



SHILAP Revista de Lepidopterología

ISSN: 0300-5267

avives@eresmas.net

Sociedad Hispano-Luso-Americana de
Lepidopterología
España

Bustamante F., A. A.; Olivares, T. S.; Angulo, A. O.
Microestructura del huevo de *Mallomus glabra* (Rindge, 1971) y algunas consideraciones taxonómicas
(Lepidoptera: Geometridae)

SHILAP Revista de Lepidopterología, vol. 41, núm. 161, marzo, 2013, pp. 149-152

Sociedad Hispano-Luso-Americana de Lepidopterología
Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=45528755011>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Microestructura del huevo de *Mallomus glabra* (Rindge, 1971) y algunas consideraciones taxonómicas (Lepidoptera: Geometridae)

A. A. Bustamante F., T. S. Olivares & A. O. Angulo

Resumen

Se describe el huevo de *Mallomus glabra* (Rindge, 1971) sobre la base de ejemplares puestos en laboratorio por una hembra recolectada en los alrededores de la Reserva Nacional Malalcahuello-Nalcas (38° 30' S; 71° 35' W), se comparan con los otros huevos conocidos para este género y se realizan alcances sobre la posición taxonómica de esta especie, proponiendo que esta especie deba ser trasladada a otro género.

PALABRAS CLAVES: Microestructura, Estados inmaduros, Huevo, Geometridae, Taxonomía.

Microstructure of the *Mallomus glabra* (Rindge, 1971) egg and some taxonomic considerations (Lepidoptera: Geometridae)

Abstract

The egg of *Mallomus glabra* (Rindge, 1971) is described based on specimens obtained in the laboratory from a female collected in the outskirts of the Reserva Nacional Malalcahuello-Nalcas (38° 30' S; 71° 35' W) and compared with eggs of other species in this genus. Also, we make some considerations about the taxonomic position of this species, we propose that this species should belong to another genus.

KEY WORDS: Microstructure, Immature stages, Egg, Geometridae, Taxonomy.

Introducción

En el género *Mallomus* Blanchard, 1852 se han descrito los huevos de dos especies: *M. anguloi* Parra & Henríquez-Rodríguez, 1993 (OLIVARES *et al.*, 2001) y *M. mutabilis* (Rindge, 1971) (ANDAUR-ARENAS & OLIVARES, 2009); en este último trabajo se propone una clave para identificar los huevos de dichas especies; el resto de la información acerca de los estados inmaduros de las especies de este género se encuentra concentrada en el trabajo de PARRA & HENRÍQUEZ-RODRÍGUEZ (1993). En el presente trabajo se describe la ultraestructura del huevo de *Mallomus glabra* (Rindge, 1971) y se realizan alcances sobre la posición taxonómica de esta especie.

Materiales y Métodos

Se obtuvo una hembra recolectada manualmente en las cercanías de la Reserva Nacional Malalcahuello-Nalcas en la IX Región de la Araucanía, Chile (38° 30' S; 71° 35' W), de la cual se obtuvieron los huevos en laboratorio. Los huevos se fijaron en alcohol al 70%, posteriormente se procedió a separar algunos de ellos para la toma de fotografías en Microscopio Electrónico de Barrido (MEB). La metodología utilizada para ello es la señalada por ANGULO & OLIVARES (1991). La

descripción de la ornamentación de la microestructura de los huevos se realiza siguiendo a ANGULO *et al.* (2008) y ANDAUR-ARENAS & OLIVARES (2009).

Resultados

Mallomus glabra (Rindge, 1971) (Figs. 1-8)

Los huevos recién puestos son de color beige, colocados en una sola capa, en número de 55; deprimidos en el polo animal; presentan 56 costillas radiales en promedio (n=2) en el borde del polo animal (figs. 5 y 6). El área micropilar es poco notoria, la micropila se ubica en el centro del polo animal (fig. 5). La roseta primaria es más notoria que la secundaria y sus celdas tienen forma petaloide, en tanto que las celdas de la roseta secundaria tienen forma hexagonal irregular; en un huevo se observaron 11 celdas primarias y 12 celdas secundarias (fig. 8). Las aeropilas son poco notorias y se distribuyen en toda la superficie lateral del huevo (fig. 7). Ancho aproximado: 0,78 mm (n=2); Alto aproximado: 0,95 mm (n=2).

Material examinado: 55 huevos obtenidos en laboratorio, Enero-2012, de los cuales nueve se observaron en MEB.

Discusión y Conclusiones

En el huevo de *M. glabra* es posible observar costillas radiales en el borde del polo animal, mientras que los huevos de las dos especies antes mencionadas no las presentan (OLIVARES *et al.*, 2001; ANDAUR-ARENAS & OLIVARES, 2009). Las aeropilas se distribuyen por toda la superficie lateral del huevo, en forma irregular y al azar, diferenciándose de *M. anguloi* que las presenta en una hilera simple, delimitando el polo animal (OLIVARES *et al.*, 2001) y de *M. mutabilis* que las presenta en tres hileras de polígonos en la misma zona del huevo (ANDAUR-ARENAS & OLIVARES, 2009).

Los caracteres que presentan los huevos de *M. glabra* no concuerdan con los de los huevos de *M. anguloi* y *M. mutabilis*; de la misma manera, el macho de *M. glabra* se diferencia de estas dos especies por poseer una corona en las valvas que aquellas no presentan (fig. 3). Esto nos lleva a suponer que esta especie puede ser trasladada a otro género, por lo que se hace necesario realizar una revisión de los estados inmaduros de las otras especies del género.

Agradecimientos

Agradecemos al Dr. Luis Parra por su colaboración en la identificación de esta especie, a los Sres. Julio Pugin y Hugo Pacheco del laboratorio de Microscopía Electrónica de la Universidad de Concepción, Concepción, Chile, por disposición en la toma de fotografías y a la Srta. Rosa Ramírez B. por su colaboración en la confección del abstract.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDAUR-ARENAS, D. & OLIVARES, T. S., 2009.– Ultraestructura de huevos en cinco especies de Macrolepidópteros con una clave de los huevos de *Copitarsia* Hampson (Lepidoptera, Ditrysiina).– *Agrociencia (México)*, **43**(1): 49-59.
- ANGULO, A. O. & OLIVARES, T. S., 1991.– Microestructura del exocorion en huevos de algunas especies de nóctuidos (Lepidoptera: Glossata: Noctuidae).– *Anales del Instituto de la Patagonia, Serie Ciencias Naturales, Punta Arenas*, **20**(1): 95-100.
- ANGULO, A. O., OLIVARES, T. S. & G. Th. WEIGERT, G. TH., 2008.– *Estados inmaduros de lepidópteros nóctuidos de importancia agrícola y forestal en Chile y claves para su identificación (Lepidoptera: Noctuidae)*: 154 pp. Concepción, Chile.
- OLIVARES, T. S., ZÚÑIGA, L. & A. O. ANGULO, A. O., 2001.– Descripción de la hembra y huevo de *Mallomus*

anguloi Parra y Henríquez (Lepidoptera: Geometridae: Nacophorini).– *Revista Chilena de Entomología*, **28**: 59-61.

PARRA, L. E. & HENRIQUEZ-RODRIGUEZ, J. L., 1993.– Aportes al conocimiento de las polillas del género *Mallomus* Blanchard, 1852 (Geometridae, Nacophorini).– *Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción*, **64**: 171-187.

A.A.B.F
Universidad de Concepción
Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas
Departamento de Zoología, Casilla 160-C
Concepción
CHILE / CHILE
E-mail: abelbustamente@udec.cl

*T. S. O.
Casilla 4040 correo 3
Concepción
CHILE / CHILE
E-mail: tolivare@udec.cl

A.O.A
Universidad de Concepción
Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas
Departamento de Zoología, Casilla 160-C
Concepción
CHILE / CHILE
E-mail: anguloblue@gmail.com

*Autor para la correspondencia / *Corresponding author*

(Recibido para publicación / *Received for publication* 17-VII-2012)

(Revisado y aceptado / *Revised and accepted* 25-IX-2012)

(Publicado / *Published* 30-III-2013)

