

REVISIÓN Y PROPUESTA DE SINONIMIA DE LOS SUBGÉNEROS *IBERODORCADION*, *HISPANODORCADION* Y *BAETICODORCADION* (COLEOPTERA, CERAMBYCIDAE)

Mario Tomé

C/ República Argentina, 16, 24012 Navatejera (León)

Resumen: En este estudio se procede a la revisión de los subgéneros *Iberodorcadion*, *Hispanodorcadion* y *Baeticodorcadion* (Vives, 1976) y se propone la sinonimia de los mismos con el subgénero *Iberodorcadion* (Breuning, 1943).

Palabras Clave: *Dorcadion*, *Iberodorcadion*, *Hispanodorcadion*, *Baeticodorcadion*, taxonomía, sinonimia.

Révision et proposition de synonymie des sous-genres *Iberodorcadion*, *Hispanodorcadion* et *Baeticodorcadion* (Coleoptera, Cerambycidae)

Résumé: On procède dans ce travail à la révision des sous-genres *Iberodorcadion*, *Hispanodorcadion* et *Baeticodorcadion* et on propose la synonymie de ceux-ci avec le sous-genre *Iberodorcadion*.

Mots-clés: *Dorcadion*, *Iberodorcadion*, *Hispanodorcadion*, *Baeticodorcadion*, taxonomie, synonymie.

Review and proposed synonymy of the subgenera *Iberodorcadion*, *Hispanodorcadion* and *Baeticodorcadion* (Coleoptera, Cerambycidae)

Abstract: A review is presented of the subgenera *Iberodorcadion*, *Hispanodorcadion* and *Baeticodorcadion*, and a proposal is made to treat *Hispanodorcadion* and *Baeticodorcadion* as synonyms of the subgenus *Iberodorcadion*.

Key words: *Dorcadion*, *Iberodorcadion*, *Hispanodorcadion*, *Baeticodorcadion*, taxonomy, synonymy.

Introducción

MARTÍNEZ DE LA ESCALERA (1901) planteó la existencia de cinco grupos entre las especies ibéricas del género *Dorcadion* Dalman, basándose en la morfología externa del protórax.

BREUNING (1943) divide el género *Dorcadion* Dalman en seis subgéneros: *Iberodorcadion*, *Carinatodorcadion*, *Maculatodorcadion*, *Cribridorcadion*, *Dorcadion* s.str. y *Pedestredorcadion*, teniendo en cuenta la armadura genital masculina

VIVES (1976) eleva el subgénero *Iberodorcadion* Breuning a la categoría de género, sin aportar ninguna razón para este cambio de *status* taxonómico, al tiempo que propone los subgéneros *Iberodorcadion* s.str., *Hispanodorcadion* y *Baeticodorcadion* atendiendo a la morfología externa (conformación del protórax y diseño elitral) y señalando aspectos biológicos y geográficos diferenciadores de tipo generalista. En 1983: 9 y 2000 este autor propone la siguiente "clave de subgéneros":

1. Especies con el protórax granulado o rugoso debido a su fuerte puntuación, desprovisto casi siempre de tomento o bien con una pubescencia apenas perceptible. Elitros provistos de costillas más o menos indicadas . . Subgen. *Iberodorcadion*
— Especies con el protórax punteado o liso, generalmente recubierto con tomento al igual que los élitros 2
2. Especies con banda mediana protorácica desnuda y brillante, a veces costiforme, alcanzando el borde anterior y el posterior, normalmente el resto del protórax recubierto con tomento.

- Elitros generalmente recubiertos por series de bandas longitudinales Subgen. *Hispanodorcadion*
- Especies con el protórax uniforme, punteado y pubescente, sin banda mediana. Elitros generalmente recubiertos por tomento uniforme sin formar bandas . . Subgen. *Baeticodorcadion*"

VILLIERS (1978) en su *Faune des Coléoptères de France I. Cerambycidae* propone la sinonimia de estos subgéneros sin aportar argumentos en los siguientes términos:

"Subgen. *Iberodorcadion* Breuning
Synonymes: *Hispanodorcadion* Vives, 1976; *Baeticodorcadion* Vives, 1976" (pag. 411)

Con posterioridad, varios autores han indicado la extrema proximidad filogenética entre los subgéneros propuestos por E.Vives. Así, HERNÁNDEZ & ORTUÑO (1992), al estudiar la genitalia femenina en 18 especies de *Iberodorcadion*, no encuentran diferencias significativas que ratifiquen la existencia de los mencionados subgéneros. P. BAHILLO (1999) cita dos ejemplares de un híbrido intersubgenérico (*Iberodorcadion* s.str. e *Hispanodorcadion*) mostrando la proximidad, si no coincidencia, entre ambos subgéneros. Por otra parte diversos autores han señalado en sus trabajos la existencia de individuos e incluso especies con características comunes a varios subgéneros (VERDUGO, 1995; BAHILLO, 1997; BERGER, 1997). Véase asimismo TOMÉ (Referencias Internet: 2002a, 2002b).

Material y métodos

Para la elaboración de este estudio se ha estudiado un amplio material de la casi totalidad de taxones pertenecientes al subgénero *Iberodorcadion* Breuning depositado en las siguientes colecciones públicas y privadas (entre paréntesis número de ejemplares):

- Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid: (1450).
- Natural History Museum de Londres: (92).
- Zoologische Staatssammlung de Munich: (6).
- Musée d'Histoire Naturelle de Bâle: (2).
- Deutsches Entomologisches Institut de Eberswalde: (2).
- Facultad de Biología de la Universidad de León: (230).
- Col. Pierre Berger: (1160).
- Col. Miguel Angel Sánchez Sobrino: (620).
- Col. Angel Simón Sorli: (860).
- Col. José Luis Zapata de la Vega: (580).
- Col. Mario Tomé: (888).

Como referencia nos hemos guiado por el catálogo taxonómico propuesto por Pablo Bahillo De La Puebla y Jesús Romero Samper para la obra *Iconografía del género Iberodorcadion* (ROMERO SAMPER, 2002), que se considera como el más riguroso, completo y actualizado compendio sobre el grupo, teniendo en cuenta el conjunto de taxones y bibliografía recogidos en el mismo.

Se han analizado de manera especial las características del protórax y del diseño elitral, así como la distribución geográfica, por ser estos los criterios utilizados por VIVES (1976) para diferenciar los tres subgéneros objeto de estudio en este trabajo, prestando especial atención a las poblaciones en las que aparecen características propias de más de un subgénero.

Discusión

A continuación se abordan varios aspectos críticos en relación con la propuesta de subgéneros de VIVES (1976):

1. Análisis morfológico

A tenor de los caracteres morfológicos utilizados por VIVES (1976) establecemos las siguientes observaciones a partir del material estudiado:

1. A. Morfología del protórax. Si consideramos la banda media protorácica, es posible observar que existen individuos o especies dentro de los tres subgéneros con una semejante, e incluso idéntica, configuración de la misma como puede apreciarse en las fotografías 1 y 2 para los subgéneros *Iberodorcadion* s.str. e *Hispanodorcadion*, y en las fotografías 3 y 4 para los subgéneros *Baeticodorcadion* e *Iberodorcadion* s.str.

Por lo que se refiere a la puntuación, granulación y pubescencia del protórax, observamos dentro de los tres subgéneros individuos o especies con idénticos caracteres, como se refleja en las fotografías 3, 4, 7 y 8 para los subgéneros *Baeticodorcadion* e *Iberodorcadion* s.str. y en las fotografías 1 y 2 para los subgéneros *Iberodorcadion* s.str. e *Hispanodorcadion*.

2. B. Diseño elitral. Respecto a las costillas elitrales constatamos que existen individuos o especies dentro de los tres subgéneros con dichos caracteres, como aparece en las fotografías 5, 6, 7 y 8 para los subgéneros *Iberodorcadion* s.str. y *Baeticodorcadion*.

En cuanto a las bandas pubescentes de los élitros y en relación con una mayor o menor pubescencia de los mismos, podemos encontrar dentro de los tres subgéneros individuos o especies con idéntica o semejante pubescencia elitral (véanse las fotografías 1 y 2 para los subgéneros *Iberodorcadion* s.str. e *Hispanodorcadion* y las fotografías 3, 4, 9 y 10 para los subgéneros *Baeticodorcadion* e *Iberodorcadion* s.str.). Asimismo observamos individuos o especies de los tres subgéneros con idénticas o semejantes bandas pubescentes en los élitros (véanse las fotografías 1 y 2 para los subgéneros *Iberodorcadion* s.str. e *Hispanodorcadion* y las fotografías 3, 4, 9 y 10 para los subgéneros *Baeticodorcadion* e *Iberodorcadion* s.str.).

2. Taxones que presentan caracteres morfológicos pertenecientes a dos o tres subgéneros

Recogemos a continuación varios de los casos más significativos de taxones con caracteres comunes a dos o más subgéneros:

1. *I. fuliginator* Linneo participa de características de *Iberodorcadion* (protórax granulado sin pubescencia) e *Hispanodorcadion* (élitros sin costillas y con bandas longitudinales).
2. *I. spinolae* Dalman participa de características de *Iberodorcadion* (protórax granulado sin pubescencia) y *Baeticodorcadion* (pubescencia de protorax y élitros).
3. *I. vanhoegaerdeni* Breuning participa de características de *Hispanodorcadion* (costilla protorácica) e *Iberodorcadion* (con costillas elitrales).
4. *I. ghilianii* Chevrolat participa de características de *Hispanodorcadion* (costilla protorácica) e *Iberodorcadion* (con costillas elitrales).
5. *I. loarrense* Berger participa de características de *Iberodorcadion* (protórax granulado), *Hispanodorcadion* (élitros sin costillas y con bandas longitudinales) y *Baeticodorcadion* (pubescencia de protorax y élitros).
6. *I. suturale* Chevrolat participa de características de *Baeticodorcadion* (pubescencia de protorax y élitros) e *Iberodorcadion* (protórax granulado y rugoso).
7. *I. amorii* Marseuil participa de características de *Baeticodorcadion* (pubescencia de protorax y élitros) e *Iberodorcadion* (con costillas elitrales, protórax sin pubescencia).
8. *I. marmottani* Escalera participa de características de *Baeticodorcadion* (pubescencia de protorax y élitros) e *Iberodorcadion* (con costillas elitrales).

Página siguiente ¹

Fotografías 1 y 2. Banda media protorácica desnuda. (1) *I. (I. s.str.) fuliginator* ssp. *andianum* Pic (Urbasa, Navarra). (2) *I. (H.) neilense* Escalera (Neila, Burgos).

Fotografías 3 y 4. Pubescencia general y banda media del protórax. (3) *I. (B.) ferdinandi* Escalera (Galera, Granada). (4) *I. (I. s.str.) loarrense* Berger (Loarre, Huesca).

Fotografías 5 y 6. Costillas de los élitros. (5) *I. (I. s.str.) seoanei* Graells (Pto. de la Magdalena, León). (6) *I. (B.) amorii* ssp. *segurense* Escalera (Ciudad Real).

Fotografías 7 y 8. Pubescencia general y costillas de los élitros. (7) *I. (B.) mus* Rosenhauer (Rus, Jaén). Coll. A. Verdugo. (8) *I. (I. s.str.) seoanei* ssp. *laurae* Bahillo (Granucillo de Vidriales, Zamora).

Fotografías 9 y 10. Bandas longitudinales de los élitros. (9) *I. (B.) mucidum* Dalman (Sierra de las Nieves, Málaga). Coll. A. Verdugo. (10) *I. (I. s.str.) loarrense* Berger (Loarre, Huesca).



Tabla I
Ejemplos de cohabitación entre diferentes subgéneros de *Iberodorcadion* (véase texto).

Taxones que cohabitan	Enclave geográfico
<i>I.(I.) seoanei</i> e <i>I.(H.) heydenii</i>	Boñar (León)
<i>I.(I.) spinolae</i> e <i>I.(H.) albicans</i>	Pto.de Pozazal (Santander)
<i>I.(I.) spinolae</i> , <i>I.(H.) seguntianum</i> e <i>I.(H.) becerrae</i>	Pto. de Oncala (Soria)
<i>I.(B.) isernii</i> e <i>I.(H.)grustani</i>	Pto. San Just (Teruel)
<i>I.(B.) isernii</i> , <i>I.(H.) seguntianum</i> e <i>I.(H.)uhagonii</i>	Luzón (Guadalajara)
<i>I.(I.) castilianum</i> e <i>I.(H.) segovianum</i>	Pto.del Pico (Avila)
<i>I.(H.) pseudomolitor</i> , <i>I.(B.) isernii</i> e <i>I.(H.) korbi</i>	Fredes (Castellón) MONTAGUD (1998)
<i>I.(B.) amorii</i> , <i>I.(H.) fuentei</i> e <i>I.(B.) nigrosparsum</i>	Los Chorros del Río Mundo (Albacete) LENCINA <i>et al.</i> (2001)
<i>I.(H.) bolivari</i> e <i>I.(B.) suturale</i>	Saladar de Cordovilla (Albacete) LENCINA <i>et al.</i> (2001)

9. *I. mimomucidum* Breuning participa de características de *Baeticodorcadion* (pubescencia de protorax y élitros) e *Iberodorcadion* (protórax rugoso y con costillas elitrales).
10. *I. lorquinii* Fairmaire participa de características de *Baeticodorcadion* (protórax uniforme) e *Iberodorcadion* (protórax sin pubescencia).
11. *I. lusitanicum* Chevrolat participa de características de *Baeticodorcadion* (pubescencia de protorax y élitros) e *Hispanodorcadion* (con bandas longitudinales en los élitros).
12. *I. mucidum* Dalman participa de características de *Baeticodorcadion* (pubescencia de protorax y élitros) e *Hispanodorcadion* (con bandas longitudinales en los élitros).
13. *I. isernii* Perez Arcas participa de características de *Baeticodorcadion* (protórax uniforme) e *Iberodorcadion* (protórax sin pubescencia)
14. *I. ferdinandi* Escalera participa de características de *Baeticodorcadion* (pubescencia de protorax y élitros), *Iberodorcadion* (fina línea mediana protorácica) e *Hispanodorcadion* (con bandas longitudinales en los élitros).
15. *I. fuentei* Pic participa de las características de *Hispanodorcadion* (línea mediana protorácica marcada y con bandas longitudinales en los élitros), *Baeticodorcadion* (pubescencia de protorax) e *Iberodorcadion* (fina línea mediana protorácica).

La división en subgéneros (VIVES, 1976) no es operativa desde un punto de vista morfológico, pero tampoco desde una posible perspectiva filogenética, ya que no aporta ningún dato para comprender la dinámica de los grupos o complejos de especies relacionados entre sí. (Véase en este sentido PROYECTO IBERODORCADION, Referencias Internet, 2002).

3. Distribución geográfica

Según VIVES (1976, 1983 y 2000) las especies del subgénero *Iberodorcadion* s.str. ocuparían “*un habitat de montaña húmeda*” y se extenderían desde el sur de Alemania, por Francia, los Pirineos, la zona cantábrica, el sistema ibérico hasta Portugal y la Sierra de Gredos. Resulta evidente que dicho hábitat y la distribución señalada no son exclusivos de este subgénero, ya que un buen número de especies del subgénero *Hispanodorcadion* cohabitan con el subgénero *Iberodorcadion* s.str.

Por lo que se refiere a las especies del subgénero *Hispanodorcadion*, VIVES (1976, 1983 y 2000) señala que son de “*zonas montañosas y elevadas, muchas de ellas retronivícolas*” y se extenderían “*por toda la altiplanicie de la meseta española*”. Por nuestra parte observamos que tanto este hábitat como dicha distribución aparecen ocupadas por especies pertenecientes tanto al subgénero *Iberodorcadion* s.str. como al subgénero *Baeticodorcadion*.

En cuanto las especies del subgénero *Baeticodorcadion* ocuparían según el citado autor “*zonas esteparias secas y en algunos casos zonas elevadas*”. Podemos constatar este mismo fenómeno tanto para el subgénero *Hispanodorcadion* como para el subgénero *Iberodorcadion* s.str. Y su distribución sería: “*la zona andaluza y progresan por las franjas litorales peninsulares*”. Asimismo constatamos en esta misma geografía la presencia de especies pertenecientes al subgénero *Hispanodorcadion*.

En la Tabla I se señalan varios ejemplos de cohabitación entre taxones pertenecientes a diferentes subgéneros (VIVES, 1976). Se recoge la referencia bibliográfica en aquellos casos en que no ha sido posible verificarla sobre el terreno.

Véase asimismo, en relación con varios aspectos mal abordados sobre la distribución geográfica en la obra de E.Vives, el artículo de ZAPATA (2001), *Notas críticas al volumen nº 12 de Fauna Ibérica. Coleoptera: Cerambycidae* (pp. 89-92).

Conclusión

En relación con los aspectos anteriormente analizados podemos ahora concluir:

1. La granulación, puntuación y pubescencia del protórax así como la banda media protorácica desnuda no son caracteres constantes, están presentes en dos o más subgéneros y por tanto resultan de difícil aplicación para establecer categorías subgenéricas.
2. Las costillas y las bandas pubescentes en los élitros, así como la mayor o menor pubescencia no son caracteres constantes, pueden pertenecer a dos o más subgéneros y por tanto son de muy difícil aplicación para establecer categorías subgenéricas
3. Constatamos un buen número de taxones que según estos rasgos morfológicos podrían asignarse indistintamente a dos o tres subgéneros. Este hecho determina la invalidación de dichos caracteres como elementos diagnósticos.
4. Finalmente creemos que los comentarios de VIVES (1976, 1983 y 2000) relacionados con el hábitat (zonas montañosas o esteparias) y distribución geográfica (zona cantábrica, sistema ibérico, Pirineos, zona andaluza) por su carácter generalista y simplificador no pueden ser tomados en consideración para establecer

categorías subgenéricas. Asimismo constatamos un importante número de especies de subgéneros diferentes que cohabitan entre sí.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, no existe ningún criterio que sustente la separación subgenérica propuesta por VIVES (1976). Como, por otra parte, este mismo autor no realiza ninguna argumentación para la elevación de *status* taxonómico del subgénero *Iberodorcadion* Breuning, 1943, entendemos que la propuesta de Vives no presenta

ningún soporte científico que la justifique y por tanto proponemos la sinonimia de los subgéneros establecidos por VIVES (1976) actualizando la propuesta de VILLIERS (1978) y recuperando la división en subgéneros del género *Dorcadion* Dalman de BREUNING (1943):

Subgénero *Iberodorcadion* Breuning, 1943 =
subgen. *Iberodorcadion* s. str. Vives, 1976
subgen. *Hispanodorcadion* Vives, 1976
subgen. *Baeticodorcadion* Vives, 1976

Bibliografía

- BAHILLO, P. 1997 Estudio de la variabilidad en las poblaciones de *Iberodorcadion fuliginator* (Linneo, 1758) del País Vasco y Navarra (Coleoptera: Cerambycidae). *Boln. Asoc. esp. Ento.*, **21**(3-4): 211-220.
- BAHILLO, P. 1999. Un posible híbrido intersubpecífico entre *Iberodorcadion* (s.str.) *spinolae* ssp. *caunense* (Laufer, 1910) e *Iberodorcadion* (*Hispanodorcadion*) *ruspolii* (Breuning, 1975). Coleoptera: Cerambycidae. *Biocosme Méditerranéenne, Nice*, **15**(4): 273-284.
- BERGER, P. 1997. Une nouvelle espèce d' *Iberodorcadion* Breuning d' Aragon – Espagne (Coleoptera: Cerambycidae): I. loarrens. *Biocosme Méditerranéenne, Nice*, **14**(1): 39-48.
- BREUNING, S. 1943. Beitrag zur wertung der geschlechtsorgane für die systematik. In: *Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere*, t. 39: 523-526.
- HERNANDEZ, J. M. & ORTUÑO, V. M. 1992. Estudio de la genitalia femenina en el género *Iberodorcadion* Breuning 1947 y comentarios sobre su valor taxonómico (Coleoptera, Cerambycidae). *Graellsia*, **48**: 92-97.
- LENCINA GUTIÉRREZ, J. L., ANDÚJAR FERNÁNDEZ, C., ANDÚJAR TOMAS, A. & RUANO MARCO, L. 2001. Los *Iberodorcadion* Breuning, 1943, del sur de la provincia de Albacete (Coleoptera: Cerambycidae). *SABUCO: Revista de Estudios Albacetenses*, **1**, enero 2001, pp. 95-110.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M. 1901. Especies españolas del género *Dorcadion*. *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.* t. **I**: 78- 80.
- MONTAGUD, S. 1998. El género *Iberodorcadion* (Breuning, 1943) en la Comunidad Valenciana. *SATURNIA*, **11**: 48-61.
- ROMERO SAMPER, J. 2002. *Iconografía del género Iberodorcadion*. Argania Editio, Barcelona, 197 pp.
- VERDUGO, A. 1995. Descripción de un nuevo *Iberodorcadion* (Breuning, 1943) de la provincia de Cádiz (España); nueva combinación para *I. ferdinandi* (Escalera, 1900) y nuevas claves para el subgénero *Baeticodorcadion* (Vives, 1976) (Coleoptera, Cerambycidae, Lamiinae). *Zool. Baetica*, **6**: 9-21.
- VILLIERS, A. 1978. *Faune des Coléoptères de France I. Cerambycidae*, Ed. Lechevalier, Paris, p. 441.
- VIVES, E. 1976. Contribución al conocimiento de los *Iberodorcadion* Breuning (Col. Cerambycidae). *Misc. Zool.*, **3**(5): 163-168.
- VIVES, E. 1983. *Revision del Género Iberodorcadion Coleopteros Cerambycidos*. C.S.I.C. Madrid.
- VIVES, E. 2000. *Coleoptera. Cerambycidae*. En: Fauna Ibérica, vol 12. Ramos, M.A. et al. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC, Madrid, pp. 324-325
- ZAPATA VEGA, J. L. 2001. Notas críticas al volumen nº 12 de Fauna Ibérica. Coleoptera: Cerambycidae. *Bol. S.E.A.*, **29**: 89-92.

Referencias Internet

- PROYECTO IBERODORCADION Breuning (Coleoptera, Cerambycidae) 2001-2002. Comunidad Virtual de Entomología, RedIRIS. Red Académica y Científica española. Consultado en septiembre 2002: <http://entomologia.rediris.es/iberodorcadion/index.htm>
- TOMÉ, M. 2002a. Iberodorcadion: Explorando y revisando. Capítulo "Iberodorcadion". Comunidad Virtual de Entomología. Rediris. Consultado en septiembre 2002: <http://entomologia.rediris.es/iberodorcadion/generoiberod.htm>
- TOMÉ, M. 2002b. Historia y crítica sobre los grupos y subgéneros. In: *Proyecto Iberodorcadion*: <http://entomologia.rediris.es/iberodorcadion/generoiberod.htm#historia>