

ANICLA INFECTA (OCHSENHEIMER, 1816): PUPA, LARVA Y NUEVO REGISTRO (LEPIDOPTERA, NOCTUIDAE)

Anicla infecta (Ochsenheimer, 1816): pupa, larva and new record (Lepidoptera, Noctuidae)

ANDRES O. ANGULO* & TANIA S. OLIVARES*

RESUMEN

Se describen e ilustran la pupa y algunos caracteres larvales de *Anicla infecta* (Lepidoptera, Noctuidae). Se entrega la distribución geográfica y nuevos registros.

ABSTRACT

The pupa and some larval characters of *Anicla infecta* (Ochsenheimer) (Lepidoptera, Noctuidae) are described and illustrated. Geographical distribution and additional new record are given.

KEYWORDS: Lepidoptera. Noctuidae. *Anicla infecta* (Ochsenheimer). Larva. Pupa. New record.

INTRODUCCION

Esta especie de lepidóptero noctúido de distribución panamericana pertenece a la tribu Agrotinií Oschenheimer. Presenta un dimorfismo sexual y una serie de variaciones cromáticas en diferentes zonas geográficas, (Koehler, 1945; Forbes, 1954; Koehler, 1967). Crumb en 1929 y 1956 describe la larva: el adulto es redescrito por Forbes, 1954 y en cuanto al adulto cabe mencionar Hampson, 1903, Koehler, 1945 y Biezanko *et al.*, 1957.

El presente trabajo tiene como objetivo, el de contribuir al conocimiento de los estados inmaduros de esta especie, con el fin de que —en un trabajo posterior— se proceda a un análisis comparativo de

estructuras con la especie *Anicla mahalpa* Shaus, 1898, con la cual es muy afín y tal vez pueda constituir una sola especie polítípica.

MATERIALES Y METODOS

Se utilizaron ejemplares colectados en Arica (Chile) (UCCC) y de San José de Minas (Ecuador) (MECN).

Material examinado: Adultos: 13 machos y 3 hembras. Inmaduros: 1 pupa macho, 2 pupas hembras y 2 larvas.

CHILE: 2 machos Azapa-CICA, vii-1969, R. Mendoza, Coll.; 1 macho (gen. prep.) y 1 hembra (gen. prep.), Tarapacá, Azapa-CICA, luz negra, 26-27-i-1970; 1 hembra, Tarapacá, Azapa-CICA, luz negra, 9-10-ii-1970; 1 hembra con pupario, Arica, 17-viii-1969; 4 machos, Tarapacá, Azapa-

*Casilla 160-C. Universidad de Concepción, Concepción-Chile.

RESULTADOS

Anicla infecta (Ochsenheimer, 1816)

CICA, luz negra, 9-10-ii-1970; 1 macho, Arica, 21-x-1971, Mendoza Coll., crianza lab.; 1 macho Azapa Grande, Tarapacá, H. V. Coll., 28-iv-1968; 1 macho, luz negra, Azapa-CICA, Tarapacá, 9-iii-1972; 1 macho (con pupario y cápsula cefálica larval), km. 12, Azapa, Tarapacá, Arica, Chile, 30-x-1971, R. Mendoza, colectada 11-viii-1971, en luz negra, Arica, ovipostura 11-viii-1971, eclosión 22-x-1971; 1 pupa hembra y una larva colectada 11-viii-1971 en luz negra, Arica, ovipostura 11-viii-1971, eclosión 22-x-1971; 1 macho colectado el 11-viii-1971, luz negra (Arica) (UCCC).

ECUADOR: 1 macho, S. José de Minas, 21-vi-1988, Ruales Coll.

A los ejemplares se les preparó la genitalia de acuerdo a Angulo y Weigert, 1977.

Abreviaturas usadas

a =	año
A 1, 2, 3 =	cerdas cefálicas anterior, media y posterior
aa =	apófisis anteriores
abc =	abertura de la bursa copulatrix
aovp =	abertura del ovipositor
ap =	apófisis posteriores
bc =	bursa copulatrix
cer =	ceratoteca
cl =	clasper
co =	corona
cre =	cremáster
cu =	cucullus
dus =	ductus seminalis
espp =	espiritrompa
espt =	espinerete
gen. prep =	genitalia preparada
gon =	gonoporo
lbr =	labro
lovp =	lóbulos del ovipositor
MECN =	Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales
n 1, 2 =	pro y mesonotum
o =	ojo
osbu =	ostium bursae
plb =	palpo labial
pod 1, 2 =	podotecas pro y mesotorácicas
ptt =	pterotecas
sac =	sacculus
sen =	sensilas
spr =	espiráculo
un =	uncus
UCCC =	Museo de Zoología de la Universidad de Concepción.
t-VI =	ocelos larvales

Agrotis infecta Ochsenheimer, 1816.

Laphygma praecipua Walker, 1869.

Agrotis incivis Guenée, 1852.

Peridroma (Anicla) infecta Ochsenheimer. Biezanko, Rufinelli y Carbonell, 1957.

Lycophotia infecta (Ochsenheimer) Hampson 1903, Draut in Seiz, 1924. Crumb, 1956. Koehler, 1945.

LARVA: Hampson, 1903; Forbes, 1954; Crumb, 1956; Biezanko *et al.*, 1957.

El espinerete (Fig. 6), con bordes muy digitados, especialmente el inferior. En el área ocular (Fig. 7) una línea que une las setas A1, A2, A3, forma un ángulo recto, los ocelos II y IV están muy próximos.

PUPA (Figs. 9-11): obtecta, 11.0 a 12.0 mm. de largo, labrum subcircular (Fig. 9), palpos labiales normales; podotecas torácicas alcanzan hasta la mitad del trayecto de la espiritrompa, desde el ápice de los palpos labiales, hasta el término de ella; ápice de las podotecas mesotorácicas un poco antes que el ápice de la espiritrompa; ápice de las ceratotecas al nivel del ápice de la espiritrompa; espiráculos notables y ubicados sobre una pequeña proyección del tegumento; borde antero-dorsal de los segmentos III-VI con sensilas circulares, las cuales son más grandes en las hembras que en el macho; cremáster formado por dos espinas rectas articuladas en su base.

ADULTO (Fig. 1-5, y 8): Hampson, 1903, Koehler, 1945 y Forbes, 1954.

Genitalia macho: valvas (Fig. 4) con el cuello hadenino típico, corona fuerte, el borde ventral del sacculus se extiende hacia atrás formando una expansión digitiforme y ancha (la que puede representar al clavus); clasper más o menos corto y agudo, no se extiende más allá de la valva, sólo alcanza hasta la base de la proyección digitiforme; uncus moderadamente subrecto, con un lóbulo hacia el ápice; vesica (Fig. 5) globosa con un cornuti formado por espinas romas muy cortas o placas esclerotizadas.

Genitalia hembra (Fig. 8): apófisis posteriores de 3 a 4 veces el largo de las anteriores; lámina del ostium bursae (sterigma) bilobulada, ductus bursae subigual en longitud que la bursa copulatrix, ésta es subglobosa y de textura estriada, con estrías subparalelas, presentando en el ápice el ductus bursae.

HOSPEDEROS: *Beta vulgaris* var. *rapacea* (remolacha), *Trifolium pratense* (trébol), *Muhlenbergia*, *Plantago major* (llantén), *Oxalis* sp. (culli), *Nicotiana tabacum* (tabaco) (Crumb, 1956). *Lolium multiflorum*, *Phalaris canariensis*, *Zeamays*, *Triticum* sp. (Biezanko et al. 1957).

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: E.E.U.U: Massachusetts, Illinois, Alabama, Mississipi, Kansas, Washington, California, Texas: Dallas, Arizona: Saint John's, Utah: Bluff; BERMUDA; JAMAICA: Gordon town; HAITI; ST. LUCIA; GRENADA; BARBADOS; MEXICO: Jalapa; GUATEMALA; PANAMA: Chiriqui; VENEZUELA: Caracas; BRASIL: Sao Paulo, Parana; ARGENTINA: Goya, Los Cocos (Córdoba), Buenos Aires, San Luis, Arruffo (Santa Fe), Iguazú (Misiones), Famatina (La Rioja), Tucumán; PERU: Lima; URUGUAY: Colonia, Montevideo; BRASIL (Hampson, 1903; Forbes, 1933; Koehler, 1945; Crumb, 1956 y Biezanko et al., 1957).

CHILE: Azapa, Arica. ECUADOR: San José de Minas. nuevos registros.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

Anicla infecta (Ochsenheimer), es posible encontrarla desde el norte de Chile hasta Estados Unidos, como sucede con muchas especies de lepidópteros de Centroamérica y norte de Sudamérica, las cuales penetran por Arica hasta la primera región de Tarapacá y muchas veces no pasan más al sur, evidentemente por una serie de condiciones abióticas de la zona norte de Chile. Por el lado argentino esta especie penetra hasta Buenos Aires como límite más sureño.

La especie *Anicla mahalpa* de cuyo tipo es de Brasil, corresponde a los ejemplares de América

Central y del Sur y la especie *Anicla infecta* corresponde a los ejemplares de Norteamérica (Poole, 1989).

El macho de Ecuador (Fig. 3) presenta un color grisáceo claro como el de la hembra del norte de Chile.

AGRADECIMIENTOS

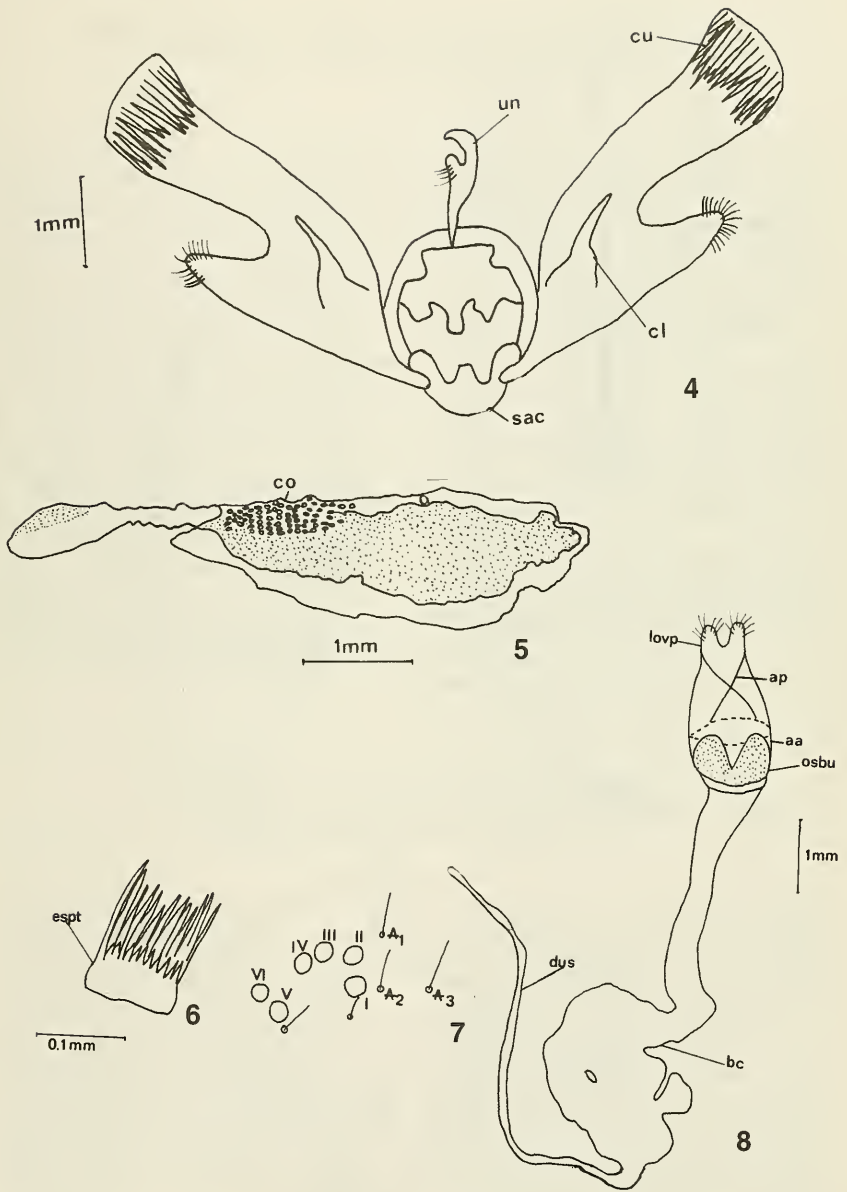
Deseamos expresar nuestros agradecimientos al Dr. Roberto Rodríguez Ríos por la ayuda prestada en la nomenclatura de las plantas.

BIBLIOGRAFIA

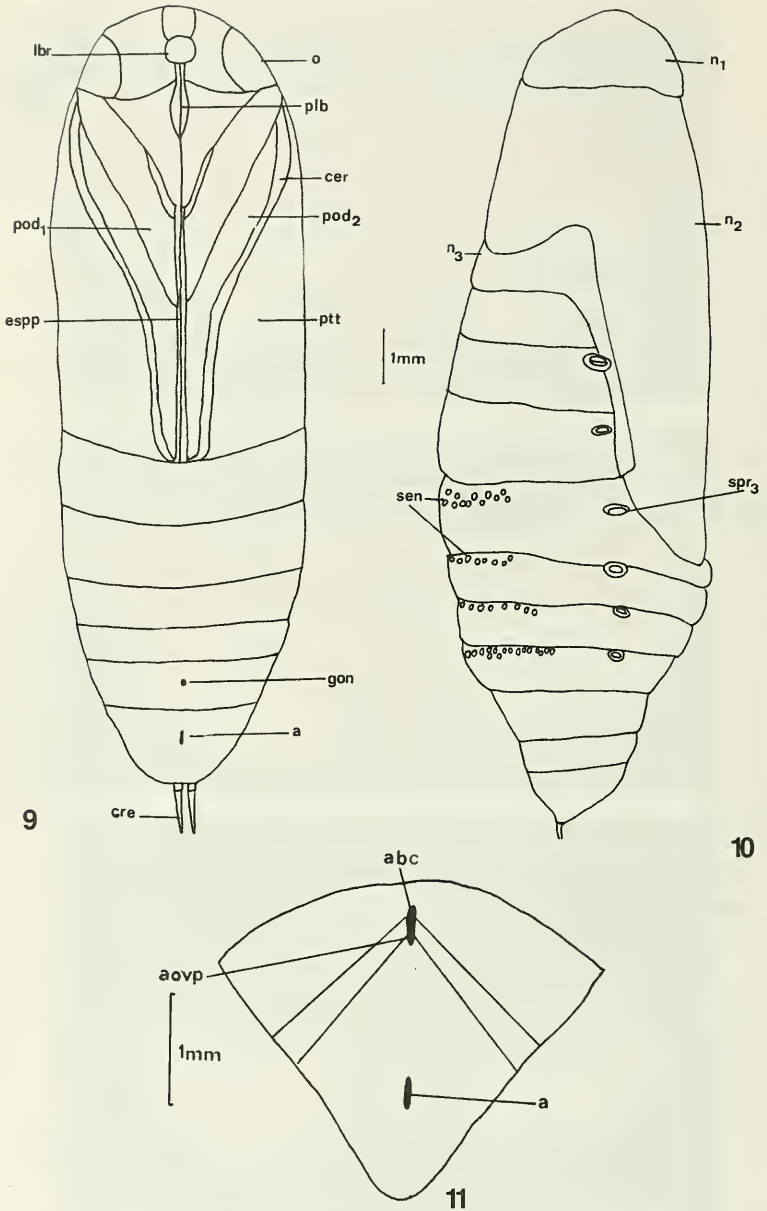
- Angulo, A.O. y G. Th. Weigert. 1977 *Pseudaletia punctulata* (Blanchard) y *Pseudaletia impuncta* (Guenée), noctuidos hadéninos similares en Chile (Lepidoptera: Noctuidae). AgroSur 5(1): 12-17.
- Biezanko, C. M., A. Rufinelli y C. S. Carbonell. 1957. Lepidoptera del Uruguay. Lista anotada de especies. Rev. Fac. Agr. 46: 1-152.
- Crumb, S. E. 1929. Tobacco Cutworms. ESDA. Techn. Bull. 88. 180 pp+ illust.
- Crumb, S. E. 1956. The larvae of the Phalaenidae. Tech. Bull. 1135. USDA. 356 pp.
- Forbes, W. T. M. 1933. A grouping of the Agrotinae Genera. Entomol. Amer. 14(1): 1-39.
- Forbes, W. T. M. 1954. Lepidoptera of the New York and Neighboring States, Noctuidae. Part III. Memoir 329. Cornell Univ. Agric. Exp. St. 433 pp.
- Hampson, G. F. 1903. Catalogue of the Lepidoptera Phalaena in the British Museum. 4: 1-689.
- Koehler, P. 1945. Los "Noctuidae" argentinos. Subfamilia Agrotinae. Acta Zool. Lilloana. 3: 59-104.
- Koehler, P. 1967. Index de los géneros de las noctuidae argentinas (Agrotinae sensu Lep. Het). Acta Zool. Lilloana. 21: 253-342.
- Poole, R.W. 1989. Lepidopterorum Catalogus (New Series) 118. Noctuidae. Part 1. E. J. Brill/Flora & Fauna Publications. 500 pp.
- Seitz, A. 1919-1927. Die Gross-Schmetterlinge der Erde. Abteilung II. Amerikanischen Faunengebietes. Band 7. Eulenartige Nachtfalter. Stuttgart. Alfred Kern. 508 pp.+96 plates.



FIGURAS. 1-3. *Anicla infecta* (Ochsenheimer): 1: Adulto macho (Arica-Chile), 2: Adulto hembra (Arica-Chile), 3: Adulto macho (San José de Minas-Ecuador).



FIGURAS. 4-8: *Anicla infecta* (Ochsenheimer). 4: Valvas de la genitalia del macho. 5: Vésica del macho. 6: Espinerete larval. 7: Area ocular larval. 8: Genitalia de la hembra.



FIGURAS. 9-11: 9-10: Pupa macho. 11: Terminalia de la pupa hembra.