

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

### *Cebrio parvicollis* Dieck, 1870: redescrición, designación de neotipo y nueva sinonimia (Coleoptera: Elateridae: Elaterinae: Cebriionini).

José Luis Zapata de la Vega<sup>1</sup> & Antonio Sánchez-Ruiz<sup>2</sup>

<sup>1</sup> c/ Azafrán, 25. E-28760 Tres Cantos, MADRID (España). e-mail: jlzvega@gmail.com

<sup>2</sup> c/ Médico Solana, 8-B. E-02610 El Bonillo, ALBACETE (España). e-mail: a.s.r@wanadoo.es

**Resumen:** Se redescrive la especie *Cebrio parvicollis* Dieck, 1870 en base al material estudiado, se designa neotipo de la especie y se establece *Cebrio cardenalis* López-Colón y Bahillo, 2012 como nueva sinonimia.

**Palabras clave:** Coleoptera, Elateridae, *Cebrio parvicollis*, redescrición, neotipo, sinonimia nueva.

**Abstract:** *Cebrio parvicollis* Dieck, 1870: redescription, designation of neotype and new synonymy (Coleoptera: Elateridae: Elaterinae: Cebriionini). The species *Cebrio parvicollis* Dieck, 1870 is redescrbed based on the studied material. The neotype of *Cebrio parvicollis* Dieck, 1870 is designated and *Cebrio cardenalis* López-Colón y Bahillo, 2012 is established as a new synonymy of *C. parvicollis* Dieck, 1870.

**Key words:** Coleoptera, Elateridae, *Cebrio parvicollis*, redescription, neotype, new synonymy.

**Recibido:** 1 de diciembre de 2016

**Aceptado:** 11 de diciembre de 2016

**Publicado on-line:** 25 de diciembre de 2016

urn:lsid:zoobank.org:pub:8226423C-CB43-43D1-9BD5-DDAFD0CC708F

## Introducción

El estudio del género *Cebrio* Olivier, 1790 es complejo, ya que se trata de un género antiguo que cuenta en la actualidad con una extensa representación de especies y con descripciones más o menos completas realizadas en ocasiones sobre un exiguo número de individuos. Esto, unido a la variabilidad intraespecífica en sus especies, puesta de manifiesto recientemente en Zapata y Sánchez-Ruiz (2016a, b), ha dado lugar a que se estudien puntualmente problemas surgidos con algunas de ellas. Además estos estudios se están viendo retrasados por la difícil localización del material tipo, indispensable para poder avanzar correctamente.

El presente trabajo surge tras estudiar abundante material de varias colecciones públicas y privadas, así como ejemplares remitidos por numerosos colegas, de dos especies del género *Cebrio* que bien podrían pertenecer a una única: *Cebrio parvicollis* Dieck, 1870. Este estudio por tanto pretende redescrber *C. parvicollis*, asignar una determinación específica correcta a todo el material revisado y solucionar los problemas que puedan surgir relacionados con su taxonomía y nomenclatura.

### Antecedentes

Dieck (1870) describe la especie *Cebrio parvicollis* a partir de dos ejemplares machos encontrados andando, por el Sr. W. Ehlers en Jaén, junto con algunos individuos de *C. superbus* Jacquelin du Val, 1860.

Chevrolat (1874-75) incluye la descripción latina original de la especie de Dieck en su extensa obra de revisión de la familia (en la que describe más de sesenta especies nuevas) en el apartado final,

en donde hace un resumen de las especies ya descritas que no ha visto.

Posteriormente Fuente (1929) la refiere en su catálogo como presente en Ciudad Real (!)<sup>1</sup>, Alicante (*Andreu*), Murcia (*Korb*), Jaén (*Ehlers*) y Sevilla (en su colección).

Caminero (1983a) la menciona de Alicante, e indica que no la ha visto, y recoge las otras citas de Fuente (1929) sobre su presencia en Murcia y Sevilla. Poco después, esta misma autora (Caminero 1983b), al describir *C. seguranus* compara su nueva especie con *C. parvicollis*, del que lo diferencia así:

"La nueva especie es próxima a *parvicollis* DIECK., de la que se diferencia fácilmente, entre otros caracteres, por las antenas de color pardo-amarillento, siendo en *parvicollis* prácticamente negras; 3.<sup>er</sup> artejo antenal cilíndrico la mitad más largo que el 2.<sup>o</sup>, mientras que en *parvicollis* es globoso y poco mayor que el 2.<sup>o</sup>; fémures testáceo-claros, siendo en la especie próxima rojizos oscuros; en cuanto a la genitalia, los parámetros presentan el ápice ensanchado o espatulado, en *parvicollis* es menos ancho y redondeado".

López-Colón y Sánchez-Ruiz (2002) recopilan las citas publicadas hasta la fecha, al igual que Zapata y Sánchez-Ruiz (2012).

## Material y métodos

Se han revisado los tipos y el material conservado en los fondos de las siguientes colecciones, de las que se indican los acrónimos y localidad en donde se encuentra:

- AC: Colección de Alejandro Castro (Córdoba).
- JLA: Colección de José Luis Aguilar (Jaén).
- JLZV: Colección de José Luis Zapata de la Vega, Tres Cantos (Madrid).
- JMLF: Colección de José María de la Fuente (Ciudad Real).
- MLV: Colección de Marcos López Vergara (Jaén).
- MNCN: Colección del Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid).
- TS: Colección de Torres Sala (Valencia).

### Material estudiado considerado perteneciente a *Cebrio parvicollis* Dieck, 1870

Se han podido estudiar los siguientes 27 ejemplares ♂♂. Se indican los textos de las distintas etiquetas separados por "//", y por "/" los textos de anverso y reverso de una etiqueta si tiene texto en los dos lados:

- 1♂: Pego Alicante (Hispania) Torres Sala // coll Peris // *Cebrio gypsycola* Glls. Dr. S-V. Peris det. (MNCN)
- 3♂♂: Pego Alicante Torres Sala // *Cebrio insignitus* Caminero det. (TS)
- 4♂♂: Valencia (Hispania) Torres Sala // *Cebrio insignitus* Caminero det. (TS)
- 1♂: Valencia Hispania Torres Sala // *Cebrio parvicollis* Caminero det. (TS)
- 1♂: Fuente Encarroz 2-XI-34 // *Cebrio insignitus* Duv. Caminero det. (TS)
- 1♂: *Cebrio parvicollis*? (fide Pic) Sevilla (JMLF)
- 1♂: *Cebrio parvicollis* Dieck Huevar / Cazorro [ex Paul] 6/1885 (MNCN)
- 4♂♂: Río Guadaira-La Suárez, Sevilla 12.10.2014 Jerónimo Navarro leg. (JLZV)
- 1♂: La Zubia 740m Granada 12-5-84 30SVG406054 M.C. Luque // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN)
- 1♂: El Almendral S. Roque Cádiz 29.05.1986 J.L. Torres leg. (JLZV)

<sup>1</sup> Nota: en colecciones antiguas era habitual que, cuando el legatario coincidía con el propietario de la colección, éste utilizaba un signo de admiración detrás de la localidad, tal como aparece en el catálogo de Fuente.

- 1♂: Jaén Septiembre 2003 J.L. Aguilar leg. (JLA)
- 3♂♂: Urbanización Las Olivas, Km. 5'8, carretera Otiñar-Jaén, Jaén, 10.10.2010, M. López leg. (AC)
- 1♂: Urbanización las Olivas, Km. 5'8, carretera Otiñar-Jaén, Jaén, 10.10.2010, M. López leg. (MLV)
- 1♂: Urbanización Las Olivas, Km. 5'8, ctra Otiñar-Jaén, Jaén, 1.10.2012, M. López leg. (MLV)
- 1♂: Urbanización Las Olivas, carretera Puente La Sierra Km. 5'8, Jaén 10.2.2007, a la luz (22-24h) M. López leg. (MNCN) ex col (MLV)
- 1♂: Ex Colección Dr. A. Cobos // *Cebrio parvicollis*? Dieck A. Cobos det. 1956 (MNCN)
- 1♂: sin datos (MNCN)

Y, determinado como *C. cardinalis* López-Colón y Bahillo, 2012, se ha estudiado el holotipo:

- 1♂: Torreblanca (Sevilla) 12.I.1987 J. Sáez Bolaño leg. / Atraído por las luces durante la noche // *Cebrio* ♂ *cardinalis* J.I.López-Colón & P. Bahillo de la Puebla Holotypus // Holotipo MNCN Tipos N° 2616 (MNCN)

Así mismo, se hace constar que en la colección Fuente se encuentra un ejemplar identificado como *C. parvicollis* de Sevilla, pero no se ha encontrado ninguno de Ciudad Real.

Caminero (1983a) afirma que no ha visto la especie de la región valenciana; sin embargo en la colección Torres Sala, hay un ejemplar identificado como *C. parvicollis* de Valencia, junto con varios ejemplares de Pego (Alicante) y Valencia identificados como *C. insignitus* Jacquelin du Val, 1860, todos determinados por la autora, y que se corresponden con *C. parvicollis*. Probablemente Caminero revisó la colección Torres Sala después de la publicación de su trabajo de 1983.

## Resultados

Tras revisar la descripción original y el material encontrado determinado como *C. parvicollis* en diversas colecciones se constata que efectivamente debe tratarse de esta especie. Sin embargo no puede haber corroboración más concluyente sin la revisión del material tipo de Dieck.

El problema ha surgido al querer consultar dicho material tipo. Para tratar de localizar los tipos de las especies de este autor se preguntó a Karla Schneider, conservadora de la colección Dieck (Zoologische Sammlung der Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg, Halle (Saale), Alemania). Su respuesta fue que de los 15 armarios con 40 cajas originales que comprendía la colección Dieck, en la Segunda Guerra Mundial se destruyó una parte de ellas, reduciéndose la colección a 2 armarios en la actualidad, pero que desafortunadamente no se conserva material alguno del género *Cebrio*.

Se ha revisado igualmente el material de *Cebrio* conservado en el Museo de Historia Natural de Londres y solicitado el rastreo de dicha especie en el Museo Nacional de Historia Natural de París con resultado negativo en ambos casos. Ante este inconveniente, y siguiendo el CINZ (2000), se plantea la necesidad de designar un neotipo, máxime teniendo en cuenta la complejidad de las especies del género *Cebrio*, como se indicaba en la introducción.

Por otro lado, entre el material revisado asignable a esta especie se ha encontrado el tipo de la especie *C. cardinalis* López-Colón y Bahillo, 2012.

### Designación de Neotipo de *Cebrio parvicollis* Dieck, 1870

Como se ha indicado más arriba, el material tipo de la especie no está en donde debería encontrarse, ni se tienen evidencias de que pueda encontrarse en otro sitio. Se considera que para definir el taxon nominal *Cebrio parvicollis* Dieck, 1870 de manera objetiva (por todo lo expuesto sobre la complejidad del estudio de las especies de este género) es necesario un tipo portanombre (Art. 75 del CINZ).

La base para la presente designación es la descripción original de la especie:

**Descripción original:**

"Una especie llamativa por el pronoto moderadamente pequeño y la parte humeral ancha y fuertemente saliente, en la parentela cercana de la portuguesa *C. moyses* Fairm.

Cabeza marrón negruzca con la frente deprimida y un borde epistomal significativamente elevado, como el resto del cuerpo densamente punteada y bastante densamente cubierta de pilosidad larga amarilla dorada mate. Antenas aproximadamente de la mitad de la longitud del cuerpo, apenas aserradas, corta, pero bastante densamente pilosas, primer artejo casi de la longitud del cuarto.

Pronoto marrón negruzco, estrecho y pequeño, muy convexo, hacia delante bruscamente estrechado, con el margen anterior sólo sobresaliente en débil ángulo y los ángulos posteriores agudos pero apenas salientes.

Escutelo negro, densamente punteado, ligeramente deprimido en la base. Élitros en los hombros mucho más anchos que el pronoto, de un marrón ocre claro, ovoide oblongo, brusca y fuertemente estrechado hacia atrás, especialmente convexos en los hombros, estriados, con las interestrías débilmente elevadas y especialmente hacia el ápice junto a la sutura y los bordes laterales negruzcos. Parte inferior incluyendo las patas marrón negruzco, sólo la boca; las uñas, las espinas y las sedas tiesas de las tibias y los tarsos más o menos pardorrojizos.

Dos ejemplares machos de esta interesante especie fueron encontrados por el Sr. W. Ehlers cerca de Jaén arrastrándose por el suelo. En compañía de esta especie y en cierto número se encontró también el raro *C. superbus* Duval, cuya patria exacta no conocía el autor. Ésta es la más grande de las especies conocidas de *Cebrio*."

El ejemplar utilizado para la presente designación de Neotipo es el siguiente:

1♂: Urbanización Las Olivas, carretera Puente La Sierra Km. 5'8, Jaén 10.2.2007, a la luz (22-24h) M. López leg. // NEOTIPO *Cebrio parvicollis* Dieck 1870 Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2016 // Neotipo MNCN Tipos Nº 2709 (MNCN)

El propósito de esta designación es aclarar la posición taxonómica de *Cebrio parvicollis* Dieck, 1870. Este neotipo junto a la redescipción de la especie fijará definitivamente su identidad (Art. 75.3.1. del CINZ).

En la redescipción se indican los caracteres considerados distintivos para *Cebrio parvicollis* Dieck, 1870 y se aportan datos suficientes para asegurar el reconocimiento del ejemplar designado (Arts. 75.3.2. y 75.3.3. del CINZ).

El ejemplar elegido para ser el nuevo tipo portanombre se capturó en los alrededores del municipio de Jaén, al igual que se indica que ocurrió en la descripción original de *Cebrio parvicollis* Dieck, 1870, curiosamente en compañía de ejemplares de *C. superbus* Jacquelin du Val, 1860, como también se recoge en dicha descripción original. El ejemplar elegido se ajusta fielmente a la descripción original de Dieck (Arts. 75.3.5. y 75.3.6. del CINZ).

**Nomenclatura**

*Cebrio parvicollis* Dieck, 1870

*Cebrio parvicollis* Dieck, 1870:122

*Cebrio cardenalis* López-Colón y Bahillo, 2012:97 sin.nov.

**Redescipción de la especie**

Coloración oscura, negra picea en cabeza, pronoto, antenas, patas y parte inferior del cuerpo.

Cabeza con epistoma en declive sin escalón aparente, fusionado con el labro con un espacio liso.

Punteado marcado, con puntos umbilicados y separados entre sí menos de un diámetro. Pilosidad larga de colores claros, amarillo o pardo amarillento.

Palpos claros, estrechos, alargados y de tamaño similar.

Antenas de once artejos con el 2º y 3º muy pequeños, semiesféricos o en forma de disco, el tercero biselado en el extremo; juntos algo menos de la mitad que el 4º (la relación entre el cuarto artejo y la suma del 2º y 3º juntos esta comprendida entre 1'43 y 1'88 siendo la media 1'67), éste acintado, el resto triangulares y el último con la parte apical triangular y adelgazada, separada de la basal por una constricción. Es sin duda el artejo más variable y menos representativo a nivel específico.

Pronoto estrecho de forma subtrapezoidal, con el borde anterior claramente avanzado en el medio. Ángulos anteriores redondeados y posteriores agudos poco desarrollados y escasamente divergentes. Lados rectos oblicuos y borde posterior bisinuado. Punteado similar al cefálico, menos grueso, y pilosidad muy larga y amarillenta.

Escutelo punteado, de forma triangular alargada con extremo redondeado, hundido respecto a los élitros. Élitros claramente ensanchados en los húmeros, donde tienen su máxima anchura, decreciendo ésta bruscamente hacia el ápice (aspecto acuminado) coincidiendo con la sinuosidad lateral. Borde marginal de los élitros realzado y precedido de un surco estrecho. El surco se ensancha hasta fusionarse con el fondo elitral, dando un reborde grueso, abultado y redondeado bordeando el ápice y progresando hacia la sutura, coloreado de oscuro, siendo más evidente en los ejemplares claros. Sutura abierta y separada en el cuarto posterior. Élitros en visión lateral abombados, con pilosidad larga en la zona entre el escutelo y el primer tercio de la sutura, en el resto más corta, cilios amarillentos también más cortos en el margen.

Segmentos abdominales fasciados o fajeados de tonos más claros a la altura de las uniones, de extensión variable.

Protibias aplanadas con su superficie de aspecto escamoso y borde exterior casi liso, débilmente ondulado, sin dientes desarrollados.

Edeago de lóbulo central estrecho, levemente ensanchado hacia el medio, adelgaza terminando en punta fina, ésta sobrepasando los parámetros; éstos rectos, en ocasiones ligeramente sinuados antes del final, e igualmente estrechos, sólo ensanchados en el ápice con forma espatulada y con los bordes redondeados (la relación lóbulo central / parámetros oscila entre 1,04 y 1'12 siendo el promedio de 9 medidas 1,07). Su tamaño varía entre 1'80 y 2'12 mm.

### Distribución

A partir del etiquetado del material revisado sobre la distribución de la especie no se confirma la presencia de la misma en Ciudad Real y Murcia, aunque no se descarta su existencia, y se amplía su localización en las comunidades de Andalucía y Valencia a las provincias de Cádiz, Granada y Valencia.

### ESPAÑA

**ANDALUCÍA:** Cádiz, Granada, Jaén, Sevilla. **VALENCIA:** Alicante, Valencia.

### Conclusiones

El estudio del material de *C. parvicollis* revela un nuevo caso de variabilidad interespecífica ligada a la coloración, con individuos de color claro (ocre claro) e individuos de color oscuro (castaño), pero con caracteres de conjunto coincidentes como son:

- Cabeza, pronoto y articulación escutelar negro píceo (Fig. 3).
- Pilosidad larga sobre cabeza, pronoto y zona humeral de coloración amarillenta (Fig. 9).
- Cuerpo robusto, con máxima anchura a la altura del húmero de los élitros y estrechándose hacia atrás (Figs. 1-2).

- Sutura clípeo-frontal diferenciada (Figs. 3-4).
- Punteado cefálico marcado, abundante, y umbilicado (Fig. 4).
- Pronoto pseudotrapezoidal, con borde anterior avanzado, y ángulos posteriores agudos poco prolongados (Fig. 9).
- Antenas sobrepasando el primer tercio elitral, antenómeros claramente triangulares desde el quinto al décimo (Figs. 5-8).
- Élitros dehiscentes, ribeteados de oscuro en márgenes y sutura, con la línea lateral de los élitros sinuada hacia la mitad (Fig. 1-2).

Estos caracteres hacen que la determinación de esta especie sea más sencilla que en otros casos (véase: Zapata y Sánchez-Ruiz, 2016a, b).

El estudio del material tipo de *Cebrio cardinalis* López-Colón y Bahillo, 2012 revela que se trata de la misma especie, por lo que se incluye como sinonimia.

Hasta el momento sólo se ha encontrado la especie en la mitad sur peninsular.

## Agradecimientos

Queremos expresar nuestro agradecimiento a Mercedes París, Conservadora de la Colección de Entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, y a la Dra. Karla Schneider, de la Martin-Luther-Universität Zoologische Sammlung, en Hallen (Alemania); a Antoine Mantilleri, del Muséum National d'Histoire Naturelle, Entomologie, París, por las pesquisas realizadas; a Michael F. Geiser, Curator y a Carmelo Andujar, que nos sirvió de introductor a la colección del The Natural History Museum, de Londres. A Enrique y José Fernández Carrillo, por facilitarnos el acceso y consulta de la colección Fuente, Ciudad Real. A Sergio Montagud y Alberto Sendra, que igualmente nos permitieron acceder a la colección Torres Sala, Valencia; y a los colegas Jerónimo Navarro y José María Urbano, de Sevilla, José Luis Aguilar y Marcos López Vergara, de Jaén, Alejandro Castro, de Córdoba, José Luis Torres, de Cádiz, y una mención especial a Manuel Baena, por su inestimable ayuda. Queremos igualmente agradecer las orientaciones y consejos recibidos de Miguel Ángel Alonso Zarazaga, especialmente por sus acertados comentarios al texto y traducción de la descripción original de *Cebrio parvicollis*.

## Bibliografía

- Caminero, M. 1983a. Las especies de *Cebrio* de la región valenciana (Col: Cebrionidae). *Actas del I Congreso ibérico de Entomología*, León: 133-139.
- Caminero, M. 1983b. Un nuevo Cebrionidae de la fauna española: *Cebrio seguranus* nov. sp. *Eos*, **59**: 27-30.
- Chevrolat, A. 1874-75. Révision des Cébrionides. *Annales de la Société Entomologique de France*, (5)**4**: 9-38, 363-426 [1874]; 507-540 [1875].
- Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica, 2000. *Código Internacional de Nomenclatura Zoológica*. 4ª Edición. The International Trust for Zoological Nomenclature. Madrid. XXIX // 156 pp.
- Dieck, G. 1870. *Cebrio parvicollis* Dieck n. sp., p. 122. In: Heyden L. von. Entomologische Reise nach dem südlichen Spanien, der Sierra de Guadarrama und Sierra Morena, Portugal und den Cantabrischen Gebirgen, mit Beschreibungen der neuen Arten. *Berliner Entomologische Zeitschrift*, **14** Beiheft: [1] + 218 pp., 2 pls.
- Fuente, J.M. de la. 1929. Catálogo sistemático-geográfico de los Coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares. Cebrionidae. *Boletín de la Sociedad entomológica de España*, **12**: 109-121.
- Jacquelin du Val, C. 1860. Synopsis des espèces européens du genre *Cebrio*. *Glanures entomologiques*, **2**: 104-136.

López-Colón, J.I. y Bahillo, P. 2012. *Cebrio cardenalis* n.sp. del sur de España (Coleoptera, Elateridae, Cebrioninae). *Archivos Entomológicos*, 6: 97-100.

López-Colón, J.I. y Sánchez-Ruiz, A. 2002. La familia Cebrionidae Latreille, 1802 en la fauna Ibérica (Coleoptera, Elateroidea). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 31: 133-139.

Zapata, J.L. y Sánchez-Ruiz, A. 2012. Catálogo actualizado de los Elatéricos de la Península Ibérica e Islas Baleares (Coleoptera: Elateridae). *Archivos Entomológicos*, 6: 115-271.

Zapata, J.L. & Sánchez-Ruiz, A. 2016a. Datos para el estudio del género *Cebrio* Olivier, 1790: las especies del grupo *Cebrio amorii* (Coleoptera: Elateridae: Elaterinae: Cebrionini). *Archivos Entomológicos*, 15: 125-136.

Zapata, J.L. y Sánchez-Ruiz, A. 2016b. Variabilidad intraespecífica en el género *Cebrio* Olivier, 1790: el ejemplo de *Cebrio rufifrons* Graells, 1849 (Coleoptera: Elateridae: Elaterinae: Cebrionini). *Archivos Entomológicos*, 16: 241-254.

Fig. 1. - Habitus del Neotipo de *C. parvicollis*.



Fig. 2. - Habitus del Holotipo de *C. cardenalis*.



Fig. 3. - Borde anterior avanzado del pronoto en *C. parvicollis*. Fig. 4. - Frente del Holotipo de *C. cardenalis*.





**Fig. 5.** - Primeros artejos del Neotipo de *C. parvicollis*.

**Fig. 6.** - Primeros artejos del Holotipo de *C. cardenalis*.

**Fig. 7.** - Últimos artejos del Neotipo de *C. parvicollis*.

**Fig. 8.** - Últimos artejos del Holotipo de *C. cardenalis*.

**Fig. 9.** - Pulosidad en *C. parvicollis*.

**Fig. 10.** - Borde elitral oscurecido en *C. parvicollis*.



**Fig. 11.** - Edeago del Neotipo de *C. parvicollis*.

**Fig. 12.** - Edeago del Holotipo de *C. cardenalis*.

**Fig. 13.** - Escleritos de la genitalia del Neotipo de *C. parvicollis*.