

2002	Heteropterus Revista de Entomología <b>Heteropterus Rev. Ent.</b>	2: 13-17
------	--	----------

ISSN: 1579-0681

# Descripción de la morfología larval del longicornio Spondylidinae *Drymochares cylindraceus* (Fairmaire, 1849) (Coleoptera: Cerambycidae)

E. VIVES\*,<sup>1</sup>, F. CALVO SÁNCHEZ<sup>2</sup>

\*[Notas sobre longicornios ibéricos, XII]

<sup>1</sup>Museu de Zoología; Apdo. 593; 08080 Barcelona; E-mail: eduard\_vives@hotmail.com

<sup>2</sup>Galtzaraborda 97, 1º B; 20100 Errenteria (Gipuzkoa); E-mail: felipe.calvo@terra.es

## Resumen

Se describe por primera vez la larva de *Drymochares cylindraceus* (Fairmaire, 1849) (Cerambycidae: Spondylidinae) y se compara su morfología con la de *D. starcki* Ganglbauer, 1888. Se discute la posición del género *Drymochares* Mulsant, 1847 como distinto a *Saphanus* Serville, 1834.

**Palabras clave:** *Drymochares cylindraceus*, morfología larval, Península Ibérica, Salamanca.

## Laburpena

***Drymochares cylindraceus* (Fairmaire, 1849) zeranbizido Spondylidinae-ren larbaren morfologiaren deskribapena (Coleoptera: Cerambycidae)**

*Drymochares cylindraceus* (Fairmaire, 1849) (Cerambycidae: Spondylidinae) larba deskribatzen da lehenengo aldiz eta bere morfologia *D. starcki*renarekin Ganglbauer, 1888 alderatzen da. *Drymochares* Mulsant, 1847 generoareen estatusa eztabaidatzen da, *Saphanus* Serville, 1834 generotik bereiztuz.

**Gako-hitzak:** *Drymochares cylindraceus*, larbaren morfologia, Iberiar Penintsula, Salamanca.

## Abstract

**Description of the larval morphology of the Spondylidinae longhorn beetle *Drymochares cylindraceus* (Fairmaire, 1849) (Coleoptera: Cerambycidae)**

The larval stage morphology of *Drymochares cylindraceus* (Fairmaire, 1849) (Cerambycidae: Spondylidinae) is described for the first time and compared with that of *D. starcki* Ganglbauer, 1888. The status of the genus *Drymochares* Mulsant, 1847 is discussed as different from *Saphanus* Serville, 1834.

**Key words:** *Drymochares cylindraceus*, larval morphology, Iberian Peninsula, Salamanca.

## Introducción

Recientemente uno de los autores (Calvo Sánchez, 2001) ha realizado el estudio de la biología y desarrollo de la larva del longicornio *Drymochares cylindraceus* (Fairmaire, 1849), que hasta la fecha era totalmente desconocida. Con el abundante material reu-

nido de larvas recolectadas en su biotopo natural, así como procedentes de la cría en cautividad, se ha podido estudiar con detalle la morfología de las larvas de primer estadio (L1), segundo estadio (L2) y tercer estadio (L3) de esta especie.

## Material estudiado

3 larvas neonatas (*ex ovo*), 12-VI-1999; 1 larva de 24 meses (L3), 10-VIII-1997; 1 larva de 24 meses (L3), 9-VIII-1998; 1 larva de 24 meses (L3), 21-VII-1999; 1 larva de 24 meses (L3), 18-VIII-2000; 1 larva de 18 meses (L3), 20-XII-2001; 1 larva de 18 meses (L3), 18-XII-2001; 1 larva de 12 meses (L2), 16-VI-2001; todas ellas procedentes de la localidad de Sierra de Candelario (Salamanca), a 1800 m de altitud; F. Calvo *leg.*

## Descripción

Forma alargada, con cabeza prognata, incluida en el protórax. Patas presentes, ampollas ambulacrales muy protrusionadas a partir del cuarto segmento, urogonfos en el terguito del noveno segmento. Coloración general blanco marfil, con la cabeza fuertemente quitinizada y de color negro caoba (Fig. 2a).

Las larvas neonatas (4 mm) son prácticamente idénticas a las de segundo (L2) y tercer estadio (L3), pero con una aparente reducción de la quietotaxia y una menor quitinización de la cápsula cefálica; las piezas bucales también están menos quitinizadas, lo cual les obliga a llevar una alimentación subcortical. Las larvas de tercer estadio alcanzan unos 30 mm de longitud, especialmente las hembras. Todo el cuerpo es blanquecino con la cabeza más oscura y quitinizada en su parte anterior. Su máxima anchura (7 mm) se presenta en la mitad anterior del protórax, que posee cuatro placas simétricas muy esclerotizadas (Fig. 1a).

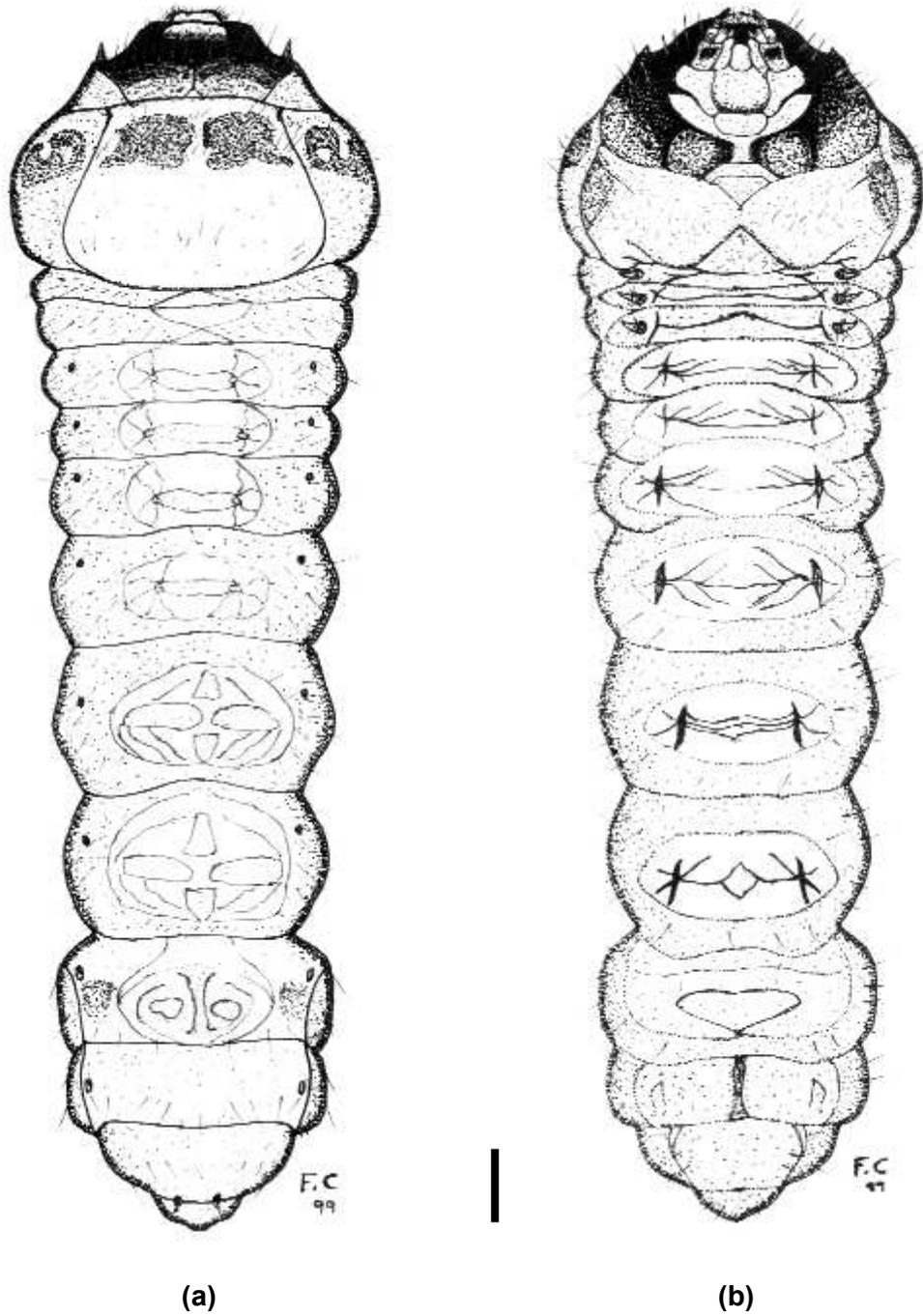
La cabeza es casi tan ancha como el protórax, con la cápsula cefálica muy retraída en el interior de éste. Epicráneo levemente convexo y de lados muy redondeados. La quietotaxia de la parte anterior está bastante reducida y no presenta sedas largas recurvadas. Las suturas frontales están muy bien marcadas, el borde anterior del epistoma muy esclerotizado (casi negro), el clípeo blanco y transverso, sobre el cual destaca, en su parte anterior, el labro, que es corto y levemente ovalado, con largas sedas muy robustas en su borde anterior libre. La parte lateral abierta de la base de las antenas es blanca con un grupo de sedas posteriores y cuatro o cinco omatidios fusionados en un ocelo inferior. Las antenas son cortas y con tres artejos: el basal es muy ancho; el segundo más ancho que largo; el tercero estrecho y levemente más largo que ancho, con un sensilo largo y estrecho. Las mandíbulas son cortas y muy

robustas, con su ápice en forma de lámina cortante y con una punta apical bastante roma, presentando en su cara interna varios surcos transversos; su cara externa es levemente rugosa, con un grupo de sedas en su base.

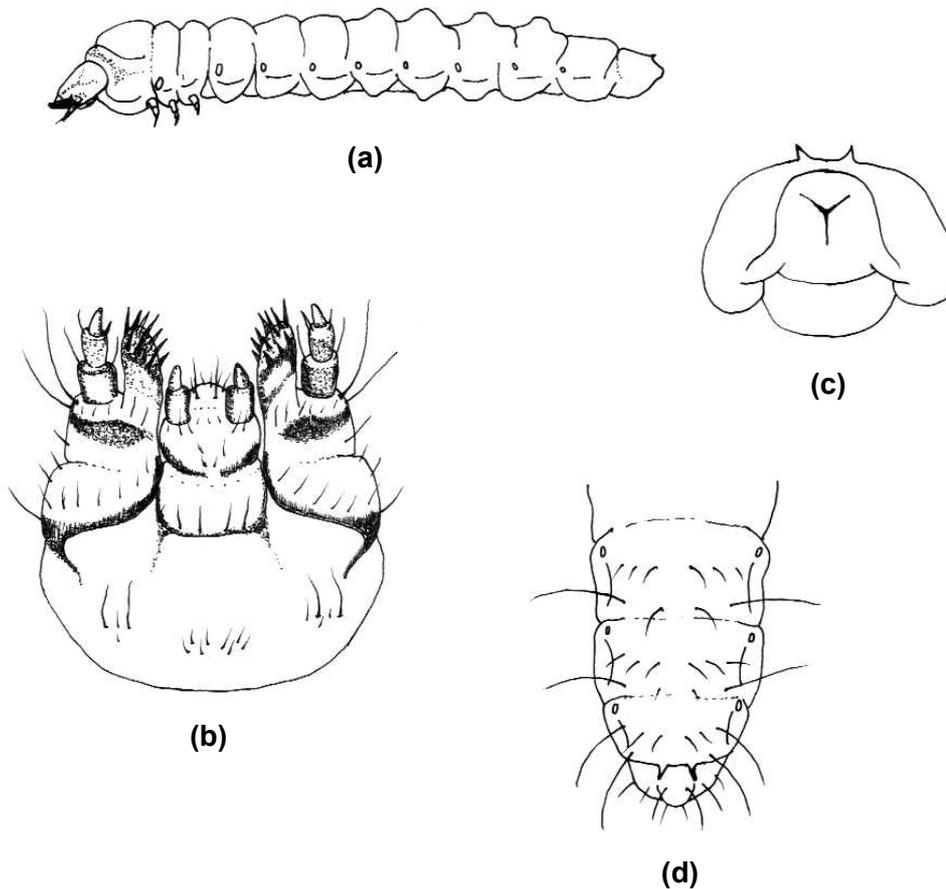
En el complejo maxilar (Fig. 2b), bastante escaso en quietotaxia y con sedas muy dispersas, éstas básicamente se presentan sólo en la base del labio y en la base del cardo y del estipe. Las maxilas son anchas y cortas, con el cardo transverso y esclerotizado en su base. El estipe tiene pigmentación en su base y una serie de cortas sedas, con el palpo maxilar de tres artejos alargados y pigmentados, siendo el tercero blanco y fusiforme. Las maxilas están bastante pigmentadas y recubiertas de espinas largas en su borde interno. El mentón es subcuadrado, pigmentado en su base, con los palpos labiales de dos artejos, el primero de tamaño mucho mayor que el segundo, el cual es fusiforme y corto. La lígula es corta y ancha, con una serie de sedas en su borde libre y tres o cuatro sedas en su base.

La parte inferior de la cápsula cefálica está formada por un esclerito ventral corto y convexo, muy pigmentado a excepción de la zona sutural, con el puente del metantorio estrecho y cerrado en sus márgenes, que están muy quitinizados. El foramen occipital es único y netamente más ancho que largo. La región del hipostoma es casi glabra, tan sólo posee unas sedas dispersas en ambos lados. El metantorio está muy desarrollado.

El segmento protorácico es ancho y prominente, estando provisto de dos pares de placas a cada lado de la mitad anterior del terguito; las epipleuras están bien definidas y con algunas sedas dispersas. El episterno está separado del prosterno lateral por un surco. El esterno coxal es pequeño pero diferenciado (Fig. 1b), dando origen al par de patas anteriores, ligeramente pigmentadas. El mesonoto y el metanoto son estrechos y comprimidos, no alcanzando el tamaño del pronoto considerados en conjunto, y están provistos de dos prominentes protuberancias laterales y de dos surcos medianos en forma de «X»; el resto de la superficie está finamente reticulada. El espiráculo mesosternal es grande, ovalado, muy bien quitinizado y de longitud similar a la pata anterior. El esterno es liso y dividido por pliegues transversos. El espiráculo del metasterno es pequeño y redondeado. Las larvas poseen tres pares de patas funcionales, con tres artejos cada una: el primero es bastante piloso; el segundo posee una gran seda arqueada en su cara interna; el tercero es largo y fino y está quitinizado en su ápice en forma de uña.



**FIGURA 1.** *Drymochares cylindraceus* (Fairmaire, 1849). Larva en tercer estadio (F. Calvo del.): (a) Visión dorsal; (b) Visión esternal (Escala = 2 mm).



**FIGURA 2.** *Drymochares cylindraceus* (Fairmaire, 1849) (E. Vives del. 2002): (a) Esquema lateral de una larva en tercer estadio; (b) Complejo labio maxilar; (c) Detalle del noveno segmento y sus papilas anales; (d) Detalle de los cuatro últimos segmentos con visión dorsal de los urogonfos del octavo esternito.

De los restantes segmentos, del primero al séptimo son subiguales, con ampollas ambulacrales dorsales surcadas en su mitad por diversos pliegues, y con espiráculos laterales grandes y subiguales hasta el octavo segmento. Los lados de cada segmento poseen un tubérculo pleural bien desarrollado. La zona esternal está asimismo surcada pero en forma transversa (Fig. 2a). También el esterno posee ampollas ambulacrales bien desarrolladas en sus siete prime-

ros segmentos. El octavo segmento es mucho más corto y sin ampollas ambulacrales, el noveno es corto y de forma cónica y está provisto de un par de urogonfos divergentes, cónicos y bien quitinizados en el borde posterior de su esclerito tergal (Fig. 2d). El noveno segmento es redondeado y con las papilas anales moderadamente anchas (Fig. 2c), bien diferenciadas y separadas en forma de «Y», estando provistas de varias sedas cortas.

## Conclusiones

La primera descripción de una larva del género *Drymochares* se debe a Mamaev y Danilevsky (1975), quienes en su monografía sobre larvas de longicornios de la antigua Unión Soviética establecieron los caracteres larvales de *D. starcki* Ganglbauer, 1888, cuya morfología se asemeja bastante a la de las larvas de *D. cylindraceus* (Fairmaire, 1849) estudiadas por nosotros. Posteriormente Svacha y Danilevsky (1987) redescubren las larvas de *D. starcki* pero incluyéndolas en el género *Saphanus* Serville, 1834, argumentando que la morfología larval de estos dos géneros es prácticamente indiferenciable. A nuestro parecer, y combinando los caracteres larvales con los propios de los imagos (para la morfología de éstos véase Vives (2000) respecto al género *Drymochares*), creemos que existen suficientes diferencias como para mantener separados estos dos géneros.

Las larvas de *Drymochares cylindraceus* pueden separarse de las de *D. starcki* por la especial morfología del complejo labiomaxilar, la diferente morfología de las mandíbulas, la estructura más larga de las patas de *D. cylindraceus*, y muy especialmente por la distinta forma de los urogonfos, que en *D. starcki* son convergentes mientras que en *D. cylindraceus* son divergentes y están más juntos.

Por otra parte, las características larvales genéricas de *D. cylindraceus* corresponden perfectamente a las establecidas por Svacha y Danilevsky (1987) para los representantes de la subfamilia Spondylidinae (Ser-

ville, 1832) (=Aseminae Thomson, 1864) y coinciden con la morfología del primer grupo de esta subfamilia establecido por dichos autores, que en definitiva correspondería a los representantes de la tribu Saphanini Gistel, 1856.

## Bibliografía

- CALVO SÁNCHEZ F. 2001. *Drymochares cylindraceus* (Fairmaire, 1849) en la Península Ibérica: contribución al conocimiento de su biología (Coleoptera: Cerambycidae). *Heteropterus Revista de Entomología* **1**: 17-23.
- MAMAEV BM, DANILEVSKY ML. 1975. [*Las larvas de los longicornios*]. Academia de Ciencias de Moscú. Moscú. (en ruso)
- SVACHA P, DANILEVSKY ML. 1987. Cerambycoid larvae of Europe and Soviet Union (Coleoptera, Cerambycoidea). Part I. *Acta Universitatis carolinae-biologica* **20**[1986]: 1-176.
- VIVES E. 2000. Coleoptera, Cerambycidae. En: Ramos MA *et al.* (Eds.). *Fauna Ibérica, vol. 12*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid (Pp.: 1-715).

---

**Recibido / Hartua / Received: 11/11/2002**  
**Aceptado / Onartua / Accepted: 27/11/2002**