

NUEVA ESPECIE DE *ALICIANA* CLARKE, 1978 (LEPIDOPTERA:OECOPHORIDAE)

Marcos A. Beéche C. ¹

RESUMEN

Se describe una especie nueva de Oecophoridae de Chile central, la cual es asignada al género *Aliciana* Clarke, 1978 sobre la base de caracteres morfológicos externos y la genitalia. Esta especie nueva es fácilmente reconocible por la marcada coloración amarilla de las alas y el tórax, con pequeñas máculas de escamas sobre el extremo distal de la celda discal, como asimismo por las estructuras de la genitalia del macho y de la hembra. Son señalados caracteres diagnósticos de esta especie nueva, como asimismo se proporcionan figuras del adulto, la genitalia del macho y de la hembra y una clave para la identificación de las especies de *Aliciana*.

Palabras clave: *Aliciana longiclasper* sp. nov., *Aliciana albella* (Bl.), *Aliciana geminata* Clarke, Chile, Oecophorinae, taxonomía

ABSTRACT

A new Oecophoridae species from central Chile are described, which are placed in the genus *Aliciana* Clarke 1978, based on the external characters and genitalia. This new species is easy recognizable for the yellow coloration of the wings and thorax, and the structures of the male and female genitalia. Diagnostic characters of this new species are recognized, and figures of adult, genitalia of male and female and a key for the identification of *Aliciana* species.

Key words: *Aliciana longiclasper* sp. nov., *Aliciana albella* (Bl.), *Aliciana geminata* Clarke, Chile, Oecophorinae, taxonomy

INTRODUCCIÓN

Aliciana Clarke (1978) corresponde a un género de Oecophoridae propio de Chile, conocido a la fecha únicamente para dos especies: *A. geminata* Clarke y *A. albella* (Blanchard) (Clarke, 1967, 1978). Este género se caracteriza por la presencia de palpos labiales recurvados, con el segundo segmento alcanzando levemente la base de la antena y el tercer segmento delgado, aguzado, de menos de la mitad de la longitud del segundo segmento; la espiritrompa está bien desarrollada, con el palpo maxilar reducido, libre; la cabeza está densamente cubierta de escamas, el

ocelo está ausente, el escapo presenta un pecten bien desarrollado; a nivel de la nervadura alar, la vena costal está levemente arqueada, la R_1 nace antes de la mitad del ala, la base de la R_2 está más cerca de la base de la R_3 que de la R_1 , la base de la R_3 está más cerca de la base de la R_{4+5} que de la R_2 , la R_4 y R_5 están unidas en su base, con la R_4 terminando en el margen costal y la R_5 en el termen, la M_1 y M_2 son paralelas, la M_2 y M_3 se aproximan en su base, la base de la M_3 y Cu_1 se aproximan en su base, aunque están bien separadas, la base de la Cu_1 y Cu_2 están alejadas entre sí, la 1A está presente, la 2A+3A están bifurcadas en la base, sin venas en la celda discal, el termen es casi recto y oblicuo; ala posterior con R_s y M_1 subparalelas, base de la M_2 más cercana a la base de la M_3 que de la M_1 , Cu_2 alejada de la Cu_1 ; las patas posteriores están cubiertas en forma

¹ Los Tres Antonios N° 191 Depto. 102, Ñuñoa, Santiago, Chile.
(Recibido: 20 de Diciembre de 2004; Aceptado: 20 de Febrero de 2005).

abundante con escamas filiformes y el abdomen es setoso; a nivel de la genitalia, Clarke destaca la presencia de uncus y gnathos, desconociéndose la genitalia de la hembra.

MATERIALES Y METODOS

Esta especie se describe sobre la base de 5 especímenes procedentes de Chile central, recolectados durante el mes de Diciembre en las localidades de Curacaví, Región Metropolitana y Las Cruces, V Región, todos recolectados durante la noche atraídos a luces artificiales.

El estudio de las estructuras de la genitalia se prepararon sumergiendo el abdomen en KOH al 10% durante 24 horas, para luego limpiarlas en etanol al 70% y realizar el teñido de las estructuras en negro de clorazol al 3%. La preparación de las alas se realizó a través del descamado con alcohol al 70% y su posterior tinción en negro de clorazol al 3%. Estas estructuras fueron montadas en preparaciones permanentes en bálsamo de Canadá. La descripción de esta especie se realizó utilizando caracteres de la morfología externa de estos insectos y de la genitalia de ambos sexos. Para la nomenclatura alar y de la genitalia se utilizó la indicada por Hodges (1974). Para el estudio de los caracteres morfológicos se utilizó lupa binocular Bauch & Laumb y aumento de 15X. El dibujo de las estructuras de la genitalia se realizó a través del copiado de microfotografías de las estructuras y microscopio Carl Zeiss con aumento 15X.

El material estudiado queda depositado en las colecciones del Museo Nacional de Historia Natural (MNHN) y en la colección particular del autor (CMB)

RESULTADOS

Aliciana longiclasper sp. nov.
(Figs. 1,2,3)

Diagnosis: Especie fácilmente reconocible en forma externa por la marcada coloración amarilla de las alas y el tórax, con pequeñas máculas de escamas sobre el extremo distal de la celda discal. A nivel de la genitalia del macho esta especie se caracteriza por la presencia de un clasper muy largo, de longitud superior a la mitad del largo de la valva y curvado, lo que permite diferenciarlo de las otras especies de *Aliciana* conocidas.

Descripción: Macho (Fig. 1) 18 – 21 mm de

expansión alar (n=4)

Cabeza. Sin ocelos. Frente de coloración general crema; vértex con escamas erizadas de color castaño rojizo; antenas de longitud equivalente a 2/3 el largo del ala anterior, provista de cilios y pecten, cubiertas de escamas blanquecinas y negras; palpo labial curvado, ascendente y sobrepasando levemente el vértex, primer y segundo segmento blanquecinos, salpicados de escamas negras, tercer segmento de tonalidad más oscura que los segmentos precedentes y de longitud aproximada a 1/2 el largo del segundo segmento; espiritrompa con escamas crema.

Tórax. Coloración dorsal amarilla, con algunas escamas café rojizo hacia la cabeza. Patas del protórax y mesotórax de coloración negruzca, salpicadas de escamas crema; patas del metatórax con largas escamas filiformes de color crema. Ala anterior con superficie dorsal amarilla, con dos pequeñas manchas de escamas negras cerca de la mitad de la celda discal y una tercera mancha en el extremo distal de la celda discal; superficie ventral de color crema uniforme; margen costal levemente arqueado; venas R_4 y R_5 unidas en su base; R_4 finalizando en el margen costal y R_3 en el termen. Ala posterior con superficies dorsal y ventral de coloración crema uniforme.

Abdomen. Coloración general crema. Tergo abdominal cubierto por una banda ancha de cerdas espiniformes, la cual se discontinúa a lo largo de la línea media del abdomen.

Genitalia del macho (Fig.2). Valva ovoidal, con su base estrecha; sacculus bien desarrollado, provisto de un clasper largo, curvado, de aproximadamente 2/3 el largo de la valva; vinculum en forma de "V", con el saccus poco desarrollado; yuxta constituida por dos lóbulos laterales alargados y aguzados en su extremo distal, con una pequeña proyección aguzada cerca de la base del margen interno; transtilla poco evidente; uncus subtriangular, aguzado; gnathos subtriangular, de menor tamaño que el uncus; tegumen provisto de dos placas esclerosadas subtriangulares, unidas entre sí por un área menos esclerosada; aedeagus aguzado, levemente curvado en vista dorsal; véscica sin cornuti.

Hembra: 21 mm de envergadura alar (n=1), con patrón de coloración y maculación alar como la del macho. Antenas desprovistas de cilios y pecten.

Genitalia de la hembra (Fig.3). Ovipositor

alargado, aproximadamente 4 veces más largo que ancho; papila anal levemente ensanchada, provista de cerdas pequeñas; apófisis posterior notoriamente más larga que la apófisis anterior; ostium bursae provisto de una pequeña placa esclerosada subtriangular; mitad posterior del ductus bursae constituida por un tubo ancho esclerosado, con una pequeña hendidura en su extremo distal; mitad anterior del ductus bursae membranosa, corpus bursae con forma de saco con un pequeño signum cercano a la abertura del ductus bursae.

Tipo: Holotipo ♂: Chile-R.Metrop. Curacaví, 8.Dic.2001, Leg.J.Solervicens (CMB).

Paratipos 1♀ y 3♂ de: Chile-R.Metrop. Curacaví, 8.Dic.2001, Leg.J.Solervicens (CMB); 1♂ de Chile-V Región, Las Cruces, 26.Dic.2000, Leg. G.Arriagada (MNHN).

Etimología. La denominación específica hace referencia al largo clasper que presenta la genitalia del macho.

Distribución geográfica. *A. longiclasper* sp.nov. se conoce únicamente de Chile central, de las localidades de Curacaví, Región Metropolitana (33° 17'S – 71° 7'O) y Las Cruces, V Región (33° 29'S - 71° 37'O).

Biología. Se desconoce aspectos de las plantas hospederas de esta especie. La totalidad de los ejemplares utilizados en la descripción de esta especie fueron capturados durante la noche atraídos por luces artificiales. Los especímenes recolectados en Curacaví proceden de un área con vegetación xerofítica representada fundamentalmente por una cobertura arbórea de espino (*Acacia caven* (Mol.) Mol., Mimosaceae) y litre (*Lithraea caustica* (Mol.) H.et A., Anacardiaceae).

Clave para las especies de *Aliciana* Clarke

1. Extremo distal del ala con una amplia mancha subtriangular de escamas oscuras que se extienden desde el margen costal el margen posterior del tornus; aedeagus muy largo, más de 20 veces más largo que ancho; saccus muy desarrollado con el extremo aguzado; valva sin clasper.....
.....*Aliciana albella* (Blanchard)

- 1'. Ala anterior de coloración general uniforme, salpicada con escamas más oscuras dispersas o con pequeñas manchas de escamas sobre la celda discal; aedeagus corto, menos de 10 veces más largo que ancho; saccus poco desarrollado, valva con clasper.....2
2. Ala anterior de coloración anaranjada, con el extremo basal de la costa con escamas negras y con algunas escamas negras y grises dispersas; genitalia del macho con la valva subtriangular; clasper del saccus de longitud inferior a la mitad del largo de la valva.....*Aliciana geminata* Clarke
- 2'. Ala anterior de coloración amarilla, con dos manchas de escamas negras ubicadas aproximadamente sobre la mitad de la celda discal; genitalia del macho con la valva ovoidal; clasper del saccus de longitud superior a la mitad el largo de la valva.....
.....*Aliciana longiclasper* sp. nov.

DISCUSIÓN

Aliciana longiclasper sp. nov., al igual que las restantes especies descritas de este género, presenta una banda ancha de cerdas espiniformes en el tergo abdominal y el palpo labial muy alargado y aguzado, por lo que corresponde la inclusión de *Aliciana* Clarke en la subfamilia Oecophorinae, de acuerdo a los caracteres señalados por Hodges (1999).

A. longiclasper sp.nov. comparte con los las especies de los géneros *Lelita* Clarke, *Teresita* Clarke, *Osmarina* Clarke e *Irenia* Clarke, la presencia de las venas R₄ y R₅ del ala anterior unidas en su base, compartiendo con los tres primeros géneros la R₄ terminanda en el margen costal del ala y la R₅ en el termen, mientras que en *Irenia* la R₅ finaliza en el ápice del ala y el margen costal es muy arqueado. Difiere de *Lelita* y *Teresita* por presentar la tibia de la pata metatorácica cubierta por abundantes escamas filiformes y de *Osmarina* por presentar pecten en la antena. Al igual que gran parte de los Oecophoridae presentes en Chile, *Aliciana* carece de ocelos.

Esta especie nueva de *Aliciana*, comparte los caracteres genéricos con las dos especies conocidas, entre los que se destaca: Palpos labiales recurvados, presencia de pecten en el escape de la antena, la estructura de la nervadura alar, con su

margen costal levemente arqueado, y la presencia de numerosas escamas filiformes en las patas metatorácicas. Sin embargo, a la vez presenta evidentes diferencias externas en la maculación alar y en especial en la genitalia del macho, donde se destaca la forma ovoidal de la valva y la forma y gran longitud del clasper de sacculus.

Se desconocía a la fecha la genitalia de la hembra de alguna especie de *Aliciana*, correspondiendo *A. longiclasper* sp.nov. a la primera donde se describe la genitalia de la hembra. En esta especie se observa algunas características que se destacan, tales como las apófisis posteriores de una notoria mayor longitud que las apófisis anteriores, el ostium bursae provisto de una placa esclerosada, la mitad posterior del ductus bursae constituido por un grueso tubo esclerosado, siendo la mitad anterior de estructura membranosa y la presencia de signum en el corpus bursae; caracteres que podrían ser propios del género, los cuales sin embargo deberían ser contrastados una vez que sea descubierta y estudiada la hembra de *A. albella* (Blanchard), especie tipo del género.

Se desconoce aspectos de la biología de este género, sin embargo, según lo indicado por Hodges (1999), los Oecophoridae se desarrollan principalmente de materias vegetales en descomposición, tal como ha sido observado por Beéche (2003) para especies del género *Retha* Clarke, cuyas larvas se desarrollan en restos florales de *Puya* (Bromeliaceae). La coloración amarilla, salpicada de manchas pardas de esta especie nueva, sugiere que los adultos de este insecto podrían refugiarse durante el día en el follaje clorótico de las plantas o en el mantillo del suelo, donde las hojas caen.

AGRADECIMIENTOS

Al profesor Jaime Solervicens, del Instituto de Entomología de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, quien recolectó y cedió para este estudio gran parte de los adultos conocidos de esta especie. Se agradece igualmente al señor Gerardo Arriagada quien igualmente aportó el único ejemplar conocido de la zona litoral de Chile central. Mi agradecimiento se extiende también al señor Sergio Rothmann, por la fotografía del adulto.

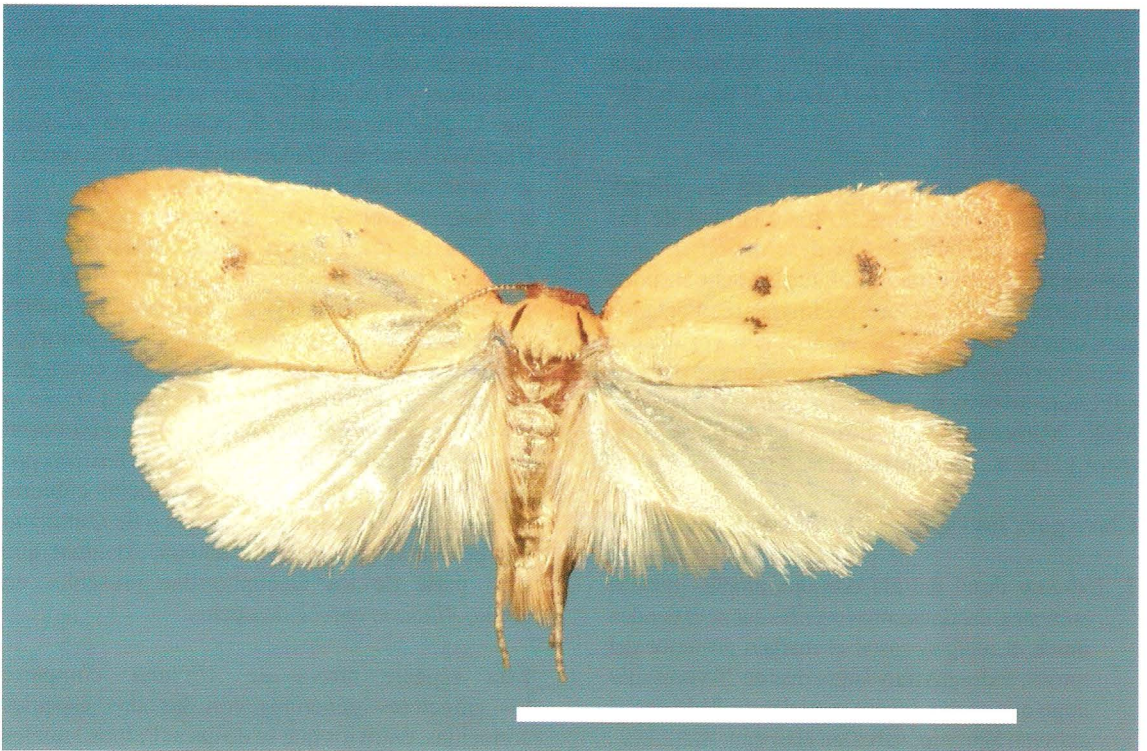
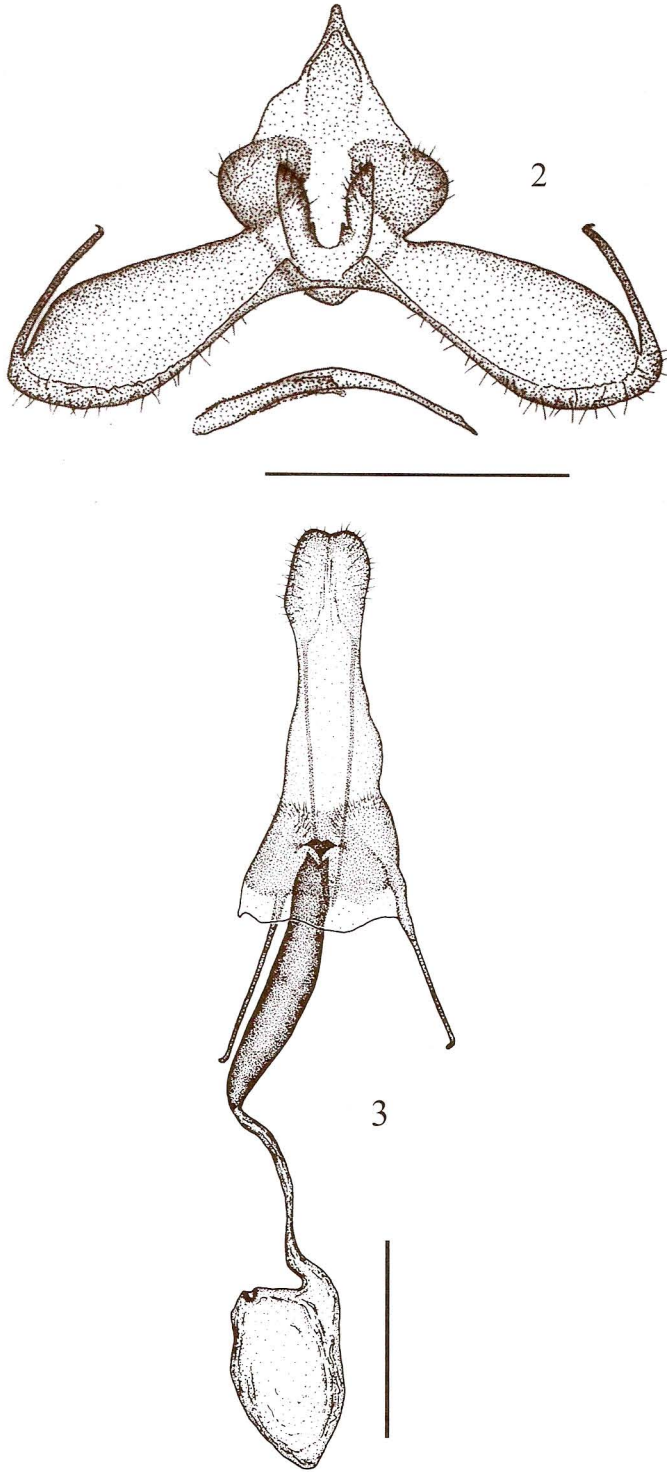


Figura 1. Adulto macho de *Aliciana longiclasper* sp.nov. (Chile, Curacaví) (escala=10 mm)



Figuras 2-3: Genitalia de *Alicina longiclasper* sp. nov. (escala= 1mm). 2, genitalia del macho; 3, genitalia de la hembra.

LITERATURA CITADA

- BEECHE M.A. 2003. Dos nuevas especies de género *Retha* Clarke, 1978 (Lepidoptera: Oecophoridae). Acta Ent. Chilena 27:37:44
- CLARKE, J.F. 1967. Neotropical Microlepidoptera, XIV: Chilean Microlepidoptera described by Emilio Blanchard. Proceedings of the United States National Museum 122 (3591):1-3
- CLARKE, J.F. 1978. Neotropical Microlepidoptera, XXI: New genera and species of Oecophoridae from Chile. Smithsonian Contributions to Zoology 273:1-80
- HODGES, R.W. 1974. The moths of America North of Mexico Fasc.6.2 Gelechioidea Oecophoridae. 142 p.
- HODGES, R.W. 1999. The Gelechioidea. En: Handbook of Zoology Vol. IV Arthropoda: Insecta, Lepidoptera; Moths and Butterflies - Vol.1: Evolution, Systematics, and Biogeography, N.P.Kristensen (ed.), pp.131-158. Walter de Gruyter, Berlin - New York.