

Redescripción y registros geográficos de *Teresita diffinis* (Felder & Rogenhofer) (Lepidoptera: Oecophoridae)

A redescription and geographical records of *Teresita diffinis* (Felder & Rogenhofer) (Lepidoptera: Oecophoridae)

Francisco Urra

Museo Nacional de Historia Natural, casilla 787, Santiago, Chile.

*E-mail: francisco.urra@mnhn.cl

Resumen

Se actualiza la descripción morfológica de *Teresita diffinis* (Felder & Rogenhofer). Se entregan fotografías del adulto y de las estructuras genitales, la venación alar, y antecedentes de la distribución geográfica de esta especie.

Palabras clave: Colchagua, Curicó, microlepidópteros, Oecophorinae, Olmué, taxonomía, *Teresita isaura*.

Abstract

The morphological description of *Teresita diffinis* (Felder & Rogenhofer) is updated. Photographs of adult and genital structures, wing venation, and geographic distribution data for this species are given.

Key words: Colchagua, Curicó, Microlepidoptera, Oecophorinae, Olmué, taxonomy, *Teresita isaura*.

INTRODUCCIÓN

El género *Teresita* Clarke, incluye dos especies conocidas, *T. isaura* Clarke, 1978 y *T. diffinis* (Felder & Rogenhofer, 1875). *T. isaura*, la especie tipo del género, fue descrita a partir de un único ejemplar macho, recolectado en la localidad de Río Blanco, Malleco, IX Región de la Araucanía. En tanto *T. diffinis*, fue asignada originalmente al género *Cryptolechia* por Felder & Rogenhofer (1875), quienes sólo presentan la ilustración de un macho adulto, sin entregar una descripción ni detalles de su distribución geográfica. A pesar de que es uno de los primeros Oecophoridae chilenos en ser descritos, Clarke (1978) no considera esta especie al publicar su acabada revisión de esta familia. Posteriormente, tras examinar la venación alar y las estructuras genitales de *C. diffinis*, Becker (1984) la reasigna al género *Teresita* Clarke, 1978, pero no describe ni ilustra tales estructuras, las que permanecen sin ser conocidas hasta la fecha.

El género *Teresita* se caracteriza por presentar antena ciliada en el macho y escapo con pecten; palpo labial curvo, con el segundo segmento más largo que el tercero. Ala anterior oval lanceolada, termen levemente hendido, R_3 y R_{4+5} próximas, R_{4+5} se bifurca, R_5 termina en el termen; ala posterior M_3 y CuA_1 connatas. El tergo abdominal está cubierto por setas espiniformes. La genitalia del macho presenta uncus y gnathos subtriangulares; valva entera

subtriangular, más larga que ancha, sacculus sin procesos; aedeagus curvo, extremo distal agudo, extremo proximal se proyecta ventralmente, vesica con finas espículas en extremo distal. La genitalia de la hembra de la especie tipo se desconoce.

En este trabajo se entrega una descripción actualizada de *Teresita diffinis*, se ilustran por primera vez las estructuras genitales del macho y la hembra, y se proveen registros de su distribución geográfica.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este trabajo se basó en material entomológico colectado en las siguientes localidades:

Región de Valparaíso: comuna de Olmué, Cajón Grande (33°0'12" S; 71°7'19" O). Región del Libertador Gral. Bdo. O'Higgins: comuna de Chimbarongo, Quebrada El Sauce (34°48'47" S; 70°56'2" O). Región del Maule: comuna de Teno, La Montaña (34°59'42" S; 70°48'50" O) y comuna de Curicó, Potrero Grande (35°12'47" S; 71°0'9" O). Los ejemplares fueron capturados en trampas de luz blanca y luz UV negra, desde noviembre a febrero, entre 2011 y 2015. El estudio de las estructuras morfológicas se realizó siguiendo en parte la metodología propuesta por Lee & Brown (2006). Todas las estructuras fueron montadas en preparaciones permanentes con Euparal. Las fotografías se obtuvieron con cámara Sony Cybershot DSC-W830 bajo microscopio estereoscópico Olympus SZ51 y microscopio óptico Leitz Dialux 22. Se utilizó la nomenclatura indicada por Klots (1970), Common (1990), Hodges (1998) y Bucheli (2009),

para la descripción de los caracteres morfológicos. El material examinado fue depositado en la Colección Entomológica del Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile (MNHN).

RESULTADOS

Teresita Clarke, 1978

***Teresita diffinis* (Felder & Rogenhofer, 1875)
(Figs. 1 y 2)**

Teresita diffinis (Felder & Rogenhofer) Becker, 1983: 40;
Cryptolechia diffinis Felder & Rogenhofer, 1875 (5): pl. 138.

Diagnosis

Tórax blanco, ala anterior blanca con manchas negras. Genitalia del macho con cucullus de la valva terminado en punta, sacculus mayor a la mitad de la valva, vesica armada con cornuti y espículas. Genitalia de la hembra con colliculum en ductus bursae y corpus bursae con signum dentado.

Descripción

Macho: 14-16 mm de expansión alar (n=11) (Fig. 1a).

Cabeza. Frente y vertex con escamas blancas; antena gris, escapo blanco, pecten del mismo color; palpo labial blanco, segundo segmento con la mitad basal gris (Fig. 1b); haustelo cubierto por escamas blancas.

Tórax. Blanco; ala anterior blanca con manchas negras, una pequeña en la mitad de la celda discal, una mancha en posición media que se extiende desde la celda discal al borde anal, dos manchas pequeñas en el extremo distal de la celda discal y un parche subtriangular costal en posición subterminal, una línea subterminal de escamas negras y una mancha difusa de escamas negras cercana al tornus, flecos blancos, vena R_3 y R_{4+5} connatas o pedunculadas por un corto tramo (Fig. 2a); ala posterior blanca, blanco amarillento hacia los bordes, borde con escamas grises, flecos blancos;

patas blancas, tibia metatorácica con escamas piliformes blancas.

Abdomen. Blanco; segundo esternito abdominal con apodemas y vénulas; tergo abdominal con setas espini-formes dispuestas en una banda angosta en el extremo distal de cada segmento.

Genitalia del macho (Figs. 3b, 3c y 3d). Tegumen más largo que ancho, vinculum con forma de "U"; juxta de aspecto trapezoidal con lóbulos laterales con borde distal oblicuo, transtilla membranosa; uncus subtriangular, de la mitad de la longitud del tegumen, mitad distal se adelgaza abruptamente y termina en un gancho; gnathos subtriangular, 1,5 veces el largo del uncus, más ancho en su tercio medio; superficie del tercio medio cubierta por diente-cillos alargados, tercio posterior espatulado y desnudo; valva subtriangular, cucullus prominente termina en punta, sacculus ligeramente mayor a la mitad de la valva, sin procesos; pulvinus cercano a la base del borde costal con setas largas; aedeagus más corto que la valva, con extremo distal terminado en punta y extremo proximal con proceso ventral; vesica con espículas y dos cornuti fusionados, de un tercio de la longitud de la valva.

Hembra: 14-16 mm de expansión alar (n=5). Con patrón de coloración similar al macho; antenas carecen de cilios.

Genitalia de la hembra (Figs. 2e, 2f y 2g). Ovipositor tres veces más largo que ancho, apófisis posteriores dos veces la longitud de las posteriores; antrum membranoso, ductus bursae ancho y membranoso, con una longitud de 1,5 veces el diámetro del corpus bursae, con colliculum en extremo distal, ductus seminalis anterior a éste; corpus bursae suboval, presenta un signum suboval dentado.

Material examinado

CHILE Marga Marga Olmué, Cajón Grande PNLC, 30-X-2014 (1♀), 29-XI-2015 (1♂), Trampa de luz col. F. Urrea (MNHN); CHILE Colchagua Chimbarongo, Quebrada El Sauce, 17-XII-2011 (1♂), 4-II-2012 (1♀), 7-XII-2013 (2♂), 23-XI-2013 (1♀), Trampa de luz col. F. Urrea (MNHN); CHILE Curicó Teno, La Montaña, 2-II-2013 (2♂), 4-I-2014 (1♀ y 2♂), Trampa de

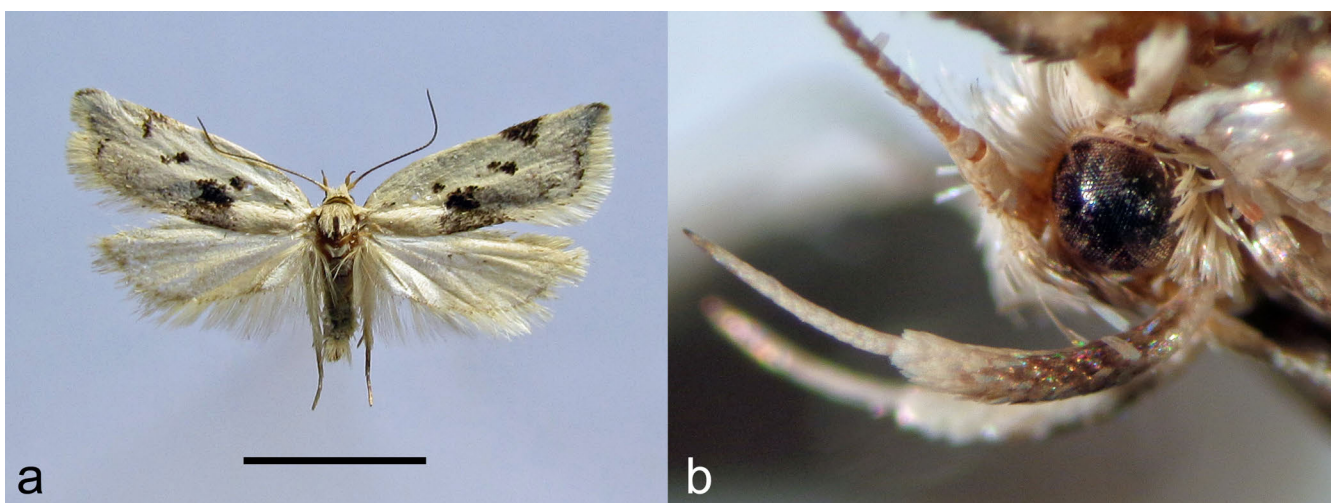


Figura 1: *Teresita diffinis*. a) Macho, vista dorsal; b) detalle del palpo labial, vista lateral (escala = 5 mm).

Figure 1: *Teresita diffinis*. a) Male, dorsal view; c) labial palpus, lateral view (scale bar = 5 mm).

luz col. F. Urria (MNHN); CHILE Curicó Curicó, Potrero Grande, 11-I-2014 (1♀ y 3♂), Trampa de luz col. F. Urria (MNHN).

Distribución geográfica

Hasta el momento, *Teresita diffinis* se conoce de Olmué (Marga Marga), Chimbarongo (Colchagua), Teno y Curicó (Curicó). De acuerdo a la clasificación biogeográfica propuesta por Morrone (2001), estas localidades se insertan en la Provincia de Santiago, Subregión Chilena Central, Región Andina.

Biología

Desconocida.

Clave para la identificación de las especies del género *Teresita* Clarke basada en los machos

- 1 Alas anteriores amarillas, R₃ y R₄₊₅ aproximadas, genitalia del macho con aedeagus más largo que la valva, vesica armada sólo con espículas.....*T. isaura* Clarke
- 1' Alas anteriores blancas con manchas negras, R₃ y R₄₊₅ connatas o pedunculadas por un corto tramo, genitalia del macho con aedeagus más corto que la valva, vesica armada con cornuti y espículas..... *T. diffinis* (Felder & Rogenhofer)

DISCUSIÓN

El género *Teresita* es similar a los géneros *Alynda* Clarke, *Dita* Clarke y *Utilia* Clarke. Clarke (1978) distingue a *Teresita* de estos géneros por no presentar ápice falcado en el ala anterior. Sin embargo, al observar la forma del ala anterior

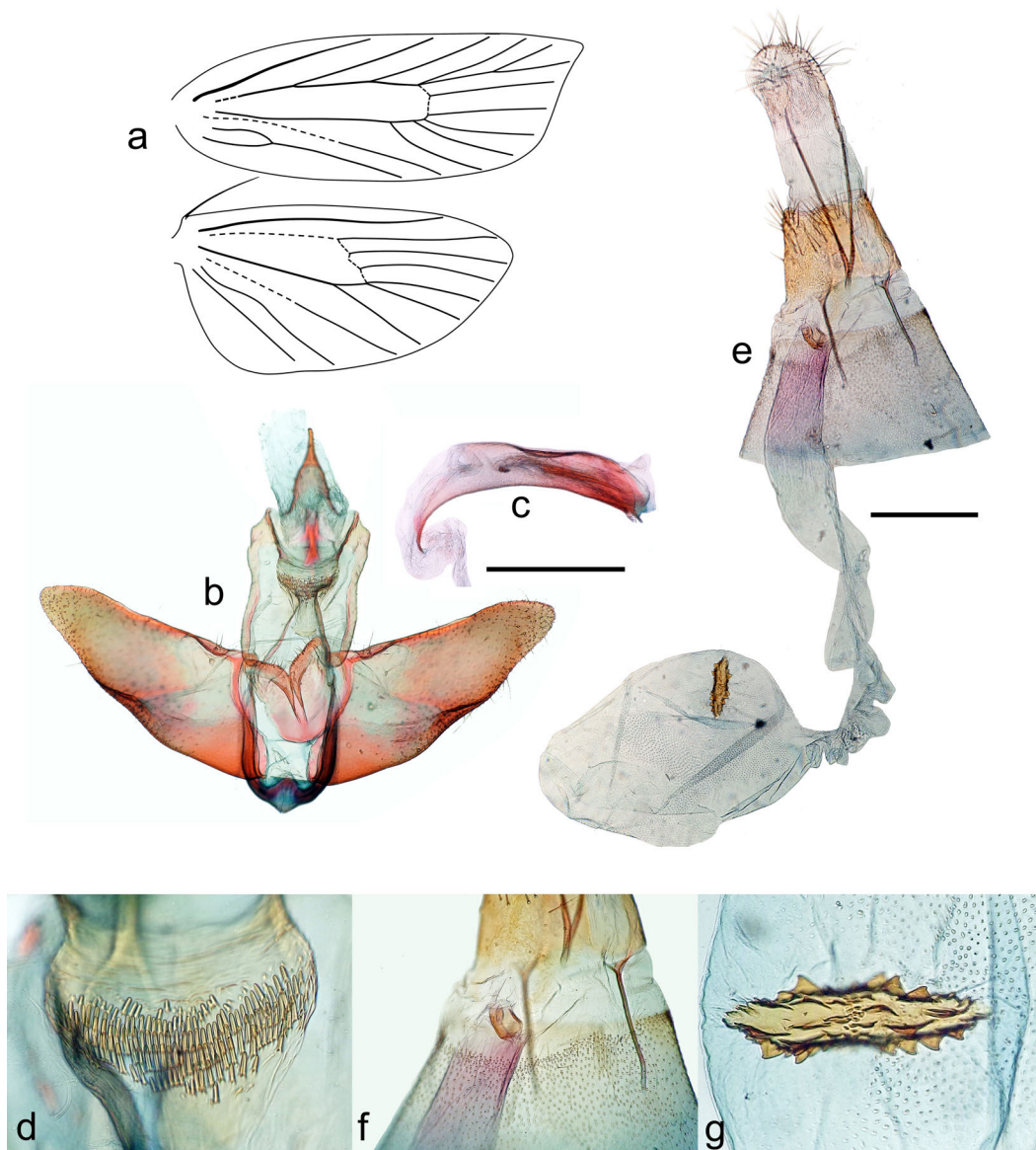


Figura 2: Venación alar y estructuras genitales de *Teresita diffinis*. a) Venación alar, b) genitalia masculina con aedeagus removido, c) aedeagus, d) detalle del gnathos, e) genitalia femenina, f) octavo esternito, vista ventral g) signum (escala = 0,5 mm).

Figure 2: Wing venation and genital structures of *Teresita diffinis*. a) Wing venation, b) male genitalia with aedeagus removed, c) aedeagus, d) detail of gnathos, e) female genitalia, f) eighth sternite, ventral view, g) signum (scale bar = 0.5 mm).

de *T. isaura* y de *T. diffinis*, se comprueba que las especies del género sí presentan este rasgo. *Teresita* puede diferenciarse de *Alynda*, *Dita* y *Utilia* por presentar en el ala anterior, las venas R_3 y R_{4+5} muy próximas en su base, connatas o pedunculadas por un corto tramo, y por la disposición de las setas espiniformes del abdomen, las que se ubican en una banda angosta en el borde posterior de cada tergito.

Al igual que *T. isaura*, *T. diffinis* presenta uncus subtriangular, gnathos finamente dentado, valvas subtriangulares enteras sin procesos y aedeagus grueso con extremo distal agudo y proyección ventral proximal. *T. diffinis* se distingue fácilmente por la coloración de las alas y del cuerpo. Además, las venas R_3 y R_{4+5} son connatas o pedunculadas por un corto tramo. La hembra de *T. diffinis* presentan ovipositor más largo que ancho, ductus bursae membranoso, con colliculum en extremo distal y corpus bursae con signum dentado. Estas características podrían también estar presentes en *T. isaura*, pero la hembra de esta especie permanece desconocida aún.

En cuanto a la distribución geográfica de las especies de *Teresita*, *T. isaura* presenta una distribución restringida a su localidad tipo, mientras que *T. diffinis* presenta un mayor rango de distribución, encontrándose desde Marga Marga hasta Curicó. Estudios posteriores permitirán precisar la distribución geográfica de estas especies, pues no se han realizado recolecciones sistemáticas en la zona centro sur del país.

Agradecimientos

A mis colaboradores en la recolección de ejemplares: Andrés Fierro, Gloria Lagos, Aldo Morán, César Palma, Ángel Sánchez, Manuel Urria y Yasna Urria. Al Fondo de Apoyo a la Investigación Patrimonial, Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos (DIBAM), con los proyectos FAIP BIO-N-66 2014 y FAIP-N71-INV 2015. Se extienden los agradecimientos a la

Corporación Nacional Forestal (CONAF), al Sr. Christian Díaz, Administrador del Parque Nacional La Campana, y al personal guardaparques de éste; y a los revisores anónimos por sus comentarios y sugerencias.

REFERENCIAS

- Becker, V.O. 1984. Gelechioidea. In: Heppner J. (Ed.) Atlas of Neotropical Lepidoptera Checklist: Part 1. Dr. W. Junk Publishers, The Hague, The Netherlands. pp. 27-53.
- Bucheli, S.R. 2009. Annotated review and discussion of phylogenetically important characters for families and subfamilies of Gelechioidea (Insecta: Lepidoptera). *Zootaxa* 2261: 1-22.
- Clarke, J.F.G. 1978. Neotropical Microlepidoptera, XXI: New genera and species of Oecophoridae from Chile. *Smithsonian Contributions to Zoology* 273: 1-80.
- Common, I.F.B. 1990. *Moths of Australia*. Melbourne University Press. Victoria, Australia. 585 pp.
- Felder, C. & Rogenhofer, A. 1875. *Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde (Zoologischer Theil) Band 2 (Abtheilung 2): plates 121-140.*
- Hodges, R.W. 1998. The Gelechioidea. In: Kristensen, N. (Ed.) *Lepidoptera, Moths and Butterflies 1. Handbuch der Zoologie/Handbook of Zoology IV/35*. Walter de Gruyter, Berlin y New York. pp. 131-158.
- Klots, A.B. 1970. Lepidoptera. In: Tuxen, S.L. (Ed.), *Taxonomist's Glossary of Genitalia in Insects, Second Edition*, Munksgaard, Copenhagen, Dinamarca. pp. 115-130.
- Lee, S.M. & Brown, R.L. 2006. A new method for preparing slide mounts of whole bodies of microlepidoptera. *Journal of Asia-Pacific Entomology* 9(3): 249-253.
- Morrone, J.J. 2001 *Biogeografía de América Latina y el Caribe*. M&T—Manuales & Tesis SEA, vol. 3. Zaragoza, España. 148 pp