

SOBRE LA COMPOSICIÓN DEL GÉNERO *PROBATICUS* SEIDLITZ, 1896 (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE)

Julio Ferrer

Department of Entomology. Swedish Museum of Natural History. S-10405 Stockholm. Suecia.

Resumen: Viñolas & Cartagena (2005) han presentado una nueva ordenación del género *Probatiscus* Seidlitz, 1896, elevando sus subgéneros a la categoría de géneros: *Probatiscus* Seidlitz, 1896, *Pelorinus* Vauloger, 1889, *Helopostygmus* Antoine, 1949, *Helopotrichus* Reitter, 1922 y *Helopidoxus* Reitter, 1922. Esta decisión afecta a 84 taxones, algunos de difícil interpretación y sujetos a controversia por los autores que se han ocupado del género, como Escalera (1914) y Antoine (1949), considerando la especie típica del subgénero *Helopotrichus* Reitter, 1922, *Helops villosipennis* Lucas, 1949, como idéntica a *Helops obesus* Allard, 1876, que pertenece a otro subgénero, *Pelorinus*. Por esta inconsistencia, la circunscripción de los dos subgéneros es confusa: *Helops villosipennis*, descrito sobre un único ejemplar, la hembra holotipo, tiene que ser debidamente examinado y definido. Los cambios se han realizado sin ninguna clase de argumentación ni presentación de material examinado, remitiendo al lector a una nota (Viñolas, 1997: 11) de una página de extensión. El gran número de errores bibliográficos de su escueta exposición revela que estos autores probablemente no han consultado la bibliografía básica, ni consagrado mucho esfuerzo al estudio de este grupo, que queda pendiente de revisión y debe ser mantenido en su posición original según sus últimos revisores, Reitter (1922) y Gebien (1943), hasta su revisión.

Palabras clave: Coleoptera, Tenebrionidae, Helopini, *Probatiscus*, subgéneros, taxonomía, área mediterránea.

On the composition of the genus *Probatiscus* Seidlitz, 1896

Abstract: Viñolas & Cartagena (2005) recently presented a new concept of the genus *Probatiscus* Seidlitz, 1896, upgrading all subgenera (*Probatiscus* Seidlitz, 1896, *Pelorinus* Vauloger, 1889, *Helopostygmus* Antoine, 1949, *Helopotrichus* Reitter, 1922 and *Helopidoxus* Reitter, 1922) to the generic level. This decision concerns 84 different taxa, some of which are of difficult interpretation and controversial to previous authors who studied the group. Thus, Escalera 1914 and Antoine 1949 considered the type species of *Helopotrichus* Reitter, 1922, *Helops villosipennis* Lucas, 1849, as identical to *Helops obesus* Allard, 1876, which belongs to another subgenus, *Pelorinus*. However, without solving this inconsistency, the circumscription of both subgenera remains unclear and *Helops villosipennis*, described after a single female holotype, must be accurately examined and defined. All the changes proposed by Viñolas & Cartagena (2005) for this difficult group are given without any argumentation or presentation of examined material, and is only based on a laconic reference consisting of a note, one page long, published by Viñolas (1997: 11). Moreover, both previously cited works contain a great number of bibliographic errors involving authors and years. In short, this review indicates the premature and arbitrary character of the proposed changes, which cannot be taken into consideration. The genus *Probatiscus* Seidlitz, 1896 is here proposed to be treated according to Reitter (1922) and Gebien (1943) until an accurate revision of this complex group is carried out.

Key words: Coleoptera, Tenebrionidae, Helopini, *Probatiscus*, subgenera, taxonomy, Mediterranean area.

Introducción

Recientemente Viñolas y Cartagena (2005) han presentado una nueva ordenación del género *Probatiscus* Seidlitz, 1896 así como de sus subgéneros, que son elevados a nivel de géneros: *Probatiscus* Seidlitz, 1896, *Pelorinus* Vauloger, 1889, *Helopostygmus* Antoine, 1949, *Helopotrichus* Reitter, 1922 y *Helopidoxus* Reitter, 1922.

De entrada resulta inapropiado y no tiene explicación presentar los cambios efectuados para el género *Probatiscus*, en un volumen consagrado a las subfamilias Lagriinae y Pimeliinae de la familia Tenebrionidae, en vez de en un segundo volumen proyectado.

Seguidamente la decisión nos parece prematura. Español (1956) en su estudio de los *Probatiscus* ibéricos indica la precaria situación en que se encuentra este género al tratar el subgénero *Pelorinus*, del que carecía de los machos y de muchos representantes del mismo.

Si bien el número de taxones del género *Probatiscus* s. str. es reducido, con tan sólo dos especies y tres posibles sinonimias en Gebien (1943), el subgénero *Pelorinus* Vauloger, 1889 es, en cambio, mucho más rico en representantes conocidos (o mejor dicho, poco conocidos) y tanto su

composición como la posición sistemática de sus numerosos representantes está sujeta a una controversia histórica, que es necesario resolver antes de pensar en realizar cambios sistemáticos.

En efecto, originariamente el subgénero *Pelorinus* Vauloger, 1889 fue constituido para recibir once taxones del género *Helops* Fabricius, 1775: *anthracinus* Germar 1813, con la var. *tardus* Vauloger, 1889, *valdani* Guérin, 1859, *villosipennis* Lucas, 1849, con su var. *normandi* Vauloger, 1889, *linearis* Vauloger, 1889, *tripolianus* Seidlitz, 1896, *kobelti* Seidlitz, 1896, *longulus* Reiche, 1861, *mauritanicus* Seidlitz, 1896 y *calvus* Seidlitz, 1896. De estos taxones *valdani* Guérin es de nuevo incluido por Gebien (1943) en su Catálogo, en el género *Helops*, mientras que *Helops calvus* Seidlitz, 1896 es omitido por Gebien (1943) y *Helops villosipennis* es, en cambio, incluido entre los *Helopotrichus* Reitter, 1922, por lo que la posición de estos taxones (así como su sinonimia) en el subgénero queda, como veremos seguidamente, por definir y precisar. Reitter (1922) cita 33 especies, pero incluye otros 15 taxones, que él no conoce, como probables representantes del género.

El enorme subgénero *Pelorinus* Vauloger, 1899, está además sumido en una grave controversia, pues Escalera (1914) considera que su representación marroquí pertenece al género *Helops* Fabricius, 1775 y Antoine (1943) en su revisión de los Helopini de Marruecos confirma que, efectivamente, el edeago de *Probaticus (Pelorinus) anthracinus* var. *tardus* Vauloger, 1889 es extraordinariamente similar al de *Helops insignis* Lucas, 1849. Español (1956) establece en una breve nota algunas de las posibles sinonimias de *Helops anthracinus* Germar, 1813, pero como condiciona su razonamiento con un “debe referirse”, pone en evidencia que, en realidad, es una mera suposición y no ha visto ninguno de los tipos de los taxones mencionados. Por tanto su criterio no puede ser tomado en consideración, pues el examen de los tipos da a veces sorpresas y tanto más porque dice claramente que él no ha visto tampoco ninguno de los machos del género *Helopotrichus* Reitter, 1922, a excepción de *Helops villosipennis*.

Basándose exclusivamente en el citado trabajo de Español (1956), Viñolas (1997: 11), compila en una página el estudio de los representantes ibero-baleares del mismo.

Ante esta limitación impuesta por la carencia de material básico de estudio, todos los cambios propuestos por Viñolas y Cartagena (2005) para los citados subgéneros del género *Probaticus* Seidlitz, 1896, que son elevados a rango genérico, carecen en realidad de soporte material, tanto taxonómico como bibliográfico, como vamos seguidamente a exponer.

Errores en la bibliografía básica

En la somera exposición de los cambios propuestos, encontramos seguidamente un alto número de errores de autores, fechas, publicaciones y páginas.

En la referencia bibliográfica Viñolas (1997), del trabajo en que Viñolas y Cartagena (2005) basan las decisiones presentadas, citan “Sidlitz (sic) 1898” en vez de Seidlitz (1896). La tribu paleártica Helopini Latreille, 1802, es erróneamente atribuida a Leconte, 1862, que sólo estudió la fauna norteamericana, sin citar referencia alguna de este autor. Citan nombres inválidos: *Diastixus* Allard, 1876, que es un sinónimo de *Nesotes* Allard, 1876, prioritario, y *Catomidius* Seidlitz, 1896, así mismo sinónimo de *Catomus* Allard, 1876. Así mismo yerran las referencias de la fecha y de las páginas de Seidlitz (1895 en vez de 1896), en las que fue descrito el género *Probaticus*, que en la descripción original (p. 697), fue llamado “*Probatius*”, un nombre perocupado, enmendado seguidamente por Seidlitz (1896) en *Probaticus* en las páginas 704 y 764.

Curiosamente, estos autores omiten todas las páginas de los autores de las descripciones originales, cuando no aparecen en el Catálogo de Gebien (1943).

Para el Subgénero *Pelorinus* Vauloger, 1899: 675, nota (omitiéndose la descripción que aparece en las páginas 678, 680-682). La descripción del subgénero aparece en el volumen 68 del año 1899, no “1900”.

La cita de la página de Reitter (1922) es también errónea, pues *Pelorinus* es citado en la página 33, no en la página 32, en la que se estudia el subgénero *Probaticus*. La cita de *Probaticus (Helopotrichus)* Reitter, 1922: 32 es así mismo incompleta: la página 32 corresponde a la clave de subgéneros. La descripción del subgénero se hace en la página 44.

Probaticus (Helopidoxus) Reitter, 1922: 32. La página correcta de la descripción del subgénero es así mismo p. 44.

Subgénero *Helopotrichus* Reitter, 1922: *Probaticus (Helopotrichus)* Reitter, 1922: 32.

La cita es igualmente incompleta: la página 32 corresponde a la clave. La descripción se hace en la página 44. *Probaticus (Helopidoxus)* Reitter, 1922: 32. La página correcta de la descripción del subgénero es así mismo omitida: p. 44.

La referencia básica que dan de Reitter (1922) en su bibliografía, es también incompleta, ya que no citan en qué revista apareció la publicación (*Wiener Entomologische Zeitung*), dando así mismo una paginación incorrecta: “1-144” en vez de 1- 44.

Viñolas y Cartagena (2005) no citan la página ni la figura de la descripción original de la especie tipo de *Helopotrichus* Reitter, *Helops villosipennis* Lucas, 1849: 350, t. 31, f. 4, ya que falta en el Catálogo de Gebien 1943. La localidad típica es Argelia (Bone), que ocupa un lugar absolutamente periférico en la distribución geográfica arbitraria que dan de esta especie. No existen citas seguras de otras localidades (cf. Löbl y Smetana, 2008).

El subgénero *Helopostygmus* Antoine, fue descrito en 1949, no en 1947.

La fecha de descripción de *Helopostygmus atlantis* (Antoine) es 1926, no 1925. Su área conocida se limita al Gran Atlas de Marruecos, no habiendo citas de Argelia.

Las referencias erróneas que dan de estos taxones en su bibliografía, indican claramente que no se trata de meros errores tipográficos, sino de un desconocimiento de la bibliografía básica.

Este elevado número de errores, inexactitudes y omisiones para un texto tan extremadamente reducido, indican una falta de rigor de estos autores en su trabajo.

Sin embargo, afirman que han realizado un “estudio exhaustivo”, tanto de la representación iberoibaleares como de las especies del enorme género *Probaticus* con todos sus subgéneros, en toda su extensísima área de distribución, tanto de las especies confinadas en las vastas regiones del Mediterráneo y de todo el Norte de África, como de las confinadas en las regiones transcaucásicas, turánicas y centroasiáticas del subgénero, remitiendo al escéptico a los resultados de una nota de una página de extensión (Viñolas, 1997), para un total de 70 taxones pertenecientes al “género” *Pelorinus*, cinco *Probaticus*, dos *Helopostygmus*, siete *Helopotrichus* y un *Helopidoxus*.

Valoración de los cambios propuestos

El argumento principal para rechazar los cambios propuestos y restablecer la composición de los subgéneros del género *Probaticus* Seidlitz, 1896, tal y como es definido y presentado por Reitter (1922), Gebien (1943), Antoine (1949), Español (1956) y Ardoin (1958), es el carácter absolutamente arbitrario de esta medida, sin que los autores indiquen el material típico examinado de las especies del género *Probaticus* y sus subgéneros y con un tratamiento de la bibliografía tan lleno de errores de autores, fechas y paginación que no puede aceptarse en un trabajo científico.

Así mismo, los cambios se realizan *ex cathedra*, sin ninguna argumentación, o en todo caso nunca expuesta a los lectores en este trabajo, ni mucho menos debidamente do-

cumentadas previamente (cf Viñolas, 1997: p. 11) y careciendo de todo análisis filogenético del grupo.

Lo absurdo de su decisión presentada en una media página (Viñolas y Cartagena, 2005: 37) se hace patente considerando que se trata de un complejo de especies que incluye más de ochenta taxones repartidos por un área geográfica que cubre tres continentes y sobre el que existe una literatura extensísima.

En el trabajo de Viñolas y Cartagena (2005) no se cita ninguna de las numerosas especies que componen el subgénero *Pelorinus*, a excepción de la especie típica, cuya localidad típica no citan, pero no vacilan en establecer que la distribución de este “género” ocupa aparte del Mediterráneo, el área anatólica y el Oriente Medio.

El Catálogo de Gebien (1943) cita una sinonimia para *Helops valdani* Guérin y para el subgénero *Helopotrichus* Reitter 1922, cinco taxones y una variedad, así como una sinonimia. Finalmente el subgénero *Helopidoxus* Reitter (1922) es hasta ahora monotípico.

El conjunto de taxones estudiados por Reitter (1922), de por sí elevado, se eleva a 51 taxones en el Catálogo de Gebien (1943), aparte de 30 sinonimias, de las cuales una es presentada con signo de interrogación.

A estos taxones deben sumarse los dos representantes marroquíes del subgénero *Helopostygmus* Antoine, 1949, así como *Helops calvus* Seidlitz, 1896, omitido por Gebien (loc. cit.), siendo 84 el número de taxones que, por el momento, componen el conjunto.

Lamentablemente esta elevación de subgéneros aceptados con las reservas anteriormente citadas, por todos los autores, se hace en un tono peyorativo y condenatorio contra Edmund Reitter (1922), sin dar un sólo argumento concreto y limitando el razonamiento a una opinión a todas luces subjetiva, calificando la monografía de este autor, al que llaman “nefasto”, de “bolsa de problemas”. Problemas que no son en absoluto expuestos, ni por supuesto aclarados.

La decisión es a todas luces a priori, ya que ni la sistemática ni la taxonomía de estos grupos están por el momento establecidas ni aclaradas, no habiendo desgraciadamente consensus entre los autores que previamente han estudiado estos subgéneros de *Probatiscus* y otros géneros de los Helopini, estrechamente relacionados, como el inmenso género *Helops* Fabricius, 1775.

En la decisión tomada por Viñolas y Cartagena (2005), no se expone ningún hecho o análisis concretos, es decir resultados obtenidos, que motiven cambios tan drásticos.

Problemas sistemáticos

Gebien (1943) no designa la especie típica del subgénero *Pelorinus*, que es designada por Viñolas y Cartagena (2005): *Helops anthracinus* Germar, 1813. La abstención de Gebien (1943) no parece una omisión involuntaria, debida a un lapsus, sino más bien una inseguridad premeditada de Hans Gebien, sobre la interpretación del *Helops anthracinus* Germar, 1813 y de *Helops villosipennis* Lucas, 1849.

En efecto, la validez, límites y definición de este grupo se encuentra condicionada por la identidad de la especie típica, *Helops anthracinus* Germar, 1813, que en el estado actual de nuestros conocimientos no sabemos si es idéntica

a *Helops villosipennis* Lucas, 1849 si aceptamos la opinión de Escalera (1914) y de Antoine (1949). Al ser *Helops villosipennis* Lucas la especie típica del subgénero *Helopotrichus* Reitter, 1922, como veremos más adelante, se plantea un serio problema, pues no sabemos en realidad, si este pretendido *Helopotrichus* pertenece al subgénero *Probatiscus* o incluso al género *Helops*(j). El examen del tipo es necesario para decidir quién tiene razón en la concepción y definición de ambos “géneros”, que por el momento según estos autores tiene la misma especie típica(j), y cuya identidad no está establecida, pues formalmente sólo se conoce la hembra.

Helopotrichus es un “género” cuya especie típica *Helops villosipennis* Lucas, 1849 es en realidad desconocida, por estar confundida y sumida en el misterio con múltiples taxones geográficamente muy alejados. Ignorando la localidad típica argelina, estos autores dan como distribución de esta especie una repartición vastísima que ocupa el Sur de Italia, Cerdeña, Sicilia, Argelia y Túnez. Habiendo sido descrito sobre un sólo individuo, que por desgracia es una hembra, es evidente que este complejo geográfico probablemente es una *superspecies*, en el sentido de Mayr (1936), cuyo conjunto tiene que ser minuciosamente revisado, ya que según Vauloger (1889) esta especie es idéntica al *Helops obesus* Allard, 1876, mientras que según Gebien (1943) el *obesus* Allard es el *Helops anthracinus* Germar, 1813. De ser esto cierto, *villosipennis* existiría en la Península Ibérica y también en Marruecos, ya que Escalera (1914) cita el *Helops (Pelorinus) obesus* Allard como una variedad de *anthracinus* Germar de Tánger, y en ese caso, la especie típica no sería un *Helopotrichus*, sino un *Pelorinus*(j).

En todo caso es evidente que “*Pelorinus villosipennis*” es una *species dubiosa, incertae sedis*, probablemente un conglomerado a especificar, ya que es un taxón abundantemente citado del área señalada, no sólo por los autores citados, sino con otros nombres, como *Helops coriaceus* por autores como Küster (1851), por Mulsant (1854) y por Baudi (1876, 1877), que evidentemente, no examinaron la genitalia de los representantes de este complejo supraespecífico. Löbl y Smetana (2008) limitan el área geográfica de *Helops villosipennis* Lucas a Algeria y Túnez, excluyendo la representación tirrénica que se compone de otras especies.

Para utilizar correctamente *Helopotrichus* sea como género o como subgénero, es absolutamente necesario estudiar el holotipo, y quizás aplicar las disposiciones del Art. 75.5 del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica, para dirigir una Solicitud a la Comisión de Nomenclatura para designar un macho neotipo de *Helops villosipennis* Lucas, 1849, si el holotipo hembra, conservado en el Muséum national d’Histoire naturelle, Paris, es inclasificable.

Si el *Helops anthracinus* resulta idéntico a *Helops villosipennis*, hay que redefinir o poner en sinonimia los *Pelorinus*, estableciendo su verdadera composición y designar la especie que mejor cuadre al nuevo concepto *Helopotrichus sensu nov.*?

En todo caso el “género” *Helopotrichus* Viñolas y Cartagena (2005) no tiene por el momento límites definidos al tener como especie típica una especie dudosa, *species incertae sedis* y la elevación de este grupo y del subgénero *Pelorinus* a nivel genérico, sobre premisas hipotéticas sin

soporte material es una decisión inválida, arbitraria e inaceptable.

Ante los argumentos expuestos, proponemos la ordenación que se expone a continuación:

Ordenación del género *Probatiscus*

Género *Probatiscus* Seidlitz, 1896: 704, 764 stat. rest.
= *Probatiscus* (sic) Seidlitz, 1896: 697 y 704 (nom. preocc.)

Especie tipo del género: *Helops mori* Brullé, 1832: 222, 40, f. 12
Localidad típica: Morea
Revisión básica Reitter (1922): 32, 44
Composición Gebien (1943): 419 con designación de la especie típica.

Subgénero *Probatiscus* Seidlitz, 1896 stat. rest.
Especie tipo del subgénero: *Helops mori* Brullé, 1832
Localidad típica: Morea.
Revisión básica Reitter (1922): 32-33
Composición Gebien (1943): 419

Subgénero *Pelorinus* Vauloger, 1899 stat. rest.
Helops (Pelorinus) Vauloger, 1899: 675 nota, 678 y 680-682.
Probatiscus (Pelorinus) Vauloger: Reitter (1922): 33
Especie típica del subgénero: *Helops anthracinus* Germar, 1813: 124
Revisión básica Reitter (1922): 32-33
Composición Gebien (1943): 419-420

Subgénero *Helopostygmus* Antoine, 1949 stat. rest.
Probatiscus (Helopostygmus) Antoine, 1949: 133
Especie tipo del subgénero: *Probatiscus atlantis* Antoine, 1926: 258
Localidad típica: Ait Rbah, Glaoua, Marruecos.
Revisión básica Antoine (1949): 133
Composición Gebien (1943): 422

Subgénero *Helopotrichus* Reitter, 1922 stat. rest.
Probatiscus (Helopotrichus) Reitter, 1922: 32, 44
Especie tipo del subgénero: *Helops villosipennis* Lucas, 1849, 350, pl. 31, fig. 4
Localidad típica: cerca de Bone, Argelia.
Revisión básica: Reitter (1922): 32, 44
Composición Gebien (1943): 422

Subgénero *Helopidoxus* Reitter 1922 stat. rest.
Probatiscus (Helopidoxus) Reitter 1922: 32, 44.
Especie tipo del subgénero: *Stenomax superbus* Mulsant et Godard, 1855: 153
Localidad típica: Córcega.
Revisión básica: Reitter (1922): 32, 44
Composición: Gebien (1943): 422-423; Ardoin (1958): 14-15.

Conclusión

De los hechos expuestos, resulta que los Helopini ibero-baleares deben ser objeto de una minuciosa revisión. Este estudio debe basarse en el examen de los tipos accesibles y del material de los autores modernos, a partir de Edmund Reitter (1922), que se han ocupado de la tribu antes de proponer cambios sistemáticos sin soporte material.

Especialmente los subgéneros *Pelorinus* y *Helopotrichus* tienen que ser debidamente revisados, examinando los tipos, redefiniendo sus respectivas especies típicas y estableciendo su verdadera composición y afinidades, así como sus posibles sinonimias. Ante todo es necesario estudiar *Helops villosipennis* Lucas y especies afines, a fin de resolver su identidad.

De hecho, no sabemos ni siquiera qué taxones son, ni a qué géneros pertenecen los Helopini que Viñolas y Cartagena (2005) tratan de “ordenar” según su criterio, siendo quizás, como tantas sinonimias y cambios presentados a sus lectores en su Fauna de Tenebrionidae, una pura entelequia sin base real, como el tratamiento lleno de errores y omisiones, de las subfamilias, de las tribus y los autores que citan (cf.: Bouchard (2005), Bouchard *et al.* (2005), Ferrer (2006), así como de los géneros y especies que omiten o que confunden: Ferrer (2006); Cárdenas *et al.* (2004, 2005, 2006); Soldati & Ferrer (2004); Ferrer *et al.* (2007); Ferrer (2007, 2008); Ferrer y Bujalance (2008); Löbl & Smetana (2008: pp. 30-34 y 2008: pp. 34-35).

Estas revisiones indican claramente que gran número de taxones tratados por Viñolas y Cartagena (2005) en sus trabajos, se encuentran confundidos con taxones pertenecientes a especies semejantes, mal determinadas, que varias especies importantes son omitidas y que muchas sinonimias son incorrectas. Por estas razones ninguno de los cambios propuestos para los Helopini por estos autores son recogidos en el nuevo Catálogo de Coleópteros Paleárticos de la familia Tenebrionidae (Löbl & Smetana, 2008), que da por nulos todos los cambios y sinonimias introducidas por Viñolas y Cartagena (2005) para todos los géneros y tribus en esta fauna, tal como se recomendó en su momento (Ferrer, 2006), explicando detalladamente en las Actas del mismo, las razones de esta acertada decisión.

Bibliografía

- ANTOINE, M. 1926. Notes de Entomologie marocaine. *Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Maroc*, **5**: 248-259.
- ANTOINE, M. 1949. Notes d'Entomologie marocaine. XLIV. Matériaux pour l'étude des Helopini du Maroc (Col. Tenebrionidae). *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles du Maroc*, **25-27** (1945-1949): 207-233.
- ARDOIN, P. 1958. Contribution à l'étude des Helopinae de France. *Annales de la Société entomologique de France*, **127**: 1-44.
- BAUDI, F. 1876. Generis Helops specierum methodicus dispositionis tentamen. *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, **20**: 260-281.
- BAUDI, F. 1877. Coleotteri tenebrioniti delle Collezioni Italiane. *Bolletino della Societa Entomologica Italiana*, **9**: 25-54.
- BOUCHARD, P. 2006. Analyse of Books. Fauna de Tenebriónidos de la Península Ibérica y Baleares, Viñolas, A. y Cartagena, M.C. Argania Editio, vol. 1. Lagriinae y Pimeliinae, 428 pp. *Bulletin of the Entomological Society of Canada*, **38**(2): 66-67.
- BOUCHARD, P., J. F. LAWRENCE, A.E. DAVIES & A.F. NEWTON 2006. Synoptic classification of the world Tenebrionidae (Insecta Coleoptera) with a review of family group names. *Annales Zoologici* (Warszawa), **55**(4): 499-530.
- CÁRDENAS, A. M., J. L. BUJALANCE, J. M. HIDALGO & J. FERRER 2004. First data on the presence of the *Philhammus* Fairmaire 1870 (Col. Tenebrionidae) genus in Europe. *Nouvelle Revue d'Entomologie*, N.S., **21**(3): 211-212
- CÁRDENAS, A.M., BUJALANCE & J.M. HIDALGO 2005. First record of *Stenosis mogadorica* in Europe. (Col. Tenebrionidae). *Nouvelle J.L. Revue d'Entomologie*, N.S., **22**(3): 242.
- CÁRDENAS, A.M., BUJALANCE & J.M. HIDALGO 2006. Sobre la presencia de *Stenosis mogadorica* en Europa. Réplica a los comentarios de Viñolas y Cartagena en relación a ésta especie. (Col. Tenebrionidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **39**: 415.
- ESCALERA, M. (MARTÍNEZ DE LA) 1914. Los Coleópteros de Marruecos. *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales*, Serie Zoológica, nº 11. Madrid. (imprenta Fontanet) 553 pp.
- ESPAÑOL, F. 1956: Los *Probatiscus* de España. *EOS*, **32**(1-4): 83-114.
- FERRER, J. 2006. Revisión crítica del libro Fauna de Coléopteros Tenebrionidae de la Península Ibérica y Baleares. Lagriinae, Pimeliinae. Argania Editio y propuesta de nueva sinonimia. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **39**: 463-466.
- FERRER, J. 2007. Aportación al conocimiento de los Asidini Ibero-Baleares. Primera nota: La sinonimia de *Asida elongata* Solier 1836 y la tragedia de Rambur. Coleoptera, Tenebrionidae. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **40**: 317-323.
- FERRER, J. 2008. Revalidación de *Sepidium elongatum* Mal 1984 y notas de morfología elemental de los Sepidiina Eschscholtz 1829. Coleoptera, Tenebrionidae. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **42**: 129-134.
- FERRER, J. & J.L. BUJALANCE 2008, Biblioteca entomológica. Un artefacto fotográfico. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **42**: 471-472.
- FERRER, J., J.L. BUJALANCE & A. CASTRO TOVAR 2007. Sobre la validez de *Pachychila freyi* Koch, *P. denticollis* Grimm y las sinonimias propuestas por Viñolas y Cartagena. Coleoptera, Tenebrionidae. *Graellsia*, **63**(1): 17-25.
- GEBIEN, H. 1943. Katalog der Tenebrioniden. Teil 3. *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft*, **5**(33): 399-430.
- INTERNACIONAL CODE OF ZOOLOGICAL NOMENCLATURE. 1999. International Commission of Zoological Nomenclature, International Trust for Zoological Nomenclature 1999, The Natural History Museum, Londres. Fourth Edition, 306 pp.
- KÜSTER, H. C. 1849. *Die Käfer Europas, nach der Naturbeschrieben*. Mit Beitragen mehrerer Entomologen, Apetz., Erichson, Kiesenwetter) 19, Nürnberg, Baner und Raspe ed. (1844-1855). Heften mit 100 Blatt, 2 pl.
- LÖBL, I. & A. SMETANA 2008. *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Tenebrionoidea*. Volume 5, Apollo Books, Stenstrup, 669 pp.
- LUCAS, H. 1849. *Exploration scientifique de l'Algérie, pendant les années 1840, 1841, 1842 publiée par ordre du Gouvernement et avec le concurs d'une Commission académique. Sciences Physiques, Zoologie, 5e Classe, Insectes*. Vol. 2, 590 pp., 5 pl. (Imp. Royale, Paris).
- MAYR, E. 1936. *Animal species and Evolution*. University Press, Massachusetts, 700 pp.
- MULSANT, E. 1854. Histoire naturelle des Coléoptères de France, Latigènes, *Opuscules Entomologiques*, 396 pp. (p. 313).
- REITTER, E. 1922. Unterfamilie Helopine. 1. Bestimmungs Tabelle der Palaearctische Coleopteren, 92. *Wiener Entomologische Zeitschrift*, **39**: 1-44
- SOLDATI, F. & J. FERRER 2004. Revision del género Phylan Stephens 1857 par Viñolas et Cartagena. Coleoptera, Tenebrionidae, Dendarini. RARE, *Revue de l'Association Roussillonaise d'Entomologie*, **13**(1): 43-44.
- VAULOGER. M. DE 1889 (1900). Contribution au Catalogue des Coleoptères du nord de l'Afrique. Helopini. *Annales de la Société Entomologique de France*, **68**: 669-722.
- VIÑOLAS, A. 1997. Revisió del genere *Probatiscus* Sidlitz (sic) 1898 a la Peninsula Iberica e Illes Balears. *Sessio Conjunta d'Entomologia. ICHN-SCL*, **9**: 11.
- VIÑOLAS A. & M. C. CARTAGENA 2005. *Fauna de Tenebriónidos de la Península Ibérica y Baleares. Vol. 1. Lagriinae, Pimeliinae*. Argania Editio. 428 pp.