

Nuevos datos y posición sistemática de *Dorcadion (Iberodorcadion) marinae* (Tomé & Bahillo, 1996), con una sinonimia del taxón *palentinum* Lauffer, 1911 (Coleoptera, Cerambycidae)

Mario Tomé

C/ República Argentina, 16; 24193 Navatejera (León)

urn:lsid:zoobank.org/pub:BC005D14-2115-4B3E-822F-BBEC3FED6A0A

Resumen: Se aportan nuevos datos sobre la variabilidad y distribución de las poblaciones de *Dorcadion (Iberodorcadion) marinae* (Tomé & Bahillo, 1996) en la Península Ibérica, al tiempo que se abordan las relaciones con otros taxones tanto desde el punto de vista morfológico como biogeográfico. Se propone la rehabilitación de *D. (I.) marinae* especie bien diferenciada de *D. (I.) albicans* Chevrolat, 1862, así como la sinonimia con este último del taxón *palentinum* Lauffer, 1911.

Palabras clave: Coleoptera, Cerambycidae, *Dorcadion*, *Iberodorcadion*, *marinae*, rehabilitación, *palentinum*, sinonimia, variabilidad, Biogeografía.

New data and systematic position of *Dorcadion (Iberodorcadion) marinae* (Tomé & Bahillo, 1996), with a synonymy of the taxa *palentinum* Lauffer, 1911 (Coleoptera, Cerambycidae).

Abstract: New data on variability and distribution of *Dorcadion (Iberodorcadion) marinae* (Tomé & Bahillo, 1996) in the Iberian Peninsula are given, while relationships with other taxa are approached from both a morphological and a biogeographical point of view. The re-elevation to species status of *D. (I.) marinae* as a species clearly distinct to *D. (I.) albicans* Chevrolat, 1862 is here proposed, as well as the synonymy with the latter of the taxa *palentinum* Lauffer, 1911.

Key words: Coleoptera, Cerambycidae, *Dorcadion*, *Iberodorcadion*, *marinae*, re-elevation, *palentinum*, synonymy, variability, Biogeography.

INTRODUCCIÓN

La exploración y estudio de nuevas poblaciones de *Dorcadion (Iberodorcadion) marinae* (Tomé & Bahillo, 1996) nos han permitido comprender mejor sus límites morfológicos y biogeográficos, en relación con otros taxones del subgénero *Iberodorcadion* Breuning, 1943. La extraordinaria variabilidad de *D. (I.) marinae* contrasta hacia el norte con la homogeneidad de *D. (I.) aries* (Tomé & Berger, 1999), *D. (I.) heydenii* Kraatz, 1870, *D. (I.) albicans* Chevrolat, 1862 y *D. (I.) circumcinctum* Chevrolat, 1862; mientras hacia el sur comparte esta tendencia con *D. (I.) seguntianum* K. & J. Daniel, 1898 y *D. (I.) aguadoi* (Aguado & Tomé, 2000). Las poblaciones de *D. (I.) marinae* ocupan los páramos y cerros desde Tierra de Campos hasta las primeras estribaciones de la Cordillera Cantábrica al norte, así como hasta la

margen derecha del río Pisuerga al sur, por lo que su distribución podría interpretarse como el área de dispersión o confluencia de los taxones con los que limita y está relacionado morfológicamente. Así pues, constatamos una mayor conexión biogeográfica y morfológica de *D. (I.) marinae* con *D. (I.) seguntianum*, *D. (I.) aguadoi* y *D. (I.) aries*, que ocupan la Región Mediterránea (Provincias Mediterránea Ibérica Central y Occidental) que con *D. (I.) heydenii* y *D. (I.) albicans*, que se sitúan en la Región Eurosiberiana (Provincia Atlántica Europea).

MATERIAL Y MÉTODOS

El material estudiado en relación con los distintos taxones que se citan en el presente trabajo se encuentra depositado en las siguientes colecciones públicas y privadas: Museo Nacional de Ciencias Naturales, de Madrid, Natural History Museum de Londres, Col. Pablo Bahillo, Col. Pierre Berger, Col. Alberto del Saz, Col. Miguel Angel Sánchez Sobrino, Col. José Luis Zapata y Col. Mario Tomé. Asimismo se han tenido especialmente en cuenta los trabajos de campo realizados por el autor en las áreas geográficas señaladas, así como las citas que sobre los distintos taxones se recogen en el *Proyecto Iberodorcadion – RedIRIS* y en la bibliografía de este estudio.

La distribución de las poblaciones de *D. (I.) marinae* se sitúa en áreas de extensión variable en torno a las cuencas de los ríos Porma, Esla, Cea, Sequillo, Bajoz, Carrión, Valdavia, Boedo, Pisuerga, Odra y Brullés; así como de los Montes Torozos (Mapa Fig. 1).

Desde un punto de vista sistemático consideramos como más operativa la propuesta de un único género, *Dorcadion* Dalman 1817, con un único subgénero ibérico *Iberodorcadion* Breuning, 1943 (Villiers, 1978, Tomé, 2002, Brustel *et al.* 2002, Berger, 2012) frente a la hipótesis de *Iberodorcadion* como género y varios subgéneros (Vives, 1976 y 2000; Verdugo, 2009; Danilevsky, 2010).

Finalmente, en relación con la biogeografía hemos tenido en cuenta los trabajos de Rivas-Martínez (2005, 2007), así como los estudios sobre *Iberodorcadion* en diferentes sectores (Tomé, 2003, 2009).

CONTEXTO BIOGEOGRÁFICO

Teniendo en cuenta las divisiones en Regiones, Provincias y Sectores establecidas en Biogeografía (Rivas-Martínez, 2005 y 2007), observamos las siguientes correspondencias con las diferentes áreas de distribución de los *Iberodorcadion* objeto de nuestro estudio:

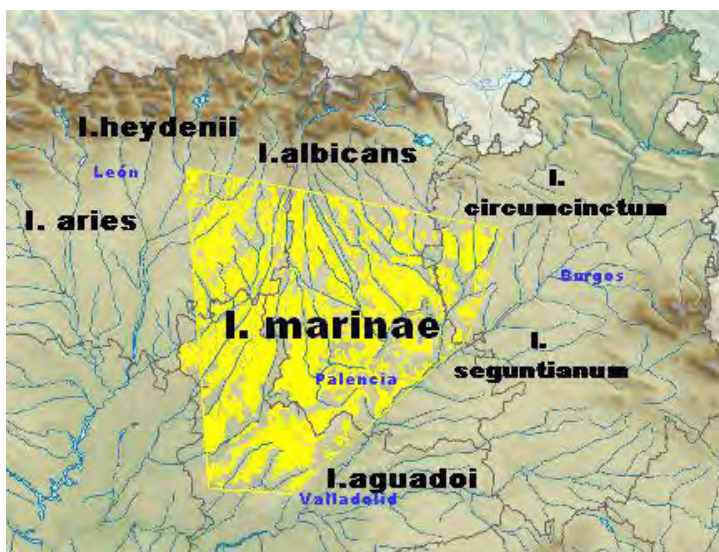


Figura 1: Mapa distribución de *D. (I.) marinae*

I. Región Eurosiberiana.

I b. Provincia Atlántica Europea.

8. Sector Altocampurriano-Carrionés. 8a. Distrito Altocampurriano. 8b. Distrito Altocarrionés. 8c. Distrito Espigüeteño-Redondense = *D. (I.) albicans*.

9. Sector Picoeuropeo-Ubiñense = *D. (I.) heydenii*.

II. Región Mediterránea.

II b. Provincia Mediterránea Ibérica Central

22. Sector Castellano Cantábrico. 22f. Distrito Buralés = *D. (I.) circumcinctum*.

24. Sector Celtibérico-Alcarreño. 24f. Distrito Arlanzano = *D. (I.) seguntianum*.

23. Sector Castellano Duriense. 23a. Distrito Terracampiño = *D. (I.) marinae*.

23b. Distrito Cerrateño = *D. (I.) aguadoi*.

II c. Provincia Mediterránea Ibérica Occidental.

26. Sector Leonés. 26a. Distrito Planoleonés. = *D. (I.) aries*.

26b. Distrito Planopalentino = *D. (I.) marinae*.

Los límites biogeográficos de *D. (I.) marinae* se configuran en relación con los siguientes Distritos:

Distrito Buralés: Burgos: Cuencas de los ríos Ubierna y Urbel.

Distrito Arlanzano: Cuencas bajas del Arlanza y del Arlanzón.

Distrito Cerrateño: El Cerrato, valles del Cerrato, Baltanás y río Esgueva.

Distrito Terracampiño: Tierra de Campos, de la Tierra del Pan y río Cea al Pisuega, Montes Torozos.

M. Tomé. Nuevos datos y posición sistemática de *Dorcadion (Iberodorcadion) marinae* (Tomé & Bahillo, 1996), con una sinonimia del taxón *palentinum* Lauffer, 1911 (Col., Cerambycidae)

Distrito Planopalentino (Valdaviés): Glacis de Palencia, del Carrión al Boedo, La Valdavia.

Distrito Planoleonés (Paramo Leonés): Glacis de León, del Bernesga al Valderaduey, Páramo Leonés.

RESULTADOS

Poblaciones orientales de *D. (I.) marinae* (Burgos, cuencas del Odra y Brullés).

La serie típica de *D. (I.) marinae* procede de las localidades de Sasamón, Olmillos de Sasamón y Castrillo de Murcia (Burgos) en la cuenca del río Brullés, las cuales representan poblaciones extremas y las más orientales de este taxón. Estamos en los límites orientales del Distrito Terracampiño, que queda delimitado al Norte por el Sector Altocampurriano-Carrionés y al Este por el Distrito Buralés. Nos consta que en las montañas de Peña Amaya y cuencas altas de los ríos Odra, Brullés, Ormazuela y Urbel se asientan poblaciones de *D. (I.) albicans*; y que en la cuencas de los ríos Urbel y Ubierna se encuentran poblaciones de *D. (I.) circumcinctum*. A estos datos geográficos se añade la presencia de las poblaciones de *D. (I.) becerrae* Lauffer, 1901 que en las cuencas de los ríos Hormazuela y Urbel parecen excluir la presencia de *D. (I.) marinae*, ya que no conocemos la coexistencia de ambos taxones. Asimismo debemos tener en cuenta como aspectos geológicos significativos, las formaciones de calizas y margas que ocupa *D. (I.) becerrae*, frente a las arenas y arcillas características de Tierra de Campos que ocupa *D. (I.) marinae*. Este mismo fenómeno de exclusión y especialización sobre terrenos calcáreos lo encontramos también en las poblaciones más occidentales de *D. (I.) becerrae* en las cuencas del Porma y Esla.

Estas poblaciones extremas de *D. (I.) marinae* presentan una acusada variabilidad de formas, así como un marcado dimorfismo sexual con hembras muy pubescentes frente a los variables espacios desnudos elitales de los machos (infrahumeral, suprahumeral, interdorsal) (Fig. 2).

Recogemos a continuación los rasgos morfológicos fundamentales de *D. (I.) marinae* que se señalan en la descripción original:

Protórax: “con una costilla mediana longitudinal, desnuda y brillante, recorrida en prácticamente toda su longitud por un surco poco profundo. El resto del pronoto está cubierto de pubescencia fina y tumbada muy densa, que enmascara la superficie del pronoto. A ambos lados de la costilla desnuda la pubescencia es básicamente blanquecina, el resto de la superficie pronotal se halla cubierta por una pubescencia en la que se entremezclan sedas de color blanquecino y marrón. Entre los tubérculos laterales y la costilla media del pronoto, se localizan dos ligeros abultamientos (callosidades) muy débilmente indicados y cubiertos de pubescencia”.

Élitros: “Cada élitro está completamente cubierto de pubescencia blanquecina y marrón, excepto la región epipleural anterior, que es básicamente desnuda.



Figura 2. Serie típica de *D. (I.) marinae*

La ornamentación elitral está constituida por las siguientes bandas longitudinales:

- 1.- Banda lateral de pubescencia blanca que recorre todo el margen lateral del élitro desde la base hasta el ápice.
- 2.- Banda humeral de pubescencia blanca ancha y completa, desde la base hasta el ápice donde se fusiona con la banda lateral.
- 3.- Entre la banda lateral y la humeral queda definido un espacio epipleural en el que la mitad basal es básicamente desnuda presentando únicamente sedas hirsutas y algunas sedas más finas dispersas, la mitad apical de este espacio epipleural está cubierto de pubescencia fina y tupida de color marrón.
- 4.- Banda interhumeral blanca que no alcanza la base de los élitros y llega hasta el tercio apical.
- 5.- Banda dorsal blanca que parte de la base de los élitros y alcanza el quinto apical. La banda dorsal y la interhumeral se hallan más o menos fusionadas dejando espacios subcirculares entre ambas que están cubiertos de pubescencia marrón.

M. Tomé. Nuevos datos y posición sistemática de *Dorcadion (Iberodorcadion) marinae* (Tomé & Bahillo, 1996), con una sinonimia del taxón *palatinum* Lauffer, 1911 (Col., Cerambycidae)

6.- Banda sutural de pubescencia blanca y de una anchura aproximadamente igual a la mitad de la anchura de la banda humeral. La banda sutural se une a la dorsal en la base de cada élitro y a la humeral y lateral en el ápice de cada élitro, siendo la unión apical estrecha.

7.- El espacio que queda entre las bandas de pubescencia blanca está cubierto de pubescencia marrón uniforme excepto el espacio epipleural ya comentado.

Poblaciones septentrionales y centrales de *D. (I.) marinae* (Palencia, cuencas del Pisuegra y Carrión)

Las poblaciones que ocupan el glacis de Palencia a lo largo de las cuencas medias de los ríos Pisuegra y Carrión pueden ser consideradas como las menos extremas geográficamente o, si se prefiere, las centrales de *D. (I.) marinae*. Estas mantienen una morfología semejante a la de las poblaciones orientales de la serie típica (Fig. 3) y se encuentran limitadas y claramente diferenciadas de las poblaciones de *D. (I.) albicans* y *D. (I.) albicans palatinum*, que se encuentran situadas no ya sólo en el Sector Altocampurriano-Carrionés, sino, lo que es más relevante biogeográficamente, dentro de la Provincia Atlántica Europea que forma parte de la Región Eurosiberiana, frente a todas las poblaciones de *D. (I.) marinae* que ocupan la Región Mediterránea.



Figura 3. *D. (I.) marinae* – Cuenca del río Carrión (Palencia)

Poblaciones meridionales de *D. (I.) marinae* (Burgos, Palencia y Valladolid: cuencas del Arlanzón y Pisuegra, Montes Torozos)

Los ríos Arlanzón y Pisuegra en su margen derecha constituyen los límites meridionales de de *D. (I.) marinae*, ya que en la margen izquierda se encuentran las poblaciones de *D. (I.) seguntianum* y *D. (I.) aguadoi*. Desde un punto de vista biogeográfico todos estos taxones comparten la misma Región Mediterránea y la misma Provincia Mediterránea ibérica central, adaptándose a hábitats semejantes en paramos, cerros y campos de la Meseta Norte. Morfológicamente todos ellos se caracterizan por su marcada variabilidad, tendencias pubescentes y notable dimorfismo sexual. En líneas generales estas poblaciones de *D. (I.) marinae* mantienen los rasgos característicos de las poblaciones orientales de la serie típica con la presencia ocasional de individuos de coloración pardo oscuro (Fig. 4).



Figura 4: *D. (I.) marinae* – Margen derecha del río Pisuegra (Palencia)

M. Tomé. Nuevos datos y posición sistemática de *Dorcadion (Iberodorcadion) marinae* (Tomé & Bahillo, 1996), con una sinonimia del taxón *palatinum* Lauffer, 1911 (Col., Cerambycidae)

También hemos observado la presencia de *D. (I.) marinae* a lo largo de los Montes Torozos, alcanzando hacia el Suroeste los límites con la provincia de Zamora. La notable variedad de formas resulta a veces desconcertante en estas poblaciones meridionales (Figs. 9, 10, 11, 12, 13 y 14). Para facilitar la identificación de muchos ejemplares problemáticos señalamos a continuación los rasgos morfológicos distintivos entre *D. (I.) marinae*, *D. (I.) seguntianum* y *D. (I.) aguadoi* (Tabla I).

	<i>D.(I.) marinae</i>	<i>D.(I.) aguadoi</i>	<i>D.(I.) seguntianum</i>
ANTENAS	Más cortas	Alargadas hasta tercio apical	Alargadas hasta tercio apical
PROTÓRAX	Pubescente o variable	Poco pubescente	Pubescente
Espacio desnudo sobre tubérculos laterales	Punteado o rugoso	Muy granuloso	Callosidad redondeada
ÉLITROS			
Espacio desnudo interdorsal	Ausente o variable	Marcado	Ausente
Espacio desnudo suprahumeral	Ausente o alargado hasta el ápice	Marcado hasta el ápice donde ensancha y funde con espacio desnudo interdorsal	Variable hasta tercio basal o medio
Espacios desnudos elitrales	Puntuación aislada o dispersa	Fuerte granulación o rugosidad	Granulación
Sedas hirsutas	Ocasionalmente en zona humeral	Muy abundantes en espacios desnudos. Aspecto erizado	Marcadas en zona humeral y/o dispersas

Tabla I. Diferencias morfológicas entre *D.(I.) marinae*, *D.(I.) aguadoi* y *D.(I.) seguntianum*

Poblaciones occidentales de *D. (I.) marinae* (León y Valladolid: cuencas del Esla, Cea y Bajoz)

Las cuencas medias y bajas de los ríos Porma y Esla representan los límites occidentales de *D. (I.) marinae*, pues a partir del río Torío ya encontramos las poblaciones bien diferenciadas del *D. (I.) aries*. En la provincia de León *D. (I.) marinae* se muestra extremadamente variable, ya que podemos encontrar intercaladas poblaciones con tendencias muy pubescentes junto con otras que presentan varias combinaciones de espacios desnudos elitrales.

En algunas áreas extremas se pueden observar individuos que nos recuerdan en cierta medida la morfología de *D. (I.) heydenii* (Figs. 5, 7 y 10).

Más hacia el sur las cuencas bajas de los ríos Cea y Bajoz constituyen los límites suroccidentales de *D. (I.) marinae* con poblaciones muy variables siguiendo la dinámica general de este taxón (Figs. 9 y 10). Así como sucedía en los límites orientales con la presencia excluyente de *D. (I.) becerrae* volvemos a encontrar esta misma dinámica entre las cuencas de los ríos Porma y Esla. Únicamente encontramos argumentos geológicos para explicar estos fenómenos de especialización, pues mientras que las poblaciones de *D. (I.) marinae* se asientan sobre suelos de naturaleza silíceos, las poblaciones de *D. (I.) becerrae* ocupan terrenos de carácter calcáreo en esta zona.



Figura 5. *D. (I.) marinae* – Cuenca del río Esla (León)

Posición sistemática y rehabilitación de *D.(I.) marinae* Tomé & Bahillo, 1996

Como hemos observado anteriormente las poblaciones de *D.(I.) marinae* mantienen conexiones morfológicas con varios taxones con los que limita geográficamente, y tanto unos como otros podrían interpretarse según diferentes dinámicas de dispersión o confluencia de poblaciones. Así tendríamos las siguientes hipótesis:

M. Tomé. Nuevos datos y posición sistemática de *Dorcadion (Iberodorcadion) marinae* (Tomé & Bahillo, 1996), con una sinonimia del taxón *palentinum* Lauffer, 1911 (Col., Cerambycidae)

- *D. (I.) albicans* y *D. (I.) marinae* como taxones convergentes o en avanzado proceso de especialización.
- *D. (I.) seguntianum*, *D. (I.) aguadoi* y *D. (I.) marinae* como taxones convergentes o en avanzado proceso de especialización.
- *D. (I.) heydenii* y *D. (I.) marinae* como taxones convergentes o en avanzado proceso de especialización.

Desde un punto de vista taxonómico esta compleja situación nos plantea el dilema entre la sinonimización o la descripción de nuevos taxones. Observando las formas sorprendentes de algunas poblaciones sería comprensible la tentación de realizar nuevas descripciones, o bien recurrir a la sinonimia ante el parecido de varios individuos con otros taxones vecinos. No obstante no compartimos las reordenaciones taxonómicas arbitrarias desprovistas de argumentos, material suficiente ni trabajo de campo, como las que han situado al taxón *marinae* como subespecie de *D. (I.) albicans* (Vives, 2000). Y confiamos que en el futuro nuevos descubrimientos, estudios y propuestas razonadas ayuden a esclarecer mejor estos temas.

Consideramos conveniente recordar la simplificación que también se realizó con el taxón *demandense* Escalera, 1902 situado como subespecie de *D. (I.) albicans* (Vives, 1983, 2000) y que en los últimos años nuevos estudios y trabajos de campo han permitido su rehabilitación como buena especie (Tomé, 2010, 2013) al tiempo que poner de relieve su mucha mayor conexión morfológica y biogeográfica con *D. (I.) neilense* Escalera, 1902. Así pues, insistimos en que la vinculación y afinidad de *D. (I.) marinae* es tanta con *D. (I.) seguntianum* o con *D. (I.) aguadoi* que con *D. (I.) albicans*.

Finalmente, sintetizamos las diferencias entre este último y *D. (I.) marinae*:
Morfológicamente: *D. (I.) marinae* se caracteriza por su extremada variabilidad de formas y tendencias marcadamente pubescentes, frente a la mayor estabilidad y presencia de espacios desnudos siempre visibles en *D. (I.) albicans*: fajas desnudas protorácicas y espacios desnudos infrahumeral, suprahumeral e interdorsal en los élitros. Biogeográficamente: *D. (I.) albicans* coloniza hábitats de montaña de la Región Eurosiberiana. en la Provincia Atlántica Europea; *D. (I.) marinae* vive en páramos, cerros y campos de la Región Mediterránea, en las provincias Mediterránea Ibérica Central y Occidental. Teniendo en cuenta todo lo anterior creemos razonable seguir manteniendo a *D. (I.) marinae* como taxón válido independiente de *D. (I.) albicans*, al tiempo que proponemos su rehabilitación al rango de especie:

Dorcadion (Iberodorcadion) marinae (Tomé & Bahillo, 1996) **STATUS NOV.**
Lambillionea, 96(4): 715.

Propuesta de sinonimia del taxón *palentinum* Lauffer, 1911 con *D. (I.) albicans* Chevrolat, 1862.

En 1911 Lauffer describe el *Dorcadion palentinum* y Escalera un mes más tarde redescubría el *Dorcadion palentinum* sobre ejemplares de la localidad de Salinas de Pisuerga. Hasta la actualidad este taxón viene siendo considerado como una subespecie de *D. (I.) albicans* (Véase: Breuning, 1962, Vives, 1983, 2000).

Los rasgos morfológicos más significativos de *D. (I.) albicans palentinum* quedan resumidos en las siguientes líneas, recogiendo las descripciones originales:

En el protórax: “dos fajas desnudas desde la base al borde anterior del protórax, donde aparecen los tejidos muy fuertemente punteados” (Escalera, 1911).

En los élitros: “quedan entre ellas tres (bandas pubescentes: humeral, dorsal y segunda dorsal) costillas desnudas, de las cuales sólo la dorsal merece este nombre, mientras que las dos suprahumerales están reducidas a finas líneas negras... El espacio infrahumeral, igualmente desprovisto de pubescencia” (Lauffer, 1911).

Estudiada la serie típica de *D. (I.) albicans palentinum* (Fig. 6), y observados nuevos ejemplares de la localidad de Salinas de Pisuerga; así como los tipos (VVAA. *Proyecto Iberodorcadion: I. albicans*) y numerosas poblaciones de *D. (I.) albicans* podemos señalar que todos ellos participan de los anteriores caracteres morfológicos, no encontrando rasgos distintivos relevantes que delimiten o definan morfológicamente tanto a la especie como a la subespecie. Asimismo debemos tener en cuenta desde un punto de vista biogeográfico que ambos taxones ocupan el mismo Sector Altocampurriano-Carrionés, en la Región Eurosiberiana, que forma parte ya de un hábitat de montaña (la Cordillera Cantábrica), bien diferenciado de los páramos, cerros y campos del Sector Leonés donde vive de *D. (I.) marinae*.

Por todo ello proponemos la sinonimia del taxón *palentinum* con *D. (I.) albicans*, con la siguiente reordenación taxonómica:

- Dorcadion (Iberodorcadion) albicans* Chevrolat, 1862. *Berl. Entomol. Z.*, 6:341.
 = *Dorcadion reynosae* Brisout, 1866. *Ann. Soc. Entomol. France*, (4), 6:418.
 = *Dorcadion albicans* var. *multialternatum* Pic, 1910. *Echange*, 26(310):79
 = *Dorcadion multialternatum* var. *aestivum* Pic, 1910. *Echange*, 26(310):79
 = *Dorcadion (I.) albicans* m. *reductesignatum* Breuning, 1947. *Misc. Entomol.*, 43(12): 159.
 = *Dorcadion (I.) albicans* m. *semipubens* Breuning, 1947. *Misc. Entomol.*, 43(12):159
 = *Dorcadion palentinum* Lauffer, 1911. *Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat.*, 10(1): 27. **NOV. SYN.**
 = *Dorcadion palentinum* Escalera, 1911. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 11: 81.
 = *Dorcadion palentinum* var. *nigrinum* Escalera, 1911. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 11: 82.
 = *Dorcadion (Iberodorcadion) lainzi* Breuning, 1956. *Longicornia*, 3: 726.
Dorcadion (Iberodorcadion) albicans ssp. *palentinum* Breuning, 1962. *Entom. Ab. und Berich. aus dem Staat. Mus. für Tierk.*, 27: 565.
Iberodorcadion (Hispanodorcadion) albicans palentinum Vives, 1983. *Rev. del género Iberodorcadion*: 118.

M. Tomé. Nuevos datos y posición sistemática de *Dorcadion (Iberodorcadion) marinae* (Tomé & Bahillo, 1996), con una sinonimia del taxón *palentinum* Lauffer, 1911 (Col., Cerambycidae)



Figura 6. *Dorcadion palentinum*, Lectotipo y Paralectotipos. MNCN, Madrid.



Figuras 7 y 8. Poblaciones occidentales de *D.(I.) marinae*



Figuras 9 y 10. Poblaciones suroccidentales de *D.(I.) marinae*



Figuras 11 y 12. Poblaciones meridionales de *D.(I.) marinae*

M. Tomé. Nuevos datos y posición sistemática de *Dorcadion (Iberodorcadion) marinae* (Tomé & Bahillo, 1996), con una sinonimia del taxón *palentinum* Lauffer, 1911 (Col., Cerambycidae)



Figuras 13 y 14. Poblaciones nordermicionales de *D.(I.) marinae*

BIBLIOGRAFÍA

- Berger, P. 2012.** *Coléoptères Cerambycidae de la faune de France continentale et de Corse. Actualisation de l'ouvrage d'André Villiers, 1978.* Association Roussillonaise d'Entomologie (ARE). 664 pp.
- Breuning, S. 1943.** Beitrag zur wertung der geschlechtsorgane für die systematik , in *Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere*, t. 39: 523-526.
- Breuning, S. 1962.** *Revision der Dorcadionini (Col. Cerambycidae).* Entomologische Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde, Dresden, 27:1-665.
- Brustel, H.; Berger, P. & Cocquemot, C. 2002.** Catalogue des Vesperidae et des Cerambycidae de la faune de France (Coleoptera). *Ann. Soc.Ent.Fr.*, 38(4): 443-46
- Danilevsky, M. L., 2010.** Dorcadionini. pp. 241-264 in I. Lobl & A. Smetana (Ed): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 6. Stenstrup: Apollo Books, 924 pp.*
- Escalera, M. M. 1911.** Especies nuevas de Dorcadion de España. *Bol.R.Soc.Esp.Hist.Nat.*, 11: 81-82.
- Lauffer, J. 1911.** Formas nuevas del género *Dorcadion*, *Bol.Soc.Arag.Cienc.Nat.*, Zaragoza, 10: 31; 27-28.
- Rivas-Martínez, S. 2005.** Avances en Geobotánica. Discurso de Apertura del Curso Académico de la Real Academia Nacional de Farmacia del año 2005. Consultado en junio 2013: <http://www.globalbioclimatics.org/book/ranf2005.pdf>

- Rivas-Martínez, S. 2007.** Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Parte I. *Itinera Geobotanica* 17: 5-436.
- Tomé, M. & Bahillo, P. 1996.** Descripción de *Iberodorcadion marinae* n sp., nuevo *Iberodorcadion* de España, *Lamb.*, 96(4): 715-721.
- Tomé, M. 2002.** Revisión y propuesta de sinonimia de los subgéneros *Iberodorcadion*, *Hispanodorcadion* y *Baeticodorcadion* (Coleoptera, Cerambycidae); *Boln. S.E.A.*, 31: 77-81.
- Tomé, M. 2003.** Una aproximación a la geología y biogeografía en el hábitat de los *Iberodorcadion* Breuning de la Cordillera Cantábrica. *Proyecto Iberodorcadion. RedIRIS*. Consultado en mayo 2013:
<http://entomologia.rediris.es/iberodorcadion/biogeoaibicans/albicansheydenii.html>
- Tomé, M. 2009.** Nuevos datos biogeográficos sobre *Dorcadion (Iberodorcadion) becerrae* Lauffer, 1901 en la Península Ibérica. *Boln. S.E.A.*, 44: 375-378.
- Tomé, M. 2010.** Nuevos datos sobre *Dorcadion (Iberodorcadion) demandense* Escalera, 1902 en la Península Iberica (Coleoptera, Cerambycidae). *Boln. S.E.A.*, 46: 281-284.
- Tomé, M. 2013.** Rehabilitación de *D.(I.) demandense* Escalera, 1902 y *D.(I.) almarzense* Escalera, 1902 (Coleoptera, Cerambycidae), *Arq. Entom.*, 8: 121-128. Consultado en junio 2013:
http://www.aegaweb.com/archivos_entomoloxicos/ae08_2013_tome_rehabilitacion_dorcadion_demandense_dorcadion_almarzense.pdf
- Varios autores.** *Iberodorcadion albicans*. *Proyecto Iberodorcadion. RedIRIS. Red Académica y Científica Española*. Consultado en junio 2013:
<http://entomologia.rediris.es/iberodorcadion/albicans/albic1.html>
- Verdugo, A. 2009.** Acerca de la posición sistemática de *Iberodorcadion lusitanicum mimomucidum* (Breuning, 1976) y comentarios sobre el género *Iberodorcadion* Breuning, 1943 (Coleoptera, Cerambycidae, Lamiinae). *Boln. S.E.A.*, 44: 99-102
- Villiers, A. 1978.** *Faune des Coléoptères de France. I Cerambycidae*, Encyclopédie Entomologique, XLII, 611 p. Lechevalier, Paris.
- Vives, E. 1983.** *Revisión del Género Iberodorcadion (Coleópteros, Cerambycidos)*. Publicaciones del Instituto Español de Entomología, C.S.I.C. Madrid, 117 pp.
- Vives, E. 2000.** *Coleoptera. Cerambycidae*. En: Fauna Ibérica, vol. 12. Ramos, M.A. y al. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC. Madrid, 776 pp.

Recibido: 25 junio 2013
Aceptado: 1 julio 2013
Publicado en línea: 2 julio 2013