

DESCRIPCION DE LA LARVA Y PUPA DE  
*TIBIONEMA ABDOMINALIS* (GUERIN)

(Coleoptera: Elateridae)

P O R

ANDRES O. ANGULO O. (\*)

*Tibionema abdominalis* (Guérin)

*Alaus abdominalis* Guérin, 1839, p. 21.

*Tibionema rufiventris* Solier, 1851, p. 31.

*Tibionema abdominalis* (Guérin). Candéze, 1857, p. 189; Philippi, 1887, p. 83; Fleutiaux, 1907, p. 210; Bruch, 1911, p. 253; Orellana, 1835, p. 130; Orellana, 1940, p. 104; Blackwelder, 1944, p. 203; Havrilenko & Winterhalter, 1949, p. 33.

*Fibionema abdominalis* Guérin. Bartlett, 1897, p. 847.

*Descripción de la larva.* Cabeza en vista dorsal: (Fig. 1) castaña negruzca, aproximadamente una y media vez más ancha que larga, con escasas cerdas castañas claras; una distinta sutura frontal nace de la base de las antenas y se continúa hacia la línea medio-dorsal, curvándose hacia atrás antes de llegar; entre ambas ramas de la sutura queda un espacio aproximadamente de un-cuarto del ancho de la cabeza; la frente se prolonga hasta el extremo posterior cefálico, acompañada lateralmente por las genae; en los bordes antero-laterales se ubican

---

(\*) Universidad de Concepción, Departamento de Zoología.

las antenas, y en el borde interno adyacente a éstas están las mandíbulas curvadas internamente y en su región medial interna posee un diente corto algo romo y en la base interna un pequeño mechón de pelos; clypeus y labrum no definidos. Cabeza en vista ventral (Fig. 2): una gran estructura formada por la unión del labium y las maxilas ocupa la mayor parte de ésta; el labium, centralmente dispuesto, consta de un postmentum triangular en cuya base articula el prementum de un-tercio a un-cuarto veces menor que el largo del postmentum (el mentum como la lígula son inconspicuas); el prementum soporta dos apéndices bi-articulados, el basal aproximadamente del doble de la longitud del apical; a ambos lados del labium se encuentran las maxilas, con un gran stipe subtriangular de igual longitud que el labium, cuya base soporta lateralmente un palpo maxilar 4-articulado, los tres segmentos basales son subiguales, el apical es la mitad de la longitud del tercer segmento, la lacinia poco distinta a la cual se articula la galea tri-articulada; el segmento apical un tercio la longitud del basal; antenas tri-articuladas, los dos segmentos basales subiguales, el tercero más delgado y algo menor en longitud que el segundo, llevando una arista tan larga como él, posee además 2-3 cerdas cortas en su ápice; ojos y ocelos ausentes. Protórax (Fig. 7): algo estrecho en sentido cefálico; pronotum el doble más ancho que largo, plano en el dorso, en la región lateral tanto anterior como posterior con algunas cerdas distintas; en su región medio-dorsal una línea clara que se continúa en el meso, metatórax, hasta el 8º segmento abdominal y que corresponde a la transparencia del vaso dorsal; patas (Fig. 3): cortas, coxa grande, trocánter pequeño, fémur la mitad del alto de la coxa, tibia de igual longitud que el fémur, tarso corto soportando una uña ancha en su base y estrecha hacia el ápice que es romo y curvado; en la región externa de la coxa, región ventral del fémur, tibia y tarso con cortas cerdas. Abdomen: en los tres-cuartos anteriores de cada tergite abdominal se observan numerosas prominencias bilobadas muy pequeñas, de cuyo centro, a menudo, sale una cerda; cada segmento en el límite de su cuarto posterior lleva una fila de cerdas de número variado; el 9º segmento abdominal (Fig. 5): dorsalmente, es alargado de color negro brillante, corrugado irregularmente con escasas cerdas, su ápice es bifurcado, en sus bordes laterales posee siete prominencias, las dos últimas muy próximas, formando así un lóbulo de la bifurcación a cada lado; ventralmente el 9º segmento abdominal (Fig. 6): presenta una abertura semicircular por la cual se observa el ano en medio de la ampolla terminal posterior; los espiráculos se ubican en la base superior de las patas pro, meso y metatorácicas y en la región mediana de las pleuras abdominales, todos ellos son del tipo mostrado en la Fig. 4; el 9º segmento no posee espiráculos.

*Medidas de la larva.* Largo de la cabeza: 2.5 mm.; ancho máximo de la cabeza: 4.0 mm.; ancho máximo del pronotum: 5.0 mm.; ancho medio del cuerpo: 6.0 mm.; largo total: 36.0 mm.

*Descripción de la pupa.* Cabeza en vista dorsal oculta por el pronotum; en vista lateral hipognata; en vista ventral: labrum en forma de triángulo de cuyas bases inferiores surgen las mandíbulas curvadas internamente, bajo éstas los palpos maxilares más largos, y finalmente el labium bilobulado; de la base superior del labrum nacen las antenas largas, dirigidas posteriormente, alcanzando el margen anterior del 2º segmento abdominal; protórax de igual longitud que el meso y metatórax juntos; en los bordes latero-posteriores presenta una prolongación algo aguda que emite a su vez, hacia afuera una aguda espina; mesotórax con los élitros y metatórax con el segundo par de alas dirigidos, ambos, ventralmente hacia el extremo posterior, alcanzando hasta la mitad del 4º segmento abdominal; mitad posterior del mesonotum algo prominente, dorsalmente, y algo proyectado hacia el extremo posterior; metanotum liso a excepción de un pequeño levantamiento en la mitad anterior. El dorso del abdomen presenta nueve tergites los que disminuyen en anchura hacia el extremo posterior en forma gradual; abdomen en vista ventral presenta visibles desde el 4º al 9º esternite, en el último esternite se abre el ano y a cada lado de éste dos prolongaciones ovales; el ápice del último esternite es bifurcado y ambas presentan dos proyecciones agudas, la ventral es más corta que la dorsal; el 9º segmento abdominal no presenta espiráculos.

*Medidas de la pupa.* Largo total del cuerpo: 23.0 mm.; ancho del mesotórax: 5.5 mm.; ancho máximo de la cabeza: 2.5 mm.; ancho máximo de labdomen: 6.0 mm.; largo de las antenas: 11.0 mm.; largo de los élitros: 11.0 mm.

*Material examinado:* 5 larvas, 1 pupa. CAUTIN: 1 pupa, Villarrica (Molco), Febr. 12, 54, T. Cekalovic (INCO)\*. CONCEPCION: 2 larvas, Concepción, Enero, 12, 1962, Artigas (INCO). MALLECO: 2 larvas, Collipulli, Oct. 12, 62, Méndez; 1 larva. Collipulli, Feb. 20, 1964, Méndez (INCO); 1 larva (con 1 adulto), Collipulli, Junio, 28, 64, F. Méndez (INCO).

*Nota.* Un ejemplar de larva fue tratado con KOH al 10% en calor, para facilitar la observación de suturas, apéndices, etc.; la descripción y medidas fueron hechas en base al material de Collipulli, Junio, 28, 64. La única pupa conocida se describe.

## RESUMEN

Se describe la larva y pupa de *Tibionema abdominalis* (Guérin), (Coleoptera: Elateridae).

## SUMMARY

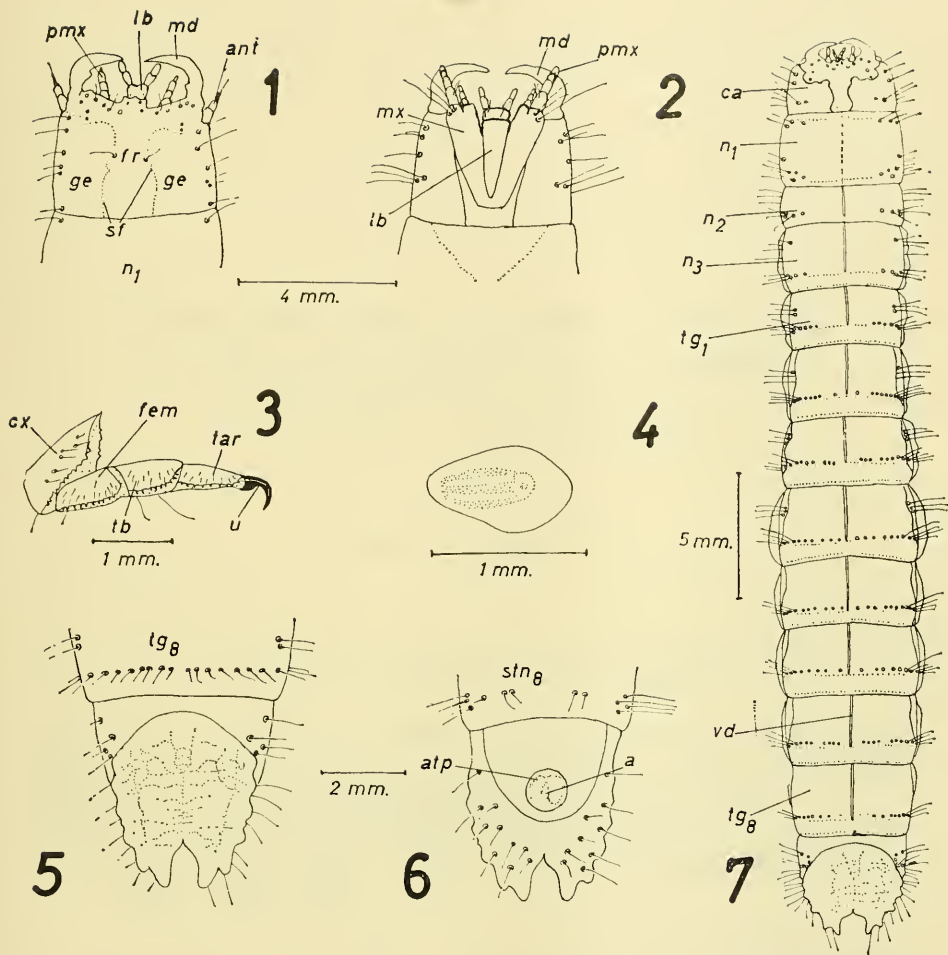
The larvae and pupae of *Tibionema abdominalis* (Guérin), (Coleoptera: Elateridae), are described.

## BIBLIOGRAFIA

- BARTLETT, G.  
1897 Monografía de los elatéridos de Chile. An. Univ. Chile. 98 : 847-848.
- BLACKWELDER, R. E.  
1944 Checklist of the coleopterous insects of Mexico, Central America, The West Indies, and South America. Smith. Inst. U.S.N.M. Bull. 185. Part. 1, p. 293.
- BRUCH, C.  
1911 Catálogo de Coleópteros de la República Argentina. Part. V, p. 253, Rev. Mus. La Plata, 17 : 226-260.
- CALVERT, G. B.  
1897 Monografía de los Elatéridos de Chile. An. Univ. Chile, 2 : 779-860 (847-848).
- CANDEZE, E.  
1857 Monografía de los Elatéridos. I, p. 189.
- FLEUTIAUX, E.  
1907 Revision des Elateridae du Chili. Rev. Ch. Hist. Nat. 11 : 160-232.
- GUERIN, J. A.  
1838 Mag. Zool., p. 21, I 288, f. 3.
- HAVRYLENKO, D. & WINTERHALTER, J. J.  
1949 Insectos del Parque Nacional de Nahuel-Huapi. Lám. p. 33.
- ORELLANA, B.  
1935 Introducción al estudio de los elatéridos chilenos. Rev. Ch. Hist. Nat. 39 : 130-133, 1 fig.  
1940 Revisión de los Elatéridos de Chile. Rev. Ch. Hist. Nat. 44 : 103-105.
- PHILIPPI, F.  
1887 Catálogo de los Coleópteros de Chile. An. Univ. Chile, 71 : 83.
- PORTER, C.  
1901 Nota sobre elatéridos. Rev. Ch. Hist. Nat.
- SOLIER, R.  
1851 Fauna Chilena, Insectos Coleópteros. In Gay, Hist. Fis. y Pol. de Chile. Zool. 5 : 30.  
Larva de *Tibionema abdominalis* (Guérin).

---

\* Colección de Insectos del Departamento de Zoología, Universidad de Concepción, Chile.



*Tibionema abdominalis* (Guerin), 1839.

Fig. 1.—Cabeza en vista dorsal; Fig. 2.—Cabeza en vista ventral; Fig. 3.—Primera pata anterior derecha; Fig. 4.—Primer espiráculo abdominal; Fig. 5.—♀♀ (último) segmento abdominal en vista dorsal; Fig. 6.—♀♀ (último) segmento abdominal en vista ventral; Fig. 7.—Larva en vista dorsal. a.—ano; ant.—antena; atp.—ampolla terminal posterior; ca.—cabeza; cx.—Coxa; fem.—fémur; fr.—frente; ge.—gena; lb.—labium; md.—mandíbula; mx.—maxila; n.—notum; pmx.—palpo maxilar; sf.—sutura frontal; stn.—esternite; tar.—tarso; tb.—tibia; tg.—tergite; u.—uña; vd.—vaso dorsal.