

DISCUSIÓN SOBRE LAS ESPECIES DE *LIOTHORAX* (COLEOPTERA, APHODIINAE) EN LA PENÍNSULA IBÉRICA. NUEVA CITA PARA CIUDAD REAL DE *LIOTHORAX CYLINDRICUS* (REICHE & SAULCY, 1856)

Joaquín Hortal^{1,2}, Francisco José Cabrero-Sañudo^{1,3} & Juan Jesús de la Rosa⁴

¹ Departamento de Biodiversidad y Biología Evolutiva. Museo Nacional de Ciencias Naturales. C/José Gutiérrez Abascal, 2 28006 Madrid. ² mcnpj521@mncn.csic.es ³ mcncs522@mncn.csic.es

⁴ C/Mayor, 83 1ºB – 28791 – Griñón, Madrid. jjdeharosam@yahoo.es

Resumen: Se comenta brevemente la representación ibérica del subgénero *Aphodius* (*Liothorax*) Motschulsky, 1859. Asimismo, se lista y discute la distribución conocida de *A. (L.) cylindricus* Reiche & Saulcy, 1856, aportándose una nueva cita de esta especie en Fontanarejo, Ciudad Real. Finalmente, se comenta la posición de esta especie en la reorganización taxonómica recientemente propuesta por G. Dellacasa y colaboradores.

Palabras Clave: Aphodiinae, *Liothorax*, *Aphodius cylindricus*, Ciudad Real, saprofagia, *Mendidaphodius paganettii*.

Discussion on the species of *Liothorax* (Coleoptera, Aphodiinae) of the Iberian Peninsula. New record of *Liothorax cylindricus* (Reiche & Saulcy, 1856) from Ciudad Real province

Abstract: Some brief comments are made on the Iberian members of the subgenus *Aphodius* (*Liothorax*) Motschulsky, 1859. The known distribution of *A. (L.) cylindricus* Reiche & Saulcy, 1856 is listed and discussed, with a new record of this species from Fontanarejo, Ciudad Real province. There is also a discussion on the position of the species in the taxonomic reorganisation recently proposed by G. Dellacasa et al.

Key words: Aphodiinae, *Liothorax*, *Aphodius cylindricus*, Ciudad Real province, saprophagy, *Mendidaphodius paganettii*.

Los *Liothorax* Motschulsky, 1859 son un grupo de afóidos (Coleoptera, Scarabaeoidea, Aphodiinae) paleárticos fundamentalmente saprófagos, aunque también presentan el comportamiento coprófago común en los Aphodiinae (LANDIN, 1961; VEIGA, 1998). Durante mucho tiempo, han sido considerados como un subgénero dentro de *Aphodius*, con seis especies en Europa (*A. (L.) cylindricus* Reiche & Saulcy, 1856; *kraatzi* Harold, 1868; *linearis* Reiche & Saulcy, 1856; *niger* (Panzer, 1797); *plagiatus* (Linnaeus, 1767); y *sareptamus* Balthasar, 1935) (BARAUD, 1992). De ellas, tan sólo tres (*niger*, *cylindricus* y *plagiatus*) estarían presentes en la Península Ibérica (VEIGA, 1998).

Según ÁDÁM (1994), el nombre de especie *niger* presenta problemas nomenclaturales, por lo que rebautizó a la especie que era considerada con dicho nombre como *A. (L.) muscorum* Ádám, 1994. No obstante, admite que algunos de los ejemplares considerados anteriormente como *niger* habrían sido erróneamente identificados y pertenecerían en realidad a la especie *Aphodius (Nialus) varians* Duftschmid, 1805. VEIGA (1998) revisó ejemplares de la antigua especie *niger* colectados en la Península Ibérica procedentes de diversas colecciones, y los consideró como una especie diferenciada de *varians*. En cualquier caso, uno de nosotros (F. J. Cabrero), ha vuelto a revisar los ejemplares de *niger* presentes en las colecciones del Museo de Ciencias Naturales de Madrid y ha confirmado los resultados de Veiga en base a dicho material. Por tanto, en la Península Ibérica no parece haber existido confusión entre *varians* y *niger/muscorum*, y las dos especies estarían presentes en nuestro territorio, hecho corroborado por M. Dellacasa (comunicación personal).

En cuanto a *cylindricus* (Figuras 1 y 2), VEIGA (1998) ya apuntaba que todos los ejemplares de *linearis* encontrados en la Península Ibérica en realidad corresponden a individuos de *cylindricus*, eliminando *linearis* de la lista de especies ibéricas, lo cual nos ha sido nuevamente confirmado por M. Dellacasa. En cualquier caso, *A. (L.) cylindricus* es una especie rara en la Península. En su reciente revisión, VEIGA (1998) tan sólo incluye seis citas ibéricas: cuatro ejemplares de Candeleda, Ávila (15 de Enero de 1930); dos ejemplares del Puerto de Miravete, Cáceres (15 de Enero de 1930); un ejemplar de Alcántara de Júcar, Valencia (sin fecha); un ejemplar de Villamanrique de la Condesa, Sevilla (10 de Abril de 1955); un ejemplar de Salamanca (Junio de 1957); y un ejemplar de Valdepolo, León (15 de Junio de 1979), además de la referencia de BARAUD (1992) a su presencia en Portugal.

Recientemente, uno de nosotros (J. J. de la Rosa) observó una gran explosión poblacional de esta especie, posiblemente producto de su carácter saprófago, que implica grandes aumentos en la población cuando se presenta gran cantidad de materia orgánica en descomposición disponible en el medio (SALGADO & DELGADO, 1979) al final del invierno y de la temporada de heladas. Capturó al vuelo un total de 11 imagos en la Dehesa Boyal de Fontanarejo (Ciudad Real; CUTM 30SUJ6840, 600 m.s.n.m.) al atardecer del 13 de Abril de 2001, de los que siete han sido incluidos en la colección del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Así pues, en esta nota confirmamos su presencia en el centro de la Península Ibérica, mediante la siguiente cita:

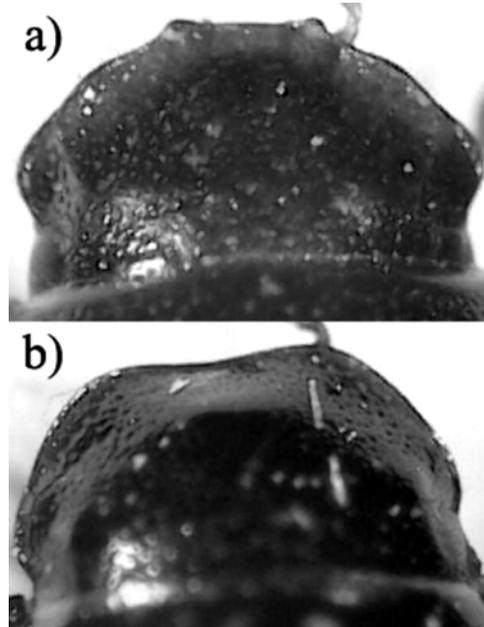


Fig. 1. (Izd.) Habitus de un imago de *Aphodius (Liothorax) cylindricus* capturado en Fontanarejo en Abril de 2001 (ver texto). **Fig. 2. (Dcha.)** Detalle del clipeo de: **a)** el mismo ejemplar de *Aphodius (Liothorax) cylindricus* que la Figura 1, con el clipeo dentado a ambos lados de la escotadura anterior; **b)** un ejemplar de *Aphodius (Liothorax) muscorum* perteneciente a la colección del Museo Nacional de Ciencias Naturales (Canencia, Madrid, 19-III-82; sobre excremento de vacuno; F. Martín-Piera leg.; C. Veiga det. 1990), con los relieves anteriores del clipeo más suaves.
Fotografías en color disponibles en: <http://entomologia.rediris.es/aracnet/10>

Aphodius (Liothorax) cylindricus: Fontanarejo, Ciudad Real, 13-IV-01 (11 ejemplares) (J. J. de la Rosa leg.) (J. Hortal & F. J. Cabrero det. 2002)

La distribución de esta especie sigue, sin embargo, siendo una incógnita. Parece presentarse en todo el territorio ibérico, sobre todo en la mitad occidental, donde se han citado la mayoría de los individuos identificados como tales. No obstante, citas como la de Valencia o como la presente de Ciudad Real nos demuestran que *cylindricus* podría ser una especie de amplia distribución ibérica, pero con poblaciones muy dispersas por toda la península o de localización puntual, como consecuencia de una fenología muy marcada, restringida a unos escasos días en primavera. La descripción de nuevas citas de esta especie podrá facilitar en el futuro una adecuada precisión en su distribución y su ecología.

Recientemente, G. DELLACASA *et al.* (2000) han reestructurado la taxonomía de los Aphodiinae, elevando todos los subgéneros a categoría de género; se habría pasado así de considerar cuatro géneros presentes en la península (*Aphodius* Illiger, 1798; *Oxyomus* Dejean, 1833; *Heptaaulacus* Mulsant, 1842; y *Euheptaaulacus* G. Dellacasa, 1983) a un total de 47. En nuestra opinión, es aún precipitado realizar cualquier tipo de clasificación taxonómica, sobre todo sin conocer adecuadamente la filogenia de los Aphodiinae; en cualquier caso, dichos autores apuntan que el grupo de especies relacionadas con *linearis* está pendiente de revisión y que dentro de ellas podrían encontrarse representantes de varias categorías supraespecíficas diferentes. Así pues, según M. Dellacasa (comunicación personal), la especie *A. (L.) cylindricus* debiera ser correctamente nombrada *Mendidaphodius paganetti* (Petrovitz, 1963) y, por tanto, pertenecería incluso a otro género (*sensu*

G. DELLACASA *et al.*, 2000) diferente a *Liothorax*. De confirmarse dichos grupos taxonómicos, los *Liothorax* ibéricos estarían entonces representados únicamente por *muscorum* y *plagiatus* en la península, mientras que la tercera especie restante, *cylindricus/paganetti* sería la única representante del género *Mendidaphodius* (*sensu* G. DELLACASA *et al.*, 2000) en nuestro territorio.

Agradecimiento

Los comentarios del Dr. Jorge M. Lobo mejoraron sustancialmente la primera versión del manuscrito. Joaquín Hortal y Francisco J. Cabrero disfrutaron de sendas becas predoctorales Museo Nacional de Ciencias Naturales/ CSIC/ Comunidad de Madrid y de Formación de Personal Investigador del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte respectivamente.

Bibliografía

- ÁDAM, L., 1994. A check-list of the Hungarian Scarabaeoidea with the description of ten new taxa. *Folia Entomologica Hungarica*, **55**: 5-17
- BARAUD, J. 1992. *Coléoptères Scarabaeoidea d'Europe*. En: Faune de France, vol. 78. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Lyon. 856 pp.
- DELLACASA, G., BORDAT, P., & DELLACASA, M. 2000. A revisional essay of world genus-group taxa of Aphodiinae (Coleoptera Aphodiidae). *Memorie della Società Entomologica Italiana*, **79**: 1-482
- LANDIN, B. O. 1961. Ecological studies on dung-beetles. *Opuscula entomologica (Supplementum) Lund*, **19**: 1-228
- SALGADO, J. M. & DELGADO, A. 1979. Contribución al conocimiento de los Aphodiini leoneses. *Instituto de Zoología "Dr. Augusto Nobre"*, **61**(1-4) Faculdade de Ciências do Porto.
- VEIGA, C. M. 1998. *Los Aphodiinae (Coleoptera, Aphodiidae) Ibéricos*. Tesis doctoral no publicada. Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Biológicas, Madrid.