los *Cebrio* de la Comunidad Autónoma de Madrid (Coleoptera: Elateridae: Cebrioninae)

J.I. LÓPEZ-COLÓN¹, P. BAHILLO DE LA PUEBLA²

¹Plaza de Madrid 2, 1º D; E-28529 Rivas-Vaciamadrid (Madrid); España

²Ibaizabal 1, 1º C; E-48901 Barakaldo (Vizcaya); España; E-mail: pbahillo@irakasle.net

Resumen

Se actualizan los conocimientos sobre la subfamilia Cebrioninae en la Comunidad Autónoma de Madrid, tanto revisando la literatura científica existente como incorporando los nuevos datos disponibles. Aquí viven al menos siete especies: *Cebrio fabricii* Leach, 1824, *Cebrio carrenii* Graells, 1846, *Cebrio moyses* Fairmaire, 1852, *Cebrio rufifrons* Graells, 1849, *Cebrio ysernii* Graells, 1858, *Cebrio gypsicola* Graells, 1858 y *Cebrio dufourii* Graells, 1851. Se confecciona además una clave de identificación de especies.

Palabras clave: Coleoptera, Elateridae, Cebrioninae, *Cebrio*, Comunidad Autónoma de Madrid (CAM), España, Península Ibérica.

Laburpena

Cebrioak Madrilgo Autonomia Erkidegoan (Coleoptera: Elateridae: Cebrioninae)

Cebrioninae subfamiliari buruzko ezagutza eguneratzen da Madrilgo Autonomia Erkidegoan, zientzi literatura aztertzeaz gain, zeuden datu berriak erabili direlarik. Gutxienez hurrengo zazpi espezieak bizi dira bertan: *Cebrio fabricii* Leach, 1824, *Cebrio carrenii* Graells, 1846, *Cebrio moyses* Fairmaire, 1852, *Cebrio rufifrons* Graells, 1849, *Cebrio ysernii* Graells, 1858, *Cebrio gypsicola* Graells, 1858 eta *Cebrio dufourii* Graells, 1851. Halaber, espezieon identifikazioarako klabea aurkezten da.

Gako-hitzak: Coleoptera, Elateridae, Cebrioninae, *Cebrio*, Madrilgo Autonomia Erkidegoan (CAM), Espainia, Iberiar Penintsula.

Abstract

The genus *Cebrio* in the Autonomous Community of Madrid (Coleoptera: Elateridae: Cebrioninae)

After the bibliographic study and revision of some collections, the records of Cebrioninae present in the Autonomous Community of Madrid are shown. At least seven species living here: *Cebrio fabricii* Leach, 1824, *Cebrio carrenii* Graells, 1846, *Cebrio moyses* Fairmaire, 1852, *Cebrio rufifrons* Graells, 1849, *Cebrio ysernii* Graells, 1858, *Cebrio gypsicola* Graells, 1858 and *Cebrio dufourii* Graells, 1851. A key for identifying these species is provided.

Key words: Coleoptera, Elateridae, Cebrioninae, *Cebrio*, Autonomous Community of Madrid (CAM), Spain, Iberian Peninsula.

Introducción

La subfamilia Cebrioninae (Cebrionates Latreille, 1802. *Hist. Nat. Crust. et Ins.*, 3: 97) está representada en la fauna ibérica por el género *Cebrio* Olivier, 1790 (*Entom.*, 2: 5), muy extendido y diversificado en la

cuenca del Mediterráneo (Lawrence y Newton Jr, 1995) y especialmente abundante en la mitad occidental. Hasta ahora la mayoría de los autores los han tratado como familia independiente dentro de los Elateroidea; no obstante, con base en algunos caracteres como la estructura de la armadura genital y en

la morfología larvaria, entre otros, son considerados actualmente dentro de los Elateridae (Cate, 2004). En la Península Ibérica existen 37 especies, casi todas ellas endémicas (López-Colón y Sánchez-Ruiz, 2002; Sánchez-Ruiz, 2004).⁽¹⁾

Tras la revisión bibliográfica y el estudio del material disponible en diversas colecciones, se puede asegurar que al menos siete especies de *Cebrio* Olivier, 1790 colonizan la Comunidad Autónoma de Madrid (CAM). A saber:

- Cebrio fabricii* Leach, 1824
- Cebrio carrenii* Graells, 1846
- Cebrio moyses* Fairmaire, 1852
- Cebrio rufifrons* Graells, 1849
- Cebrio ysernii* Graells, 1858
- Cebrio gypsicola* Graells, 1858
- Cebrio dufourii* Graells, 1851

Otras dos especies más, *Cebrio superbus* Jacquelin du Val, 1860 (*Glanur. Ent.*, 2: 119) y *Cebrio tricolor* Graells, 1858 (*Mem. de la Com. d. map. Geol. de España*: 47), están citadas de provincias colindantes, por lo que no sería extraordinario que apareciesen en el futuro, tras las prospecciones metódicas pertinentes. La primera se conoce en la provincia de Guadalajara (también aparece en las de Cuenca y Albacete, y en el sureste, donde es más abundante, en Valencia, Alicante y Murcia; existiendo asimismo citas de dos provincias andaluzas: Jaén y Cádiz); la segunda, de la Sierra de Gredos, en Ávila, siendo un taxon propio del norte de Extremadura.

Hay que precisar que para la elaboración de la clave se han utilizado únicamente caracteres de los machos, ya que en este género las hembras, de vida hipógea, están muy mal estudiadas y el material de referencia escasea en las colecciones tanto que, hoy por hoy, es imposible realizar una clave completa para identificarlas. Las medidas son igualmente referidas a los machos, pues las hembras son mayores (por ejemplo, las de *Cebrio carrenii* Graells, 1846, cuyos machos miden alrededor de 15 mm, son de entre 17 y 20 mm).

⁽¹⁾ Por el momento, se conocen 37 especies de *Cebrio* en la Península Ibérica (incluyendo *Cebrio cantabricus*, recientemente descrita (2003) por Bercedo Páramo y López-Colón), a los que hay que añadir una subespecie válida: *Cebrio carbonarius oropensis* Caminero, 1983. Hay que eliminar definitivamente de la fauna ibérica y europea tres especies descritas del norte de África y citadas posteriormente de «España»: *Cebrio angusticornis* Fairmaire, 1873, *Cebrio maculicollis* Fairmaire, 1856 y *Cebrio ruficollis* Fabricius, 1798, que estaban incluidas, con dudas, por López-Colón y Sánchez-Ruiz

(2002) y por Sánchez-Ruiz (2004). En esta última obra, se cita además de «Portugal y España», suponemos que por error, a *Cebrio germari* Jacquelin du Val, 1860 (= *Cebrio melanocephalus* Germar, 1843 (non Leach, 1824); = *Cebrio nigricans* Ragusa, 1894), una especie propia de Sicilia. Esta suposición ha sido confirmada por Sánchez Ruiz (com. pers.).

Relación de especies

Cebrio fabricii Leach, 1824

Cebrio fabricii Leach, 1824. *Zool. Journ.*, 1: 40.

Cebrio xanthomerus Germar, 1843.

Cebrio ruficollis Fabricius: Laporte, 1840 (non Fabricius, 1798).

Distribución:

Una de las especies del género con distribución más amplia; extendida por Italia, Francia (Pirineos orientales), España, Portugal, Cerdeña y Sicilia (Laporte, 1840). Fue descrita de Portugal y España (provincia de Valencia). Parece estar bien repartida por el este y sur ibéricos (López-Colón y Sánchez-Ruiz, 2002). En España la conocemos de Cataluña (Gerona, Barcelona y Lérida), Aragón (Zaragoza y Teruel) y Castilla-La Mancha (Guadalajara y Cuenca). Está citada además de la Comunidad Valenciana (Valencia y Alicante) y Andalucía (Sevilla y Cádiz) (Melic y Blasco-Zumeta, 1999; López-Colón y Sánchez-Ruiz, 2002). Hasta el momento, no estaba registrada en Madrid.

Material estudiado:

Madrid: Rivas-Vaciamadrid, Covibar (antiguo Montarco), 1 ex. (macho) (recolectado muerto), 1.IX.1994 (Amelia Ruiz Barquero *leg.*); Pinto, 1 ex. (macho), 14.IX.1990 (Ángel Montes *leg.*, col. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid).

Además de estos ejemplares de la CAM, hemos podido estudiar dos machos de la colección Pablo Bercedo y Lucía Arnáiz procedentes de Albalate (Guadalajara), 9.VIII.1997 (P. Bercedo *leg.*) y Mora de Rubielos (Teruel), 15.VIII.1975 (P. Bercedo *leg.*).

Los machos de esta especie vuelan al atardecer y en las primeras horas de la noche en busca de las hembras; lo hacen durante los meses de agosto y septiembre, incluso en octubre en años muy secos, especialmente en los días tormentosos de finales de verano y las primeras lluvias otoñales, en los momentos del chaparrón o las horas inmediatamente posteriores. Son fuertemente atraídos por las luces.

***Cebrio carrenii* Graells, 1846**

Cebrio carrenii Graells, 1846. *Revue zoologique*: 217.

Cebrio carrenii Graells, 1846 (descr. original), enmendado en 1847 por el propio autor con la grafía correcta, y vuelto a utilizar incorrectamente en Graells, 1851.

Cebrio carrenoi auct. (Gemminger y Harold, 1869; Chevrolat, 1872 y 1874; Stein y Weise, 1877; Dalla Torre, 1911 y 1912; Winkler, 1925; Fuente, 1929; Caminero, 1983; grafía subsiguiente incorrecta).

Cebrio carenoi auct. (Marseul, 1887; grafía subsiguiente incorrecta).

Cebrio carrenoy auct. (Iglesias, 1928; grafía subsiguiente incorrecta).

Distribución:

Endemismo ibérico descrito de los alrededores de Madrid. Conocido de Madrid, Pontevedra (Vigo: Iglesias, 1928) y Portugal (San Martinho y Villa Real, según: Fuente, 1929; Seabra, 1943). Citado de Madrid, sin más precisión (Graells, 1847; Fuente, 1929) y de Fuente de la Teja, cerca de la Casa de Campo (alrededores de Madrid), El Pardo y El Escorial (Graells, 1851) y El Escorial (Jacquelin du Val, 1860).

Historia:

Esta especie fue descubierta en 1838 por Eduardo Carreño, en la pradera «Fuente Teja», cerca de la Casa de Campo de Madrid. Después, Mariano de la Paz Graells la encontró en El Pardo y en El Escorial. La hembra no la pudo estudiar hasta 1847 (Graells, 1851).

Material estudiado:

En las colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid existen más de seiscientos ejemplares (todos machos) etiquetados de diversos puntos de la CAM (El Escorial, Los Arroyos (El Escorial), Cercedilla, El Pardo, Madrid) y algunos de Ávila (Casa Vieja, en Gredos), Cáceres (Baños de Montemayor, 800 m alt.) y Pontevedra (Villagarcía de Arosa).

Aparte de esos, se han estudiado los siguientes ejemplares de la CAM:

Madrid: Madrid, Carabanchel, 650 m. alt., 1 ex. (macho), 3.VI.1977 (J.I. López-Colón leg.); Madrid, Casa de Campo, 1 ex. (macho), 2.VI.1987 (Ángel Montes leg., comunicado por el Dr. Mario García-París, col. M.N.C.N.); Colmenarejo, Embalse de Valmayor, 2 ex. (machos), 8.VII.1982 (J.I. López-Colón leg.); Batres, Montebates, 1 ex. (macho), 1.VII.1980 (J.I. López-Colón y J.M. Marcos Toribio leg.).

Los machos adultos vuelan en busca de las hembras durante los meses de junio y julio; son atraídos a las luces por la noche.

***Cebrio moyses* Fairmaire, 1852**

Cebrio moyses Fairmaire, 1852. *Ann. Soc. ent. France*: 82.

Distribución:

Descrito de Lisboa sobre dos ejemplares capturados por Coquerel flotando en el río Tajo. Citado por Corrêa de Barros (1896) del Concelho de Sabrosa; Fuente (1929) lo señaló de Salamanca y, en Portugal, de Lisboa, San Martinho, Coimbra y Vilanova de Milfontes; Seabra (1939) de Montinho de Corta Braços y de Rio de Mouro (Portugal).

Material estudiado:

En las colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid hay dos ejemplares (machos) etiquetados de Aranjuez, El Regajal, 27.V.2003 (Mario García-París leg.).

***Cebrio rufifrons* Graells, 1849**

Cebrio rufifrons Graells, 1849. *Rev. et Mag. Zool.*, 1(2): 620.

Distribución:

Descrito de El Escorial (Madrid) y tradicionalmente citado del Sistema Central, en las provincias de Madrid, Segovia y Ávila (López-Colón y Sánchez-Ruiz, 2002). Es una especie inconfundible, muy frecuente en las Sierras de Guadarrama y Gredos; la cita de la provincia de Toledo (Chatenet, 2000) debe referirse a ese mismo ámbito serrano; hasta ahora se creía inexistente en otros lugares, pero hemos revisado material del museo (M.N.C.N.) etiquetado de Sierra Espuña (Murcia).

Historia:

El primer individuo de esta especie fue capturado por Laureano Pérez Arcas en una noche de julio en El Escorial. Momentos después, el propio Mariano de la Paz Graells colectaba otro espécimen. Al día siguiente encontró más ejemplares ahogados en las charcas de la «Pradera de San Juan», situada no lejos del pueblo, también en el término municipal de El Escorial (Graells, 1851). Fuente (1929) lo citó de Guadarrama y El Escorial.

Material estudiado:

En las colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid existen numerosos ejemplares (machos) etiquetados de Arenas de San Pedro (Ávila) y de El Escorial (Madrid), además de alguno de Sierra Espuña (Murcia), donde la especie no estaba citada. Poseemos datos de El Tiemblo (Ávila): 1 ex. (macho), 3.IX.1977 (P. Velasco leg., col. López-Colón). Es abundante en Las Navas del Marqués

(Ávila), de donde hemos revisado 2 ex. (machos), 21.VII.1985 (P. Bercedo *leg.*, col. Pablo Bercedo y Lucía Arnáiz) y 3 ex. (machos), 21.VII.1980 (J.I. López-Colón *leg.*), y tenemos numerosos datos de otros colegas (D. Miguel Moya Aliaga, D. Jesús Plaza Lama, D. Antonio Perucho Martínez, D. José María Marcos Toribio y D. Pedro Velasco).

Madrid: San Martín de Valdeiglesias, zona del Arroyo del Rosario de las Zorreras, Pantano de San Juan, 750 m alt., 1 ex. (macho), 21.VII.1984 (Carlos Gayo Nieto *leg.*) [atraído por las luces durante la noche en pinar de *Pinus pinea* L.]; Galapagar, 2 ex. (machos), 24.VI.1984 (Ángel Montes *leg.*, comunicado por el Dr. Mario García-París, col. M.N.C.N.).

Los machos adultos vuelan en busca de las hembras desde finales de junio hasta agosto. Por los datos que poseemos, podemos indicar que parece estar ligado a bosques de pinos (habitualmente de *Pinus sylvestris* L. en Guadarrama, pero también en *Pinus pinea* L.), asociados a robledales de melojo (*Quercus pyrenaica* Willd.). Como sucede en general en todos los *Cebrio*, los machos son fuertemente atraídos por las luces durante la noche.

***Cebrio ysernii* Graells, 1858**

Cebrio ysernii Graells, 1858. *Mem. de la Com. d. map. Geol. de España*. 48.

Cebrio iserni auct. (Fuente, 1929; grafía subsiguiente incorrecta).

Distribución:

Endemismo ibérico. Descrito de Alcalá de Henares (Madrid). Jacquelin du Val (1860) lo citó del río Henares.

Historia:

Dedicado a Juan Isern y Batlló, eminente botánico (ver Barreiro, 1925). Natural de Setcasas (Gerona); en junio de 1951 se trasladó a Madrid desde la Universidad de Barcelona. Realizó un trabajo ingente, herborizando para el Jardín Botánico numerosos pliegos con material del norte de Toledo (Ocaña) y, en especial, en el este y sur matritenses: Cerros de Gutarrón, Montarco, Ribas y Aranjuez. Posteriormente viajó, como miembro de la famosa «Comisión Científica del Pacífico», por las costas del Pacífico (1862-1865). Falleció en Madrid el 25 de enero de 1866, a consecuencia de una dolencia que se manifestó en Brasil, estando inmerso en la mentada expedición.

Material estudiado:

En las colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid existen diversos ejemplares (machos) del

este y sureste de Madrid: Pozuelo del Rey, 1 ex. etiquetado «Pozuelo (Madrid)» (L. Saavedra *leg.*); 2 ex. etiquetados «Montarco» (actual Rivas-Vaciamadrid) (C. Bolívar *leg.*); 2 ex. de Belmonte de Tajo y otros 10 ex. de idéntica procedencia y diversas fechas de 1971 (J. Calle *leg.*), capturados mediante lámpara de filamento, de las siguientes fechas: 1 ex. del 16.VII, 1 ex. del 21.VII, 2 ex. del 26.VII, 1 ex. del 27.VII, 3 ex. del 30.VII, 1 ex. del 31.VIII y 1 ex. del 9.X (todos ellos estaban indeterminados, aunque algunos portan una etiqueta que reza «*Cebrio iserni* ?» y otros «*Cebrio anthracinus* ?»).

Aparte de esos, se han podido estudiar los siguientes ejemplares de la CAM:

Madrid: Torres de la Alameda, 3 ex. (machos), 15.VII.1993, 28.VI.1994 y 30.VI.1995 respectivamente (P. Bercedo *leg.*; col. P. Bercedo); Rivas-Vaciamadrid, Cerro del Telégrafo, 690 m, 1 ex. (macho) (recolectado durante una fuerte tormenta encaramado a un pie de efedra, *Ephedra fragilis* Desf.), 30.V.1992 (J.I. López-Colón *leg.*).

Los machos adultos vuelan en busca de las hembras entre julio y septiembre.

***Cebrio gypsicola* Graells, 1858**

Cebrio gypsicola Graells, 1858. *Mem. de la Com. d. map. Geol. de España*. 48.

Distribución:

Endemismo ibérico extendido por el centro (Madrid, Guadalajara) y sudeste ibéricos. Descrito de Ciempozuelos y Aranjuez (Madrid) y La Alcarria (Guadalajara), se conoce de las provincias de Madrid (de donde también Fuente (1929) y Caminero (1983) lo citaron), Albacete, Ciudad Real, Jaén, Granada, Alicante, Valencia, Huesca: Peñalba y Zaragoza: Los Monegros (Leach, 1824; Jacquelin du Val, 1863; Chevrolat, 1874; Marseul, 1887; Dalla Torre, 1911, 1912; Winkler, 1925; Fuente, 1929; Caminero, 1983; López-Colón y Blasco-Zumeta, 2001; López-Colón y Sánchez-Ruiz, 2002; López-Colón y Agoiz Bustamante, 2003).

Material estudiado:

En las colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid existe un ejemplar (macho) etiquetado de «Montarco», localización que actualmente queda englobada en el municipio de Rivas-Vaciamadrid, y otros tres, también machos, etiquetados de Madrid: Valdelaguna, 10.VII.1998 (Mario García-París *leg.*) y Aranjuez, El Regajal, 27.V.2003 (2 ex.) (Mario García-París *leg.*).

Además, nuestro colega D. Juan Jesús de la Rosa Maldonado nos ha comunicado el siguiente dato de su presencia en Toledo: alrededores de la Laguna de Tírez, cerca de Villacañas, 1 ex. (macho), 30.VI.1996 (J.J. de la Rosa *leg.*).

***Cebrio dufourii* Graells, 1851**

Cebrio dufourii Graells, 1851. *Mem. Acad. Ciencias de Madrid*, 1(2): 122.

Cebrio morio Dufour, *Cat. Dej.*, 3ª ed.: 109, non Leach, 1824.
Cebrio dufourii auct. (Jacquelin du Val, 1860; grafía subsiguiente incorrecta).

Distribución:

Es un endemismo del centro y sur de la Península Ibérica (Leach, 1824; Jacquelin du Val, 1863; Chevrolat, 1874; Marseul, 1887; Dalla Torre, 1911, 1912; Winkler, 1925; Fuente, 1929; Caminero, 1983). Descrito de «España meridional y central». Así pues, aunque parece existir en el centro y sur de la Pe-

nínsula Ibérica, las citas son casi siempre genéricas e imprecisas, salvo una de Ayamonte, Huelva, debida al prestigioso entomólogo balear D. Arturo Compte Sart (Compte, 1988). Recientemente, Chatenet (2000) lo cita de la provincia de Córdoba.

Material estudiado:

No hemos podido revisar material de la CAM; en cambio, en las colecciones del museo de Madrid (M.N.C.N.) hay ejemplares de las provincias de Córdoba, Málaga y Huelva (Ayamonte y Hornachuelos) y también hemos podido estudiar ejemplares de Aracena (Huelva): 2 ex. (machos), 20.VI.1989, (Bartolomé Jordán *leg.*, *ex. col.* J. Sáez Bolaño, *in col.* P. Bercedo y *col.* Museo Nacional de Ciencias Naturales, *ex. col.* López-Colón).

Clave para identificar los machos de las especies del género *Cebrio* Olivier, 1790 censadas en la Comunidad Autónoma de Madrid

(1) Antenas de 12 artejos, bien desarrolladas, más largas que la mitad del cuerpo. El 4º antenómero es tres veces más largo que el 2º y el 3º juntos; los artejos 4º al 12º largos. Especie grande, de 16 a 24 mm de longitud, totalmente negra o castaña muy oscura por encima y castaño-rojiza clara por debajo (Fig. 1)
 *Cebrio fabricii* Leach, 1824

[*Cebrio superbus* Jacquelin du Val, 1860 es similar, distinguiéndose por ser algo mayor (18 a 26 mm) y habitualmente más corpulenta; con pubescencia, en especial la referida al pronoto, negruzca (mientras que en *C. fabricii* es rojizo-amarillenta), densa y larga; puntuación del pronoto más confusa. El lóbulo medio del edeago es algo más largo que los laterales, mientras que en *C. fabricii* no destaca tanto. *C. superbus* es conocido de Valencia, Alicante, Murcia, Jaén, Cádiz, Albacete, Cuenca y Guadalajara, según Moroder (1920), Torres Sala (1962) y Caminero (1983)]

(1º) Antenas de 11 artejos, no más largas que la mitad del cuerpo. El 4º antenómero es entre una vez y una vez y media veces más largo que el 2º y el 3º juntos; los artejos 4º al 11º más cortos. Especies medianas o pequeñas, nunca superan los 17 mm de longitud (Figs. 2, 4 y 7) 2



FIGURA 1. Habitus de *Cebrio fabricii* Leach, 1824.



FIGURA 2. Habitus de *Cebrio carrenii* Graells, 1846.



FIGURA 3. Edeago de *Cebrio carrenii* Graells, 1846.



FIGURA 4. Habitus de *Cebrio moyses* Fairmaire, 1852.



FIGURA 5. Edeago de *Cebrio moyses* Fairmaire, 1852.



FIGURA 6. Edeago de *Cebrio rufifrons* Graells, 1849.

(2) Edeago con el lóbulo medio mucho mayor y más largo que los lóbulos laterales, los cuales son pequeños, estrechos y rectos (Figs. 3 y 5). Especies con la cabeza y pronoto de color oscuro (a veces en parte o totalmente rojizo-oscuros) y los élitros claros con el ápice oscurecido (en ocasiones aparecen ejemplares melánicos, totalmente negros) 3

(2') Edeago con el lóbulo medio generalmente no mucho mayor que los lóbulos laterales (en el caso de *Cebrio dufourii*, una especie totalmente negra, esto es menos evidente), los cuales están bien desarrollados (Figs. 6 y 9). De coloración muy variada, pero nunca con los élitros claros y el ápice oscurecido 4

(3) Cabeza y pronoto de color negro de pez (rojizo-oscuro en ejemplares inmaduros); élitros amarillentos, muy pálidos, con el ápice oscurecido por una mancha negra de pez bien patente (castaña en ejemplares inmaduros) (Fig. 2). Lóbulos laterales del edeago pequeños, aunque más largos y algo más ensanchados en el ápice que en *Cebrio moyses* (Fig. 3). Ángulos posteriores del pronoto bien marcados, prolongados en diente recubierto de cerdas negras hacia afuera. Longitud: 14-17 mm *Cebrio carrenii* Graells, 1846

[En un sólo caso de entre los más de 600 ejemplares estudiados en las colecciones del museo (M.N.C.N.), la mancha negra del ápice de los élitros desaparece completamente, siendo éstos de coloración amarilla pálida uniforme]

(3') Cabeza y pronoto de color oscuro, negro o castaño, y élitros más claros que aquéllos, de color ocre o castaño, con el tercio apical vagamente oscurecido por una mancha que puede extenderse a toda la superficie elitral, en cuyo caso el ejemplar es totalmente negruzco (Fig. 4). Lóbulos laterales del edeago más pequeños y estrechos, muy cortos, rectos (Fig. 5). Ángulos posteriores del pronoto bien marcados, ligeramente prolongados por un dentículo. Longitud: 14-15 mm *Cebrio moyses* Fairmaire, 1852

(4) Especie con el pronoto de color claro, rojizo, ocre o amarillento, y resto del cuerpo de color claro uniforme, rojizo a testáceo pálido, salvo la cabeza, habitualmente oscurecida (rojiza, castaña o incluso negruzca). Longitud: 14-16 mm *Cebrio rufifrons* Graells, 1849

[*Cebrio tricolor* Graells, 1858 también tiene el pronoto de color claro, pero la cabeza es negra y los élitros castaños o rojizos (de color «canela» según la descripción original), netamente más oscuros que el pronoto]

(4') Especies con el pronoto de color oscuro, negro o castaño 5



FIGURA 7. Habitus de *Cebrio ysernii* Graells, 1858.



FIGURA 8. Cabeza y pronoto de *Cebrio gypsicola* Graells, 1858.



FIGURA 9. Ápice del edeago de *Cebrio gypsicola* Graells, 1858



FIGURA 10. Habitus de una hembra de *Cebrio gypsicola* Graells, 1858.



FIGURA 11. Habitus de *Cebrio dufourii* Graells, 1851.

- (5) Especie con élitros amarillentos; cabeza, pronoto y escudete negros (Fig. 7). Edeago con los lóbulos laterales fuertemente curvados hacia afuera (más de 60 grados). Longitud: 10-15 mm *Cebrio ysernii* Graells, 1858
- (5') Especies unicolores, con élitros oscuros (salvo raras excepciones), castaños, rojizos o negruzcos (Figs. 8 y 11). Edeago con los lóbulos laterales más o menos rectos o moderadamente curvados hacia afuera (unos 30 grados) 6
- (6) Especie pequeña (longitud: 11-14 mm). De coloración negra o castaña (aunque hay ejemplares con los élitros castaño rojizos e incluso ocre). Ángulos posteriores del pronoto salientes hacia afuera y atrás, con un diente manifiesto (Fig. 8) (como en otras especies, este carácter es variable: hemos visto un ejemplar en el que ese diente llega a desaparecer). Antenas más gráciles, con artejos más alargados: el 4º casi cuatro veces más largo que ancho. Edeago con los tres lóbulos de grosor similar; el lóbulo medio es un poco más largo y acaba en punta más aguda y delgada, los lóbulos laterales curvados hacia afuera (Fig. 9) *Cebrio gypsicola* Graells, 1858
- (6') Especie algo mayor (longitud: 13-16 mm). De coloración más negruzca (habitualmente castaño oscura a negra). Ángulos posteriores del pronoto simples, apenas marcados por un corto diente en el ángulo (Fig. 11). Antenas con artejos más anchos y cortos: el 4º solamente dos veces más largo que ancho. Edeago con el lóbulo medio bastante más largo que los laterales, de mayor grosor que éstos, acuminado en el extremo; los lóbulos laterales apenas curvados hacia afuera, casi rectos, relativamente estrechos y espatulados en el extremo *Cebrio dufourii* Graells, 1851

Agradecimiento

Bien por haber colaborado en la investigación bibliográfica o por haber prestado material para la revisión, hay que mencionar a los siguientes entomólogos y amigos: D. Jorge Luis Agoiz Bustamante (Tudela, Navarra), Prof. D. Javier Blasco Zumeta (Pina de Ebro, Zaragoza), D. Pablo Bercedo Páramo y Dña. Lucía Arnáiz Ruiz (Vegas del Condado, León), D. José Sáez Bolaño (San Fernando, Cádiz), D. Jesús Romero Samper (Madrid), Dr. Ángel Montes (Madrid), D. Antonio Perucho Martínez (Madrid), D. Jesús Plaza Lama (Madrid), D. José María Marcos Toribio (Madrid), D. Pedro Velasco (Madrid), D. Carlos Gayo Nieto (Madrid), D. Juan Jesús de la Rosa Maldonado (Griñón, Madrid), D. Ezequiel Merayo (Toral de Merayo, Ponferrada), D. Obdulio Belmonte (Ponferrada, El Bierzo, León), D. Miguel Moya Aliaga (Pola de Leno, Asturias), D. Antonio Aguirre Segura (Almería), D. Juan de Ferrer Andreu (Algeciras, Cádiz), D. Miguel Tomás Rafales (Barcelona), D. Diego Rodríguez Arias (Trujillo, Cáceres) (†), Amelia Ruiz Barquero y Celia y Pablo López Ruiz (Rivas-Vaciamadrid, Madrid), Dr. Miquel Palmer (Universidad de las Islas Baleares), Dr. Andreas Reichenbach (Universidad de Leipzig, Alemania), Dr. Harold Labrique (Francia) y el Dr. Guy Chavanon (Universidad de Oujda, Marruecos).

Un recuerdo emocionado para el Dr. Antonio Cobos (†), del Instituto de Zonas Áridas de Almería (CSIC), quien, en su momento, revisó para nosotros material de comparación valenciano de *Cebrio superbus* Jacquelin du Val, 1860.

Resta indicar la inestimable ayuda de los doctores Mario García-París y Miguel Ángel Alonso Zarazaga, científicos titulares del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (CSIC); el primero por su seguimiento y ayuda directa en la elaboración del estudio y el segundo porque nos aconsejó en las cuestiones más complejas referentes a la nomenclatura.

Nuestra gratitud especial para el Dr. Antonio Sánchez Ruiz (El Bonillo, Albacete) y D. Pablo Bercedo Páramo (Vegas del Condado, León) por la revisión crítica del artículo y sus atinados comentarios, que contribuyeron a mejorar de manera notable la redacción definitiva del mismo.

Por último, mentar a las doctoras Carolina Martín e Isabel Izquierdo, conservadoras de las Colecciones de Entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales, que facilitaron el acceso al estudio del material de dicha institución.

A todos ellos debemos gratitud y así queremos manifestarlo.

Bibliografía

- BARREIRO P. 1925. Homenaje a la memoria de D. Juan Isern. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* **25**: 417-419.
- BERCEDO PÁRAMO P, LÓPEZ-COLÓN JI. 2003. *Cebrio cantabricus* sp. n. de la Península Ibérica (Coleoptera, Cebrionidae). *Bol. S.E.A.* **32**: 17-19.
- CAMINERO M. 1983. Las especies de *Cebrio* de la región valenciana (Col. Cebrionidae). *Actas del I Congreso ibérico de entomología (León)*: 133-139. Universidad de León ed. León.
- CATE PC. 2004. Elateridae. En: *Fauna Europaea Project*. <http://www.faunaeur.org/> (página web consultada el 24 de diciembre de 2004).
- CHATENET G DE. 2000. *Coléoptères phytophages d'Europe. Vol. 1*. N.A.P. Éditions. Vitry sur Seine.
- CHEVROLAT A. 1872. Description de plusieurs coléoptères d'Espagne et de deux Curculionites. *Ann. Soc. ent. Fr.* **5(2)**: 409-412.
- CHEVROLAT A. 1874. Révision des Cébriónides. *Ann. Soc. ent. Fr.* **4(5)**: 9-38, 363-426, 507-540.
- COMPTE SART A. 1988. Una nueva especie de Cebrionidae: *Cebrio elenacomptae* nov. sp. (Insectos, Coleópteros). *Eos* **64**: 57-62.
- CORRÊA DE BARROS M. 1896. Subsídios para o estudo da fauna entomologica transmontana. *An. de Sc. Nat. Porto* **3**: 39-44, 109-114, 186-194.
- DALLA TORRE KW VON. 1911. *Cebrionidae. Coleopterorum Catalogus. Vol. 11. Pars 25*. Junk, W. und Schenkling, S. Ed. Berlin (Pp. 1-18).
- DALLA TORRE KW VON. 1912. Coleoptera fam. Cebrionidae. En: Wytsam. *Genera Insectorum* (Fasc. 127, pp. 1-17).
- DEJEAN PFMA. 1837. *Catalogue des Coléoptères de la collection de M. le Comte Dejean*. Troisième édition. Ed. Méquignon-Marvis Père et fils. Paris.
- FUENTE JM DE LA, 1929. Catálogo de los coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos e Islas Baleares. *Bol. Soc. Ent. Esp.* **12**: 109-112.
- GEMMINGER M, HAROLD B DE, 1869. *Catalogus Coleopterorum hucusque descriptorum synonymicus et systematicus. Vol. 5*. Munich.
- GRAELLS M DE LA P. 1847. Description de cinq espèces nouvelles de coléoptères d'Espagne. *Ann. Soc. ent. Fr.* **5(2)**: 305-308.
- GRAELLS M DE LA P. 1851. Descripción de algunos insectos nuevos pertenecientes a la fauna central de

- España. *Mem. Acad. Cienc. Madrid* **1(2)**: 109-163.
- IGLESIAS L. 1928. Notas entomológicas. Insectos de Galiza. I. Coleópteros. *Nós* **53**: 89-94.
- JACQUELIN DU VAL C. 1860. Synopsis des espèces européennes du genre *Cebrio*. *Glanures entomologiques* **1**: 104-136.
- JACQUELIN DU VAL C. 1863. Genera des coléoptères d'Europe. *Manuel Entomologique. Vol. 3. Paris*: 145-146.
- LAPORTE MFL. 1840. Histoire Naturelle des insectes coléoptères. Vol. 1. En: *Histoire Naturelle des animaux Articulés, Annelides, Crustacés, Arachnides, Myriapodes et Insectes*. Paris.
- LAWRENCE JF, NEWTON JR AF. 1995. Families and subfamilies of Coleoptera (with selected genera, notes, references and data of family-group names). En: Palaluk J, Slipinski SA (Eds.). *Biology, classification of Coleoptera. Papers celebrating the 80th birthday of Roy A. Crowson*: 779-1006. Muzeum i Instytut Zoologii PAN. Warszawa.
- LEACH WE. 1824. Monograph on the Cebriionidae. *Zool. Journ.* **1**: 33-46, 282-283.
- LÓPEZ-COLÓN JI, AGOIZ BUSTAMANTE JL. 2003. Confirmación de la presencia de *Cebrio gigas* (Fabricius, 1787) en Navarra y primer registro de *Cebrio gypsicola* Graells, 1858 para la fauna de Huesca (Coleoptera, Cebriionidae). *Bol. S.E.A.* **32**: 216.
- LÓPEZ-COLÓN JI, BLASCO-ZUMETA J. 2001. Presencia de *Cebrio gypsicola* Graells, 1858 en Los Monegros. Descripción de la hembra (Coleoptera, Cebriionidae). *Bioscosme Mésogéen, Nice* **18(2)**: 75-84.
- LÓPEZ-COLÓN JI, SÁNCHEZ-RUIZ A. 2002. La familia Cebriionidae Latreille, 1802 en la fauna ibérica (Coleoptera, Elateroidea). *Bol. S.E.A.* **31**: 133-139.
- MARSEUL SA DE. 1887. Catalogue synonymique et géographique des coléoptères de l'Ancien-Monde, Europe et contrées limitrophes en Afrique et Asie (Cebriionidae). *L'Abeille* **24**: 265-267.
- MELIC A, BLASCO-ZUMETA J (EDS.). 1999. Manifiesto científico por Los Monegros. *Bol. S.E.A.* **24**[1998]: 1-266.
- MORODER E. 1920. Sobre los *Cebrio carbonarius* y *superbus* de la región valenciana. *Anales del Inst. General y Técnico de Valencia*: 5-8.
- SÁNCHEZ-RUIZ A. 2004. Cebriioninae (family Elateridae). En: *Fauna Europaea Project*, <http://www.fauna-eur.org/> (página web consultada el 24 de diciembre de 2004).
- SEABRA AF DE 1939. Contribuição para a história da entomologia em Portugal. Catálogo das coleções entomológicas do Laboratório de Biologia Florestal em 1937. *Publicações da Direcção Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas* **6(2)**: 155-301.
- SEABRA AF DE. 1943. Contribuições para o inventário da fauna lusitânica. Insecta Coleoptera. *Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra* **142**: 1-152.
- STEIN F, WEISE J. 1877. *Catalogus Coleopterorum Europae*. Ed. Secunda. Berlin.
- TORRES SALA J DE. 1962. Catálogo de la colección entomológica «Torres Sala» de coleópteros y lepidópteros de todo el mundo. *Diputación provincial de Valencia* **1**: 278-279.
- WINKLER A. 1925. *Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae. Pars 5. Cebriionidae*. Albert Winkler Ed. Wien (Pp.: 574-577).

Recibido / Hartua / Received: 11/07/2005

Aceptado / Onartua / Accepted: 3/10/2005

Publicado / Argitaratua / Published: 31/12/2005