

Descripción de la larva de *Clada fernandezi* Español y consideraciones acerca de la subfamilia *Hedobiinae*

(COL. ANOBIIDAE)

por

M. G. DE VIEDMA *

Español (1968) ha descrito recientemente una nueva especie del género *Clada* Pascoe, de Tenerife, y ha hecho una serie de precisiones acerca de la sistemática del género. Posteriormente (1969) ha extendido su investigación a las *Clada* africanas y aún más recientemente (1970) ha redefinido la subfamilia *Hedobiinae*, basándose en la anatomía imaginal. Entre las notables modificaciones introducidas cabe señalar la reunión de *Paranobium* Gahan, *Pseudoclada* Pic y *Xystrophorus* Lesne como sinónimos de *Clada*, la inclusión de *Ptilineurus* Reitt. y *Clada* en esta subfamilia y la elevación a rango de género de *Ptinomorphus* Muls. y Rey. White (1974) admite esta elevación a rango genérico realizada por Español, así como las sinonimias anteriormente expuestas pero ignora, por otra parte, el resto de su trabajo.

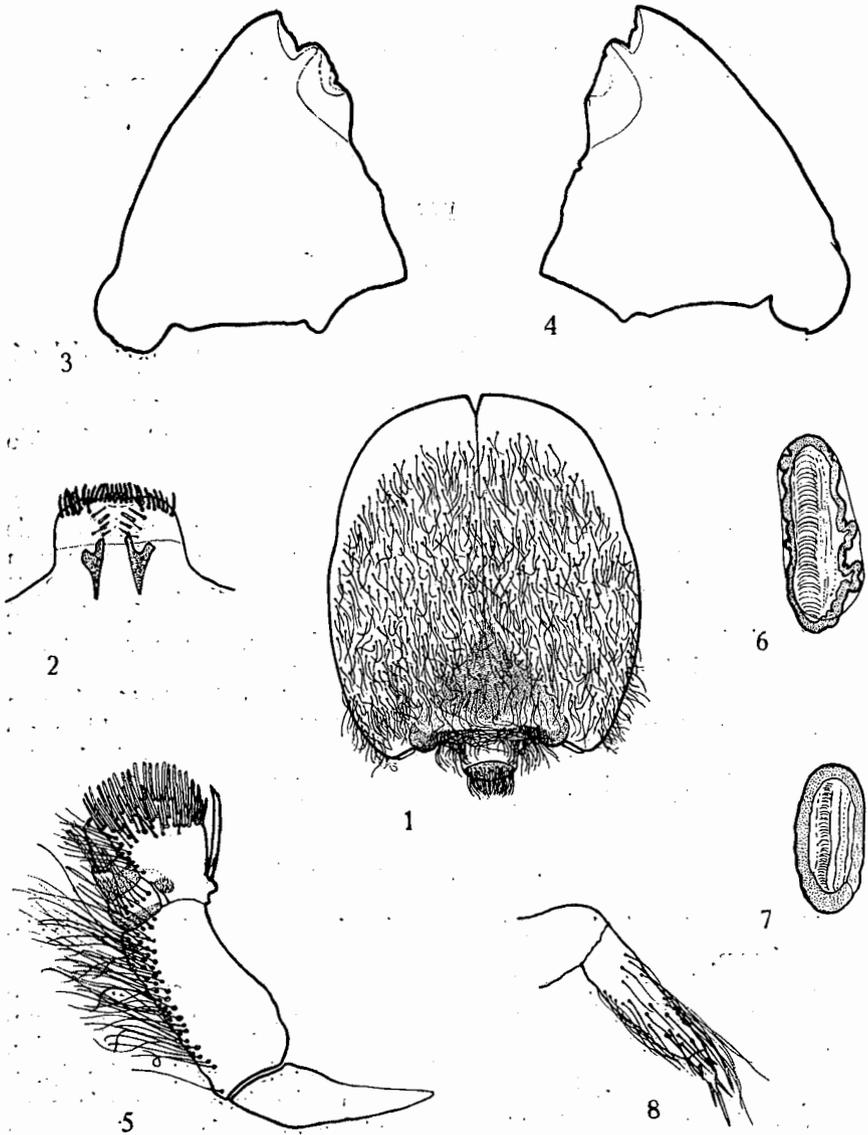
Junto con el material de adultos en que basó su descripción de esta nueva especie, *Clada fernandezi*, Español recibió larvas que amablemente me comunicó para su estudio. El objeto, pues, de esta nota es la descripción de la larva de dicha especie a la que seguirán unas consideraciones acerca de la subfamilia *Hedobiinae*.

CLADA FERNANDEZI Español

Tamaño (véase Anderson, 1947) moderadamente grande; aproximadamente 6 mm.

Cápsula cefálica (fig. 1) más larga que ancha, su mayor anchura aproximadamente en el medio, redondeada posteriormente, sin suturas frontales; área pigmentada por detrás del epístoma en forma casi triangular, grande; epístoma con una serie simple transversa de unas 40 sedas densamente apretadas y más bien largas; el resto del cráneo excepto la parte extrema posterior (que coincide aproximadamente con la porción cefálica

* Cátedra de Zoología y Entomología, Escuela T. S. de Ingenieros de Montes, Universidad Politécnica de Madrid.



Figs. 1-8. — *Clada fernandesi* Esp., larva. 1) cabeza; 2) epifaringe; 3) mandíbula derecha, vista dorsal; 4) mandíbula izquierda, vista dorsal; 5) maxila izquierda, vista ventral; 6) espiráculo torácico; 7) segundo espiráculo abdominal; 8) extremidad de la pata.

retraída en el protórax) con muy numerosas sedas finas. Antena sin artejos, consta de una base membranosa con varias papilas sensoriales.

Labro transverso, con el margen libre ligeramente curvado, con muy numerosas sedas fuertes, rectas.

Epifaringe (fig. 2) con numerosas sedas corifales rectas, sedas acropariales y acantopariales curvadas; sedas chaetopariales en número de seis, en una línea más o menos recta de cada lado, las dos líneas convergentes posteriormente; *tormae* y barras labrales formando un par de figuras conspicuas en forma de Y.

Mandíbulas (figs. 3 y 4) tridentadas; un diente fuerte apical y dos en la mitad distal del borde cortante, el último mucho menor que los anteriores. Aparentemente sin cepillo de cerdas en la mitad basal del borde cortante.

Lacinia maxilar (fig. 5) vestigial, armada terminalmente de una fuerte espina curvada visible en visión dorsal; galea con fuertes sedas en el ápice y numerosas sedas largas y finas en el margen externo. Palpos maxilares de tres artejos, el primero transverso, el segundo aproximadamente igual de largo que ancho, el tercero casi doble de largo que ancho. Artejo basal con unas siete sedas en una fila transversal y tres detrás de ellas; artejo medio con unas cinco sedas en una fila transversal anterior; artejo distal sin sedas.

Palpos labiales de dos artejos, prementón con un grupo de sedas anterolateralmente dispuestas; meso- y submentón con numerosas sedas largas, finas, a cada lado.

Cuerpo curvado, en forma de C, segmentos abdominales de casi el mismo grosor todos ellos; los torácicos ligeramente mayores. Sin asperezas prodorsales en los segmentos torácicos y abdominales 1.º a 9.º. 10.º segmento abdominal con unas pocas asperezas a cada lado, si bien en forma de sedas cortas y puntiagudas, pero no ganchudas.

Espiráculos (figs. 6 y 7) ovales, anulares, dos veces más largos que anchos; el torácico mayor que los abdominales; éstos disminuyendo de tamaño de adelante a atrás.

Patas con pretarso fino y cónico (fig. 8); parte basal membranosa, larga, con cuatro sedas bien desarrolladas; uña fina, recta (y un poco en forma de seda); sin arolio.

Material estudiado: *Clada fernandezi* Esp. (en compañía de adultos), en ramas muertas de *Pistacia atlantica* Desf., Bajamar, Tenerife, 29-6-67. (J. M. Fernández.)

Hallándome actualmente empeñado en un estudio acerca de la familia *Anobiidae* en estado de larva y siendo *Hedobiinae* la primera y quizá la más aislada y mejor definida de sus divisiones, creo útil el reseñar conjuntamente las principales características de dicha subfamilia tanto en estado imaginal (Español, 1968, 1970) como larvario (Viedma, 1973), a saber:

SUBFAMILIA HEDOBIINAE

Adultos: Antenas de 11 artejos, con los tres últimos iguales o apenas más largos que los precedentes; pronoto con una elevación o giba más o menos comprimida en la parte posterior del disco, prolongada, a veces, hacia adelante; órgano copulador masculino de estructura muy particular como consecuencia de la soldadura de los parámetros a lo largo de toda su longitud. (Una definición completa de la subfamilia Hedobiinae en estado imaginal puede verse en Español, 1970:458).

Larvas: Cabeza retraída, con campo pigmentado detrás del espístoma (excepto en *Ptilineurus*); lacinia maxilar pequeña o vestigial, distalmente armada de una o tres fuertes espinas; asperezas prodorsales ganchudas (*Ptilineurus*), o no (*Eucrada*, *Ptinomorphus*) o sin ellas (*Clada*); parte membranosa basal del pretarso larga, con cuatro o más sedas; *tormae* y barras labrales formando un par de figuras conspicuas, fuertes, paralelas, en forma de Y. Las larvas hilan un capullo sedoso en donde pupan. (El uso de un capullo sedoso para la pupación fue citado en el género *Ptilineurus* por FISHER, 1919; en *Clada* por ESPAÑOL, 1969; en *Eucrada* y *Ptinomorphus* por ROZEN, 1957; y en *Hedobia* por WACHTL, 1876.)

Los datos suministrados por su anatomía larvaria y su bionomía apoyan la inclusión de los géneros *Ptilineurus* y *Clada* en la subfamilia Hedobiinae y muestran un caso claro de concordancia (van Emden, 1957; Fiori, 1960) entre agrupaciones basadas en los estudios imaginal y larvario.

He publicado en otro lugar (Viedma, loc. cit.) una clave de separación de los cuatro géneros de *Hedobiinae* cuya larva se conoce.

BIBLIOGRAFIA

- ANDERSON, W. H. — 1947. Larvae of some genera of Anthribidae (Coleoptera). *Ann. Ent. Soc. Am.* 40 (3): 489-517.
- EMDEN, F. I. van. — 1957. The taxonomic significance of the characters of immature insects. *Ann. Rev. Ent.* 2: 91-106.
- ESPAÑOL, F. — 1968. Notas sobre anóbidos (Col.). XXXIII. Nuevos datos sobre anóbidos de las Islas Canarias. *Misc. Zool.* 2 (3): 75-83.
- ESPAÑOL, F. — 1969. Notas sobre anóbidos (Col.). XLI. Contribución al conocimiento de las *Cladas* Pasc. africanas. *Misc. Zool.* 2 (4): 39-46.
- ESPAÑOL, F. — 1970. Notas sobre anóbidos (Col.). XLVI. Contribución al conocimiento de la subfamilia Hedobiinae. *Mem. R. Acad. Cienc. Art. Barcelona*, 40 (7): 457-474.
- FIORI, G. — 1960. Le larve degli insetti olometabolici e la sistematica. *Atti Accad. Naz. Ital. Ent.* 7: 60-77.
- FISHER, W. S. — 1919. Descriptions of new north american Ptinidae, with notes on an introduced japanese species. *Proc. Entomol. Soc. Wash.* 21 (8): 181-186.
- ROZEN, J. G. — 1957. Biological notes on *Eucrada humeralis* (Melsheimer) (Anobiidae). *Coleop. Bull.* 11: 53-54.
- VIEDMA, M. G. de. — 1973. Definition of the subfamily Hedobiinae based on larval characteristics (Coleoptera: Anobiidae). *Great Lakes Ent.* 6 (2): 57-58.
- WACHTL, F. — 1876. Beschreibung der Metamorphose und der Lebensweise von *Hedobia pubescens* Oliv. *Verhand. der K.K. zool.-bot. Ges. Wien* 26: 709-712.
- WHITE, R. E. — 1974. Type-species for World genera of Anobiidae (Coleoptera). *Trans. Am. Ent. Soc.* 99: 415-475.