

## ACERCA DE LA POSICIÓN SISTEMÁTICA DE *IBERODORCADION LUSITANICUM MIMOMUCIDUM* (BREUNING, 1976) Y COMENTARIOS SOBRE EL GÉNERO *IBERODORCADION* BREUNING, 1943 (COLEOPTERA, CERAMBYCIDAE, LAMIINAE)

Antonio Verdugo

Héroes del Baleares, 10 – 3º B. 11100 San Fernando (Cádiz) – averdugo@ono.com

**Resumen:** Se estudia la actual posición sistemática de *Iberodorcadion lusitanicum mimomucidum* (Breuning, 1976) y se propone su elevación a **bona species** y su cambio al subgénero *Iberodorcadion* s.st.. Se comenta la posición sistemática de *Iberodorcadion* Breuning, 1943.

**Palabras clave:** Coleoptera, Cerambycidae, *Iberodorcadion mimomucidum*, *bona species*, taxonomía, Portugal.

**About the systematic status of *Iberodorcadion lusitanicum mimomucidum* (Breuning, 1976), with comments on the genus *Iberodorcadion* Breuning, 1943 (Coleoptera, Cerambycidae, Lamiinae)**

**Abstract:** The present systematic status of *Iberodorcadion lusitanicum mimomucidum* (Breuning, 1976) is studied and both its elevation to **bona species** and a transfer to the subgenus *Iberodorcadion* s.st. are proposed. Also, we make comments on the systematic status of *Iberodorcadion* Breuning, 1943.

**Key words:** Coleoptera, Cerambycidae, *Iberodorcadion mimomucidum*, *bona species*, taxonomy, Portugal.

**Taxonomía/Taxonomy:** *Iberodorcadion* (*Iberodorcadion*) *mimomucidum* (Breuning, 1976). **nov. status.**

### Introducción

*Iberodorcadion lusitanicum mimomucidum* (Fig. 1, 2 y 3) fue descrito por Stephan von Breuning en 1976 en base a dos individuos de Caneças, Estremadura, Portugal. En su descripción original puede leerse: “*Próximo a mucidum* Dalm., pero con *el escapo sin cicatriz*; los últimos artejos antenas apenas mayores que los anteriores; la cabeza con puntuación densa y grosera; el pronoto con puntuación irregular, bastante densa y grosera a diferencia de los élitros que son muy finamente puntuados. Long. 14 mm. Anch.: 4,5 mm. Holotipo: macho de Portugal, Extremadura, Caneças, 19 abril 1963. Paratipo, un macho ídem, en la col. Vives.” (subrayado nuestro).

A partir de su descripción los cambios de *status* que ha sufrido éste taxon son los siguientes. Vives (1976) consideró *I. mimomucidum* (Breuning, 1976) como *bona species* al describir sus nuevos subgéneros *Baeticodorcadion* e *Hispanodorcadion* y elevar *Iberodorcadion* Breuning 1943 a género independiente de *Dorcadion* Dalman 1817, situándolo dentro del subgénero *Baeticodorcadion*.

Más tarde, en la Revisión del género *Iberodorcadion* (Vives, 1983) el mismo autor lo relega a subespecie de *Iberodorcadion lusitanicum* (Chevrolat, 1840), situación que se mantiene en “Cerambycidos (Coleoptera) de la Península Ibérica” (Vives, 1985).

En 1997, Serrano *et al.*, proponen su reelevación al *status* de especie tras la recogida de nuevo material (cuatro machos y una hembra) en la localidad de Malveira da Serra y su comparación con *Iberodorcadion lusitanicum*.

Trabajos posteriores (Vives, 2000 y 2001) no han tenido en cuenta la propuesta de Serrano *et al.* (1997).

En el Nuevo Catálogo de los Cerambycidae de la Península Ibérica, Baleares e Islas atlánticas (González *et*

*al.*, 2007) sigue manteniéndose a *I. mimomucidum* (Breun.) como subespecie de *Iberodorcadion* (*Baeticodorcadion*) *lusitanicum*.

### Material y metodo

El pasado 17 de agosto de 2001 exploramos la sierra de Sintra, cercana a la capital portuguesa, en busca del poco conocido *Iberodorcadion lusitanicum mimomucidum* (Breuning), del que sólo se conocían siete especímenes (uno en la coll. Breuning, uno en la coll. Vives, tres en la coll. Serrano, uno en la coll. Zuzarte y uno en la coll. Bivar de Sousa). En la localidad de Malveira da Serra (donde ya había sido encontrada con anterioridad [Serrano *et al.*, 1997]) tuvimos la gran fortuna de hallar cuatro larvas de primera edad y una pupa de la especie que buscábamos. Se transformaron en adultos durante el verano del año 2001, siendo alimentadas las larvas a base de la dieta sintética perfeccionada por nosotros (Verdugo, 1994 y 2003).

Para la obtención de una serie mayor de individuos se realizó una experiencia de reproducción en cautividad de la especie a partir de enero de 2002 introduciéndose en un insectario de 20 x 20 x 30 cm los tres machos y 2 hembras que resultaron de los individuos capturados en Portugal. Se obtuvieron un total de 78 huevos, de los que emergieron 57 larvas que fueron alimentadas nuevamente con nuestra dieta sintética; los restantes huevos resultaron dañados cuando fueron extraídos de las gramíneas nutricias o se infectaron con hongos y murieron. En resumen, conseguimos obtener una serie de 51 individuos adultos que se encuentran en nuestra colección así como en la de los colegas J. A. Alfaro, P. Bahillo, M. Danilevsky, A. Fernández, W. Gfeller, G. Sama, M. Tomé y J. L. Zapata.

Tabla I

Taxon	individuos estudiados
<i>I. (I.) mimomucidum</i> (Breun. 1976)	51 exx.
<i>I. (I.) seoanei</i> (Graells, 1858)	95 exx.
<i>I. (I.) seoanei</i> , ssp. <i>laurae</i> Bahillo, 1993	16 exx.
<i>I. (I.) spinolae</i> (Dalman, 1817)	40 exx.
<i>I. (I.) spinolae</i> , var. <i>soricinum</i> Chevrolat, 1862	18 exx.
<i>I. (I.) castilianum</i> (Chevrolat, 1862)	24 exx.
<i>I. (I.) brannani</i> (Schafuss, 1870)	27 exx.
<i>I. (B.) lusitanicum</i> (Chevrolat, 1840)	41 exx.
<i>I. (B.) mucidum</i> (Dalman, 1817)	285 exx.

Además de la serie de *Iberodorcadion lusitanicum mimomucidum* (Breun.) se ha dispuesto de una gran cantidad de especímenes de los taxones a estudiar y comparar y que se muestra en la Tabla I.

## Discusión

Después del estudio que hemos llevado a cabo sobre *Iberodorcadion lusitanicum mimomucidum* (Breuning, 1976) tanto en la morfología externa como la genital mostramos varias razones por las que llegamos a la conclusión de que no es realmente una subespecie de *Iberodorcadion (Baeticodorcadion) lusitanicum* (Chevrolat, 1840), ni tan siquiera un taxon perteneciente a los *Baeticodorcadion*.

**1ª razón.** Su propio autor indica que *I. mimomucidum* es próximo a *I. mucidum* pero que no presenta cicatriz en el escapo. Es indudable que si no presenta esta cicatriz no puede tratarse ni de *I. lusitanicum* ni de *I. mucidum* Dalman, 1817, ya que ambos presentan dicha cicatriz escapular. Este carácter de la cicatriz escapular es utilizado precisamente por Vives en su revisión del género para separar los taxones *I. lusitanicum* e *I. mucidum* de otras especies de *Baeticodorcadion* (Vives, 1983: 33).

Suponemos que Vives lo relaciona con *I. lusitanicum*, en vez de con *I. mucidum* (como hizo Breuning), en la creencia de que *I. mucidum* no se encuentra en Portugal y que el taxon más próximo sería *I. lusitanicum*.

**2ª razón.** El estudio detallado del punteado pronotal, grosero y abundante en *I. mimomucidum* (Fig. 3) nos dice que no tiene nada que ver con el punteado presente en *I. lusitanicum* (Fig. 6 y 9) o *I. mucidum*, llegándose fácilmente a la conclusión que dicho punteado de *I. mimomucidum* no está presente en ninguna especie de *Baeticodorcadion*, sino que es más propia de los taxones que componen el subgénero *Iberodorcadion*.

Para ello hemos estudiado igualmente los pronotos de *Iberodorcadion seoanei* (Graells, 1858) e *I. spinolae* (Dalman, 1817), especialmente en sus formas pubescentes: *Iberodorcadion seoanei laurae* Bahillo, 1993 (Fig. 4 y 7) e *Iberodorcadion spinolae soricinum* (Chevrolat, 1862) (Fig. 5 y 8) llegando finalmente a esta conclusión: *Iberodorcadion mimomucidum* es un *Iberodorcadion* en sentido estricto.

**3ª razón.** Otra característica que apoya nuestras conclusiones es el estudio general de las antenas. En *I. mimomucidum* los artejos no presentan apenas pubescencia y cuando ésta existe es escasa y monocolor, como sucede en los otros representantes de los *Iberodorcadion* que hemos mencionado (*I. seoanei laurae* o *I. spinolae soricinum*), así

como en el resto de especies del subgénero *Iberodorcadion*, mientras que en *Iberodorcadion lusitanicum* y otras especies del subgénero *Baeticodorcadion* (*I. mucidum*, *I. mus* (Rosenhauer, 1856), *I. marmottani* (Escalera, 1900), etc.) las antenas están abundantemente recubiertas de pubescencia y ésta suele presentar dos tonalidades en cada segmento, pareciendo encontrarse anilladas.

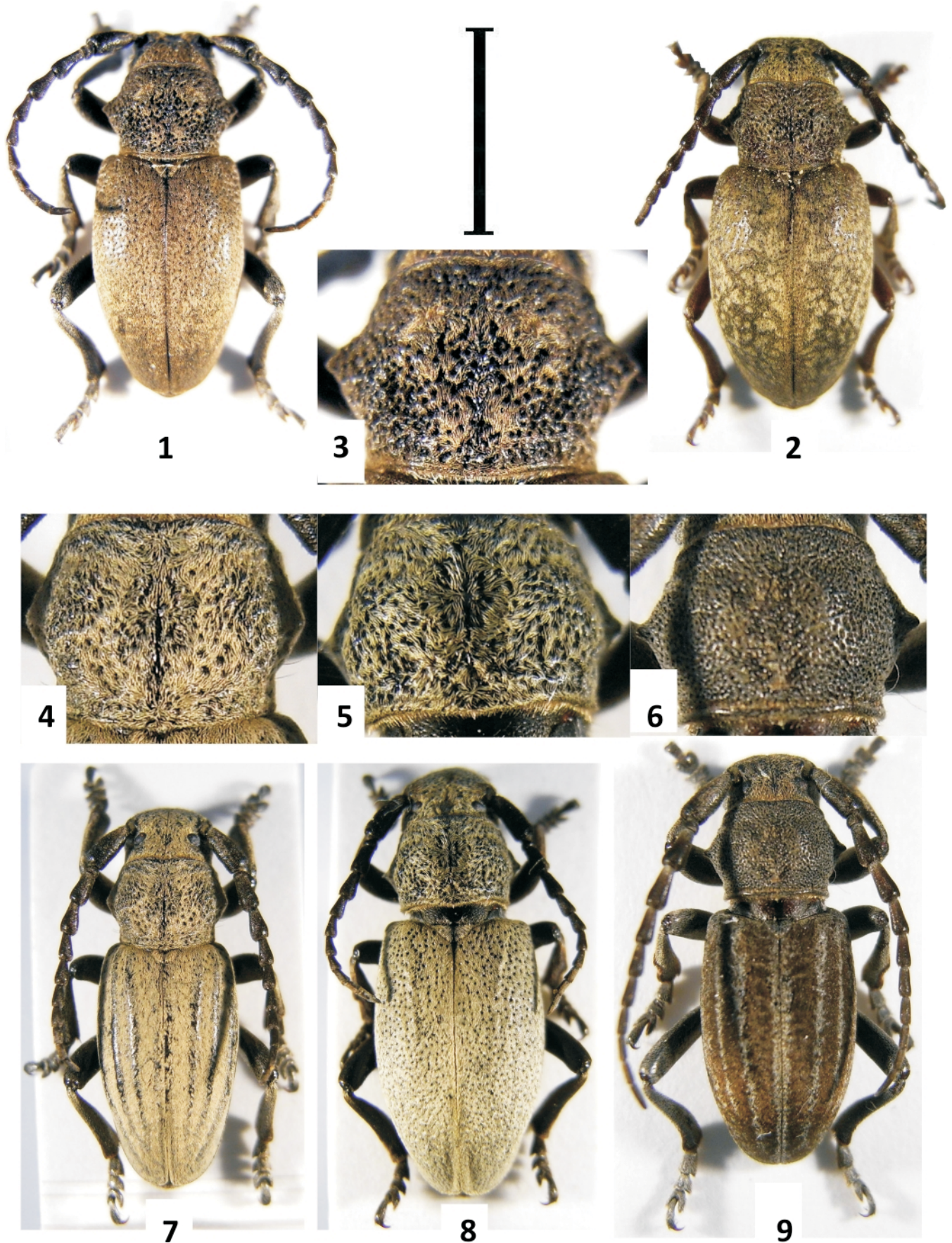
**4ª razón.** En este caso nos apoyamos en la publicación de Serrano *et al.* (1997), en la que sus autores comparan las genitalias de *I. mimomucidum* y de *I. lusitanicum* llegando a la conclusión de que son completamente diferentes, en lo que estamos totalmente de acuerdo. Esta única razón sería más que suficiente para considerar ambos taxones como especies diferentes.

## Sobre la división subgenérica de los *Iberodorcadion* como género

En este apartado queremos mostrar nuestra opinión contraria a la propuesta de Tomé (2002) referente a la supresión de la división subgenérica propuesta por Vives (1976) para los *Iberodorcadion* y su elevación a género. Este autor indica que no existen criterios de ningún tipo que sustenten la separación subgenérica propuesta por Vives retrotrayendo la sistemática del grupo a lo propuesto por Villiers (1978), con la división subgenérica de Breuning (1943) proponiendo que las especies ibéricas se encuadrasen en un único subgénero, *Iberodorcadion*, dependiente del género *Dorcadion* Dalman, 1817.

A nuestro entender esto es un grave error, basado en una opinión personal sin ninguna base científica, curiosamente lo mismo que achaca a la propuesta de Vives. Si bien Tomé menciona que otros autores (entre ellos, Hernández & Ortuño, 1992) han indicado que no parece que exista relación entre los tres grupos de Vives con caracteres anatómicos tales como las genitalias, estos autores no han dicho que: “no encuentran diferencias significativas que ratifiquen la existencia de los mencionados subgéneros”, como literalmente afirma Tomé (2002). Más al contrario más adelante, en la discusión de su trabajo estos autores afirman: “Los caracteres morfológicos apuntan que el momento evolutivo actual de *Iberodorcadion* está caracterizado por presentar una serie de líneas que se corresponden con los subgéneros propuestos por Vives (1976)” y, algo más adelante “Esta aparente contradicción no nos permite aceptar o rechazar las tres líneas propuestas por Vives (1976) para *Iberodorcadion*, hasta que posteriores estudios utilizando un mayor número de caracteres puedan ofrecer explicaciones al tema”. Por tanto no hay propuestas que con base en estudios medianamente serios puedan demostrar o desmentir la propuesta de Vives.

Tomé (2008) también indica que considera como propuesta más acertada, desde un punto de vista terminológico, la existencia de un único subgénero *Iberodorcadion*, que, según dice, es mantenida por diversos autores en la actualidad, entre los que destaca a Sama (2002), el resto de autores mencionados tan sólo muestra su opinión, sin basarlas en estudios concretos. Realmente Sama no mantiene esta postura, sino justo la contraria ya que indica (Traduzco del inglés: pp. 86) “Por lo tanto me abstengo de proponer sinonimias y uso aún *Pedestredorcadion* e *Iberodorcadion* como taxas separadas (de *Dorcadion*), siguiendo provisionalmente la sistemática



**Fig. 1-3:** *I. (I.) mimomucidum* (Breun.) 1. macho; 2. hembra; 3. detalle del pronoto. **Fig. 4:** *I. (I.) seoanei laurae* Bahillo, detalle del pronoto. **Fig. 5.** *I. (I.) spinolae soricinum* (Chev.), detalle del pronoto; **Fig. 6.** *I. (B.) lusitanicum* (Chev.), detalle del pronoto; **Fig. 7.** *I. (I.) seoanei laurae* Bahillo, hábitus; **Fig. 8.** *I. (I.) spinolae soricinum* (Chev.), hábitus; **Fig. 9.** *I. (B.) lusitanicum* (Chev.) hábitus. La escala gráfica representa 10 mm en el caso de las imágenes de hábitus y 4 mm para las imágenes de detalle de pronotos.

propuesta por Breuning (1962) y Vives (1983). Por tanto Sama sigue usando la división subgenérica de Vives.

Ya muy recientemente Danilevsky *et al.* (2004) estudiando las estructuras del endofalo de representantes de toda la tribu Dorcadionini Thomson, 1860 (127 especies) establecen la existencia de cuatro géneros perfectamente definidos, que son *Dorcadion* Dalman, 1817, *Eodorcadion* Breuning, 1946, *Neodorcadion* Ganglbauer, 1884 e *Iberodorcadion* Breuning, 1943. En estos últimos mantienen los tres subgéneros de Vives aunque afirman que han estudiado un escaso número de especies como para poder definir claramente los tres subgéneros.

Una última opinión que aportamos a favor de la división propuesta por Vives para *Iberodorcadion* es la que hace propia Sama, como especialista en Cerambycidae del Proyecto Fauna Europaea (<http://www.faunaeur.org/index.php>) y en donde se puede apreciar que acepta como género a *Iberodorcadion* Breuning (Sama, 2009).

Así pues, en nuestra opinión, la división subgenérica propuesta por Vives (1976) es perfectamente válida y operativa, eso sí con ciertas salvedades, lógicas sin duda cuando se habla de grupos de especies que se encuentran en pleno proceso evolutivo y formadas por un número tan elevado de táxones. Y concluyo con la misma idea esgrimida tanto por Hernández & Ortuño (1992) como Sama (2002): Entre tanto no se demuestre fehacientemente una sistemática distinta a la propuesta hasta el momento y que ha servido perfectamente para estudiar los *Iberodorcadion* no deberíamos intentar cambiarla. Sólo conduciría a una serie de sinonimias que afectarían grandemente a la sistemática del grupo que, sin duda, está necesitado de una más completa revisión.

## Conclusiones

Consideramos que la división subgenérica de los *Iberodorcadion* tal como la concibió Vives (1976) es perfectamente válida y operativa, como queda demostrado por el estudio de las estructuras del endofalo en toda la Tribu (Danilevsky *et al.*, 2004).

Tras el estudio que hemos realizado sobre *Iberodorcadion mimomucidum* (Breuning, 1976) proponemos su cambio de status (como ya hicieron Serrano *et al.* [1997]) a especie independiente pero además a un subgénero diferente al propuesto por los autores portugueses.

Proponemos para este taxon la siguiente combinación:

*Iberodorcadion (Iberodorcadion) mimomucidum* (Breuning, 1976). **nov. status.**

Como se desprende de nuestro estudio *Iberodorcadion mimomucidum* (Breuning, 1976) es un taxón muy próximo a otros *Iberodorcadion* en sentido estricto, como los *I. brannani*, *I. seoanei*, *I. castilianum* o *I. spinolae*, especialmente en sus formas pubescentes.

## Bibliografía

- BAHILLO, P. 1993. Una nueva subespecie de *Iberodorcadion* (s.st.) *seoanei* (Graells, 1858) (Coleoptera: Cerambycidae). *Elytron*, 7: 65-69.
- BREUNING, S.V. 1943. Beitrag zur wertung der genschlenchtsorgane für die systematik. *Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere*, t. 39: 523-526.
- BREUNING, S. V. 1976. Algunas formas nuevas del género *Dorcadion* Dalm. de la Península Ibérica (Col. Cerambycidae). *Misc. Zoológica*, vol. III, fasc. 5: 161.
- CHEVROLAT, A. 1862. Description d'espèces de Dorcadion d'Espagne. *Berliner Entomologische Zeitschrift*, 1862: 337-348.
- DANILEVSKY, M. L., D. G. KASATKIN & A. A. RUBENYAN 2004. Revisión of the taxonomic structure of the tribe Dorcadionini (Coleoptera: Cerambycidae) on the base of endophallic morphology. *Russian Entomol. J.*, 13 (3): 127-149.
- HERNÁNDEZ DE MIGUEL, J. M. & V. ORTUÑO 1992. Estudio de la genitalia femenina en los *Iberodorcadion* (Breuning, 1943) y comentarios sobre su valor taxonómico (Coleoptera, Cerambycidae). *Graellsia*, 48: 91-97.
- SAMA, G. 2002. *Atlas of Cerambycidae of Europe and the Mediterranean Area*. Volume 1. Vit Kabourek, Zlín. 173 pp.
- SAMA, G. 2009. Proyecto Fauna Europaea, familia Cerambycidae. Consultado en enero de 2009: <http://www.faunaeur.org/index.php>
- SERRANO, A. R.M., C. AGUIAR, A.C. DIOGO & A. J. ZUZARTE 1997. Re-elevation to species status of *Iberodorcadion (Baeticodorcadion) mimomucidum* (Breuning, 1976) (Coleoptera: Cerambycidae). *Boletim da Sociedade Portuguesa de Entomologia*, vol. VI-32 (nº 182): 417-423.
- 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. 2008. Nuevos datos sobre *Dorcadion (Iberodorcadion) seguntianum* (Daniel & Daniel, 1898) en la Península Ibérica. *Boln. S.E.A.*, 43: 399-402.
- VERDUGO, A. 1994. Los *Iberodorcadion* Breuning, 1943 del suroeste ibérico. Anatomía de las fases biológicas, ciclo vital, ecología y distribución (Coleoptera, Cerambycidae). *Zapateri Revta. Aragon. Ent.*, 4: 87-103.
- VERDUGO, A. 2003. Los *Iberodorcadion* de Andalucía, España (Coleoptera, Cerambycidae). *Revista de la Sociedad gaditana de Historia Natural*, vol. III (2002): 117-156.
- VILLIERS, A. 1978. *Faune des Coléoptères de France I., Cerambycidae*. Ed. Lechevalier, Paris, 441 pp.
- VIVES, E. 1976. Contribución al conocimiento de los *Iberodorcadion* Breun. *Miscel. Zool.*, 3(5): 163-168.
- VIVES, E. 1983. *Revisión del género Iberodorcadion (Coleópteros Cerambícidos)*. Publicaciones del Instituto Español de Entomología, CSIC, Madrid. 117 pp.
- VIVES, E. 1985. *Cerambícidos (Coleoptera) de la Península Ibérica y de las Islas Baleares*. Colección: Treballs del Museu de Zoologia, nº 2. Barcelona, 137 pp.
- VIVES, E. 2000. *Coleoptera, Cerambycidae*. En: *Fauna Ibérica*, vol. 12. Ramos, M.A. *et al.* (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 716 pp., 5 lám.
- VIVES, E. 2001. *Atlas fotográfico de los cerambícidos ibero-baleares (Coleoptera)*. Argania Editio Ed. Barcelona, 287 pp.