Artículo de Investigación / Research Article

Contribución al conocimiento del género *Osmarina* Clarke, 1978 (Lepidoptera: Oecophoridae)

Contribution to the knowledge of the genus *Osmarina* Clarke, 1978 (Lepidoptera: Oecophoridae)

Francisco Urra[1,2*] y Sebastián Araneda[1]

[1]*Museo Nacional de Historia Natural, Casilla 787, Santiago, Chile;* [2]*PPG Biologia Animal, Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Av. Bento Gonçalves 9500, Porto Alegre, RS, 91501-970, Brasil.* **francisco.urra@mnhn.gob.cl*

ZooBank: urn:lsid:zoobank.org:pub:9F19DB55-3E79-4582-BF86-630C7CF26C5C
https://doi.org/10.35249/rche.49.2.23.09

Resumen. Se actualiza la descripción morfológica del género *Osmarina* Clarke, 1978, se redescribe el macho de la especie tipo, *Osmarina argilla* Clarke, 1978; y se describe una nueva especie, *Osmarina processifera* **sp. nov.**, a partir de especímenes recolectados en Colchagua y Curicó, Chile. Se entregan caracteres diagnósticos para ambas especies y fotografías e ilustraciones de las estructuras genitales.

Palabras clave: Bosque esclerófilo; microlepidópteros; Nahuelbuta; taxonomía; zona central.

Abstract. The morphological description of the genus *Osmarina* Clarke, 1978 is updated; the male of the type species, *Osmarina argilla* Clarke, 1978, is redescribed; and a new species, *Osmarina processifera* **sp. nov.**, is described from specimens collected in Colchagua and Curicó, Chile. Diagnostic characters for both species, photographs and illustrations of the genital structures are provided.

Key words: Central zone; microlepidoptera; Nahuelbuta; sclerophyllous forest; taxonomy.

Introducción

El género *Osmarina* Clarke, 1978 es endémico de Chile e incluye sólo una especie conocida, *Osmarina argilla* Clarke, 1978, descrita a partir de ejemplares recolectados por Luis Peña en diciembre de 1953 en la localidad de Pelluhue, Región del Maule (Clarke 1978).

Osmarina argilla se caracteriza por presentar escapo de la antena sin pecten, palpo labial curvo, ala anterior con vena R_5 terminada en el *termen* y tergo abdominal con setas persistentes; el genital del macho destaca por presentar valvas alargadas, sin procesos en el *sacculus*, con una constricción en el borde ventral y una barra esclerotizada transversa que va desde la base de la costa al extremo distal del *sacculus* (Clarke 1978). En la descripción original, el autor señala que el *uncus* y el *gnathos* están bien desarrollados y que este último está dividido distalmente en dos procesos con forma de gancho, y que la *transtilla* posee un par de lóbulos membranosos con largas setas; la hembra en tanto presenta ovipositor corto y ancho, y el *corpus bursae* no tiene *signum*.

Recibido 20 febrero 2023 / Aceptado 17 abril 2023 / Publicado online 30 abril 2023
Editor Responsable: Héctor A. Vargas.

OPEN ACCESS Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons License (CC BY NC 4.0)

El estudio morfológico de ejemplares de *Osmarina argilla*, provenientes de la cordillera de Nahuelbuta y de ejemplares de una nueva especie, denominada *O. processifera* **sp. nov.**, provenientes de Chile central, han permitido precisar aspectos morfológicos para los machos del género, mismos que se discuten en este trabajo.

Materiales y Métodos

La descripción de la nueva especie de *Osmarina* se basó en material recolectado en localidades de la zona central de Chile, entre las regiones del Libertador General Bernardo O'Higgins y del Maule, entre los años 2011 y 2019, mientras que para *Osmarina argilla* se estudió material proveniente de localidades de la cordillera de Nahuelbuta, entre las regiones del Bío Bío y La Araucanía, durante 2019. Los ejemplares fueron recolectados con trampa de luz blanca y negra (UV) alimentada por un generador eléctrico Honda modelo EUi10, de 1.000 watts de potencia. Para estudiar la venación alar, las alas desprendidas se sumergieron en etanol al 20%, para eliminar las escamas usando un pincel fino, luego se dispusieron en una solución acuosa de Eosina "Y" al 2%, se limpiaron en etanol al 70% y se deshidrataron en etanol al 100%. Para el estudio de los genitales, el abdomen desprendido se sumergió en KOH al 10% durante 8 horas a temperatura ambiente, se limpió con agua destilada, se tiñó en una solución acuosa de Eosina "Y" al 2% durante 4 horas y se limpió en etanol al 20%; luego se sumergió en una solución etílica (70%) de negro de Clorazol al 1% por 30 segundos, se limpió en etanol al 70% y se deshidrató en etanol al 100% durante 8 horas. Todas las estructuras se montaron en preparaciones permanentes en lámina de vidrio con Euparal y se observaron bajo un microscopio estereoscópico Olympus SZ51. Las fotografías se obtuvieron mediante una cámara Sony Cybershot DSC-W830, a través de un microscopio óptico Leitz Dialux 22, las figuras se realizaron utilizando estas fotografías. Para la descripción de los caracteres morfológicos se usó la terminología indicada por Common (1994), complementada con aquella señalada en Klots (1970) y Bucheli (2009); además, se utilizaron los siguientes índices: índice interocular = altura del ojo compuesto / distancia interocular (Davis 1975); y el índice del ala = ancho máximo del ala / longitud del ala (Kristensen y Nielsen 1979).

El holotipo y paratipos de la especie nueva fueron depositados en la Colección de Tipos Entomológicos del Museo Nacional de Historia Natural de Chile (MNNC). En la sección de material examinado, los datos de recolección se transcriben literalmente desde las etiquetas, las líneas se separan por comas, y se agrega información sobre el sexo de los ejemplares estudiados.

Resultados

Osmarina Clarke, 1978

Osmarina Clarke, 1978: 66. Especie tipo. *Osmarina argilla* Clarke, 1978: 67, figura 51, lámina 5g; por monotipia y designación original.

Diagnosis. Escapo de la antena sin pecten, vena R_5 terminada en el *termen*, segundo esternito abdominal sin apodemas ni vénulas en el macho, con apodemas en la hembra; valva del macho con constricción ventral y con barra transversa esclerotizada que emerge en la base de un proceso en el borde ventral, *transtilla* esclerotizada y dividida en dos lóbulos, cada uno con un proceso dorsal, *pulvinus* con forma de proceso membranoso cubierto por setas, *uncus* y *gnathos* poco esclerotizados.

Descripción. Cabeza. Ocelos ausentes; *vertex* con escamas poco apretadas, con penachos laterales de escamas; índice interocular = 1,3-1,4; antena serrada en el macho, simple en la

hembra, escapo sin *pecten*; palpo labial curvo, segundo segmento 2,2-2,3 veces el diámetro vertical del ojo, excede el *vertex*, rugoso anteriormente; tercer segmento 0,8-0,9 veces la longitud del segundo segmento, con escamas apretadas; probóscide bien desarrollada, palpo maxilar con cuatro segmentos. Tórax. Con escamas apretadas. Ala anterior oval lanceolada, índice del ala anterior = 0,34-0,37, ápice no falcado, costa ligeramente arqueada, *termen* oblicuo, recto o ligeramente hendido; Sc termina en la mitad del ala, R_1 nace antes de la mitad de la celda discal, R_2 más cerca de R_3 que de R_1, R_3 más cerca de R_{4+5} que de R_2, R_4 y R_5 pedunculadas, R_5 terminada en el *termen*, inmediatamente bajo el ápice; M_1 y M_2 subparalelas; M_2, M_3 y CuA_1 aproximadas, CuA_1 desde el ángulo de la celda discal, CuA_2 alejada de CuA_1, CuP presente, 1A+2A ahorquillada. Ala posterior con forma de trapezoide, índice del ala posterior = 0,41-0,42; R_S, M_1, M_2 y M_3 equidistantes; M_3 y CuA_1 connatas o pedunculadas por un corto tramo, CuA_2 alejada de CuA_1, CuP presente. Tibia metatorácica con escamas piliformes erectas. Abdomen. Setas espiniformes persistentes sobre el segundo al octavo tergito abdominal, dispuestas en parches subtriangulares, segundo tergito con borde anterior escotado; segundo esternito abdominal sin apodemas ni vénulas en el macho, sólo con apodemas en la hembra. Genitalia del macho. *Tegumen* tan largo como ancho, borde anterior no escotado, *vinculum* con forma de "U", *saccus* reducido; *transtilla* fuertemente esclerotizada, dividida en dos lóbulos, cada uno con un proceso dorsal, *juxta* con forma de plato esclerotizado con lóbulos laterales esclerotizados; *uncus* y *gnathos* ligeramente esclerotizados, de longitud similar; valva alongada, costa esclerotizada, *cucullus* y *sacculus* cubiertos por abundantes setas, margen ventral de la valva con constricción media, barra transversa esclerotizada sobre superficie interna de la valva, que se extiende desde la base de la costa al extremo distal del *sacculus*, emergiendo en la base de un proceso ventral, *pulvinus* con forma de lóbulo membranoso cubierto por abundantes setas, ubicado cerca de la base de la costa de la valva, y unido ventralmente a una membrana juxto costal; *aedeagus* con *coecum penis*, *ductus ejaculatorius* se inserta dorsalmente, *vesica* sin *cornutus*.

Genitalia de la hembra. Apófisis posterior mayor a dos veces la longitud de la apófisis anterior; *lamella antevaginalis* ligeramente esclerotizada, *ostium bursae* transverso, *antrum* ligeramente esclerotizado, *ductus bursae* membranoso; *corpus bursae* con *signum* o sin este (Clarke 1978).

Osmarina argilla Clarke, 1978
(Figs. 1a-1b, 2a, 3)

Diagnosis. En el macho, ancho de la constricción de la valva similar al ancho del *cucullus*, proceso ventral de la valva con forma de protuberancia, *pulvinus* aplanado, con extremo distal recto y oblicuo; proceso dorsal de la *transtilla* con forma de gancho, más corto que lóbulo de la *transtilla*, lóbulos laterales de la *juxta* curvos y convergentes, con ápice agudo; *aedeagus* terminado en punta. En la hembra, *corpus bursae* sin *signum*.

Descripción. Macho. 18-20 mm de expansión alar (n=3) (Fig. 1a). Cabeza. Frente y *vertex* marrón claro; flagelo y escapo marrón; segundo segmento del palpo labial externamente marrón oscuro, tercer segmento marrón claro, probóscide marrón claro (Fig. 1b). Tórax. Marrón claro, salpicado con marrón oscuro, *tegulae* del mismo color. Ala anterior marrón claro con escamas marrón oscuro dispersas, celda discal con dos puntos marrón oscuro en el tercio basal y dos puntos del mismo color en el extremo distal, flecos marrón claro y oscuro mezclados, una línea discontinua marrón oscuro en el *termen*; ala posterior gris claro, flecos del mismo color. Patas marrón claro, metatibia con escamas piliformes marrón claro. Abdomen. Marrón salpicado de escamas marrón oscuro. Genitalia del macho (Figs. 3c-f). *Uncus* subcuadrado, *gnathos* subcuadrado, más ancho que el *uncus*; proceso dorsal de la *transtilla* con forma de gancho, más corto que lóbulo de la *transtilla*; constricción de la

valva similar al ancho del *cucullus*, *pulvinus* aplanado, con extremo distal recto y oblicuo, proceso ventral de la valva con forma de protuberancia; lóbulos laterales de la *juxta* curvos y convergentes, con ápice agudo; *aedeagus* 0,7 veces la longitud de la valva, extremo posterior agudo.

Material examinado. CHILE ARAUCO, Los Álamos San Alfonso, 37°42'35"S 73°10'17"W, 29-I-2019, Trampa luz col. F. Urra (1 macho) (MNNC). CHILE MALLECO, Angol Vegas Blancas, 37°49'51.2"S 72°52'7.6"W, 31-I-2019, Trampa luz col. F. Urra (1 macho) (MNNC). CHILE CAUTIN, Carahue Villa Las Araucarias, 38°29'30"S 73°15'40"W, 28-I-2019, Trampa luz col. F. Urra (1 macho) (MNNC).

Distribución. *Osmarina argilla* se conoce de las provincias de Cauquenes (Pelluhue), Arauco (San Alfonso), Malleco (Vegas Blancas) y Cautín (Villa Las Araucarias) (Clarke 1978; Urra *et al*. 2020), asociada a formaciones boscosas de la cordillera de la costa. Desde el punto de vista biogeográfico, estas localidades se insertan en la Provincia de Maule, de la Subregión Subantártica, Región Andina (Morrone 2015).

Biología. Desconocida. Los adultos vuelan desde diciembre a marzo.

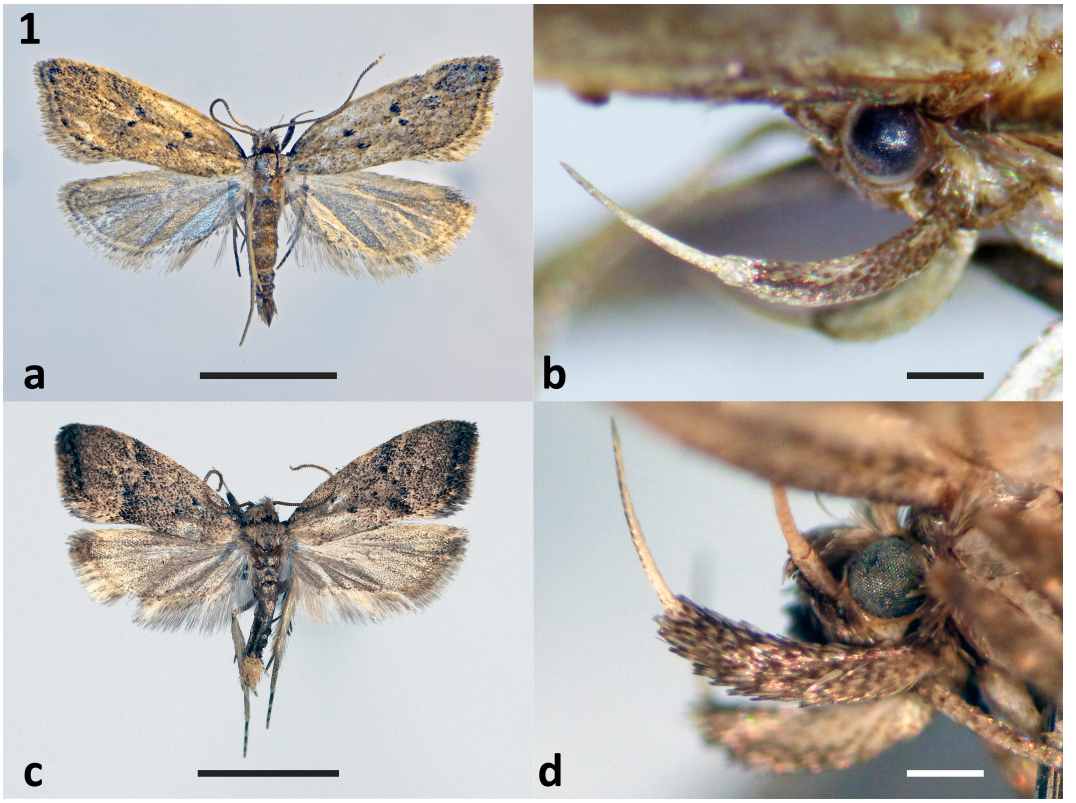

Figura 1. *Habitus* y palpo labial de las especies de *Osmarina*. *Osmarina argilla*. **a)** *Habitus* macho (escala: 5 mm). **b)** Detalle del palpo labial (escala: 0,5 mm). *Osmarina processifera* **sp. nov. c)** *Habitus* macho (escala: 5 mm). **d)** Detalle del palpo labial (escala: 0,5 mm). / *Habitus* and labial palpus of *Osmarina* species. *Osmarina argilla*. **a)** Male habitus (scale bar: 5 mm). **b)** Detail of labial palpus (scale bar: 0.5 mm). *Osmarina processifera* **sp. nov. c)** Male habitus (scale bar: 5 mm). **b)** Detail of labial palpus (scale bar: 0.5 mm).

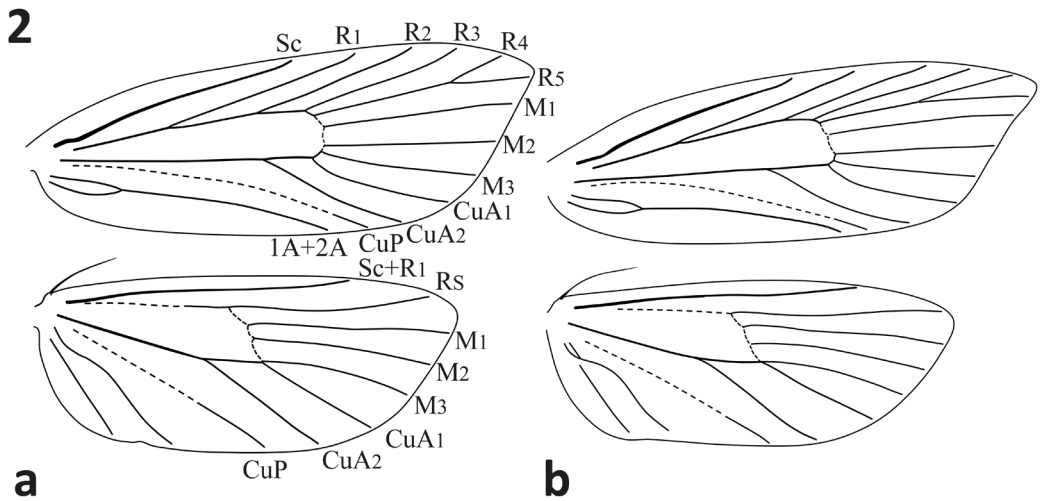

Figura 2. Venación alar de las especies de *Osmarina*. **a)** *Osmarina argilla*. **b)** *Osmarina processifera* **sp. nov.** / Wing venation of *Osmarina* species. **a)** *Osmarina argilla*. **b)** *Osmarina processifera* **sp. nov.**

Osmarina processifera **sp. nov.**
(Figs. 1c-1d, 2b, 4, 5)

Diagnosis. En el macho, ancho de la constricción de la valva es menor que el ancho del *cucullus*, dos procesos ventrales de la valva digitiformes, *pulvinus* suboval; proceso dorsal de la *transtilla* ligeramente curvado y más largo que lóbulo de la *transtilla*, lóbulos laterales de la *juxta* rectos y divergentes, con ápice ligeramente engrosado; extremo posterior del *aedeagus* con dos procesos agudos, uno dorsal curvo y otro ventrolateral más corto y recto. En la hembra, *corpus bursae* con *signum*.

Descripción. Macho. 13,4-16,5 mm de expansión alar (n=9) (Fig. 1c). Cabeza. Frente y *vertex* marrón claro; flagelo y escapo marrón; segundo segmento del palpo labial marrón oscuro, tercer segmento marrón claro (Fig. 1d), probóscide marrón. Tórax. Marrón claro, salpicado con marrón oscuro, *tegulae* del mismo color. Ala anterior marrón claro con escamas marrón oscuro y gris oscuro dispersas, más abundantes hacia el tercio distal, celda discal con dos puntos gris oscuro en el tercio basal y dos puntos del mismo color en el extremo distal, flecos gris oscuro, una línea discontinua gris oscuro en el *termen*; ala posterior marrón claro, flecos marrón oscuro. Patas marrón, espinas tibiales marrón oscuro, metatibia con escamas piliformes marrón claro. Abdomen. Marrón claro salpicado de escamas grises. Genitalia del macho (Figs. 4c-g). *Uncus* subcuadrado, *gnathos* subcuadrado, más ancho que el *uncus*; proceso dorsal de la *transtilla* ligeramente curvado, más largo que lóbulo de la *transtilla*; constricción de la valva más angosta que el *cucullus*, *pulvinus* suboval, proceso ventral digitiforme esclerotizado se proyecta junto a proceso membranoso de la base del *cucullus*; lóbulos laterales de la *juxta* rectos y divergentes, ápice ligeramente engrosado; *aedeagus* 0,6 veces la longitud de la valva, extremo posterior dividido en dos procesos agudos, uno dorsal de mayor longitud y curvo, el otro en posición ventrolateral, recto y más corto. Hembra. 14,8-17,2 mm de extensión alar (n=6). Con patrón de coloración similar al macho. Genitalia de la hembra (Fig. 5). Apófisis posterior 2,4 veces la longitud de la apófisis anterior; *ductus bursae* 1,5 veces la longitud del *corpus bursae*, *corpus bursae* con *signum* dentado alongado.

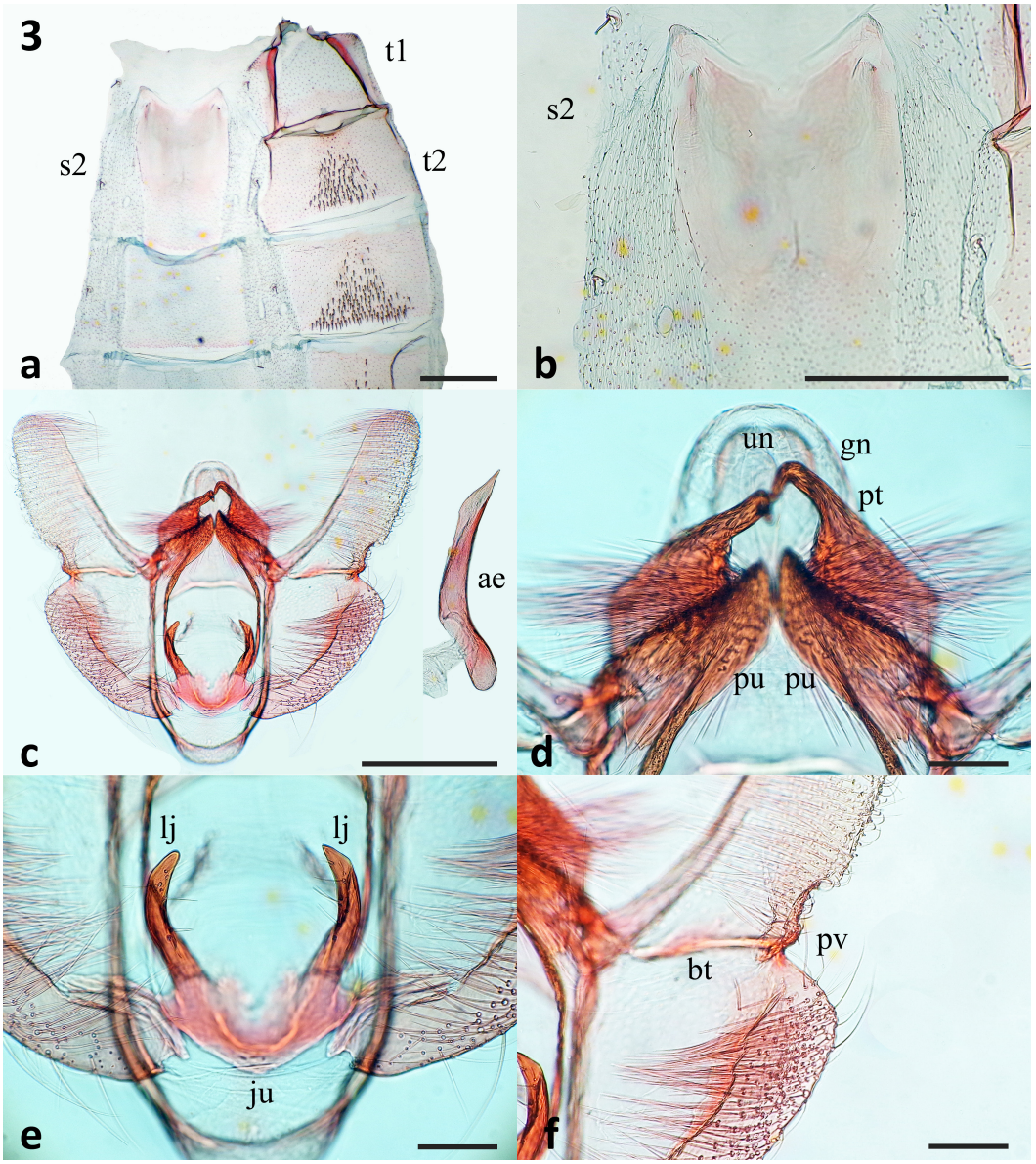

Figura 3. Abdomen y estructuras genitales del macho de *Osmarina argilla*. **a)** Primeros segmentos abdominales. **b)** Segundo esternito abdominal. **c)** Genitalia del macho (escala: 0,5 mm). **d)** Detalle de la *transtilla.* **e)** Detalle de la *juxta*. **f)** Proceso ventral de la valva (escala: 0,1 mm). ae = *aedeagus*, bt = barra transversa, gn = *gnathos*, ju = *juxta*, lj = lóbulo lateral de la *juxta*, pt = proceso de la *transtilla*, pu = *pulvinus*, pv = proceso ventral de la valva, s2 = segundo esternito abdominal, t1 y t2 = primer y segundo tergito abdominal, un = *uncus*. / Abdomen and male genitalia of *Osmarina argilla*. **a)** First abdominal segments. **b)** Second abdominal sternite. **c)** Male genitalia (scale bar: 0.5 mm). **d)** Detail of *transtilla*. **e)** Detail of *juxta*. **f)** Ventral process of valva (scale bar: 0.1 mm). ae = *aedeagus*, bt = transverse bar, gn = *gnathos*, ju = *juxta*, lj = *juxta* lateral lobe, pt = *transtilla* process, pu = *pulvinus*, pv = valva ventral process, s2 = second abdominal sternite, t1 and t2 = first and second abdominal tergites, un = *uncus*.

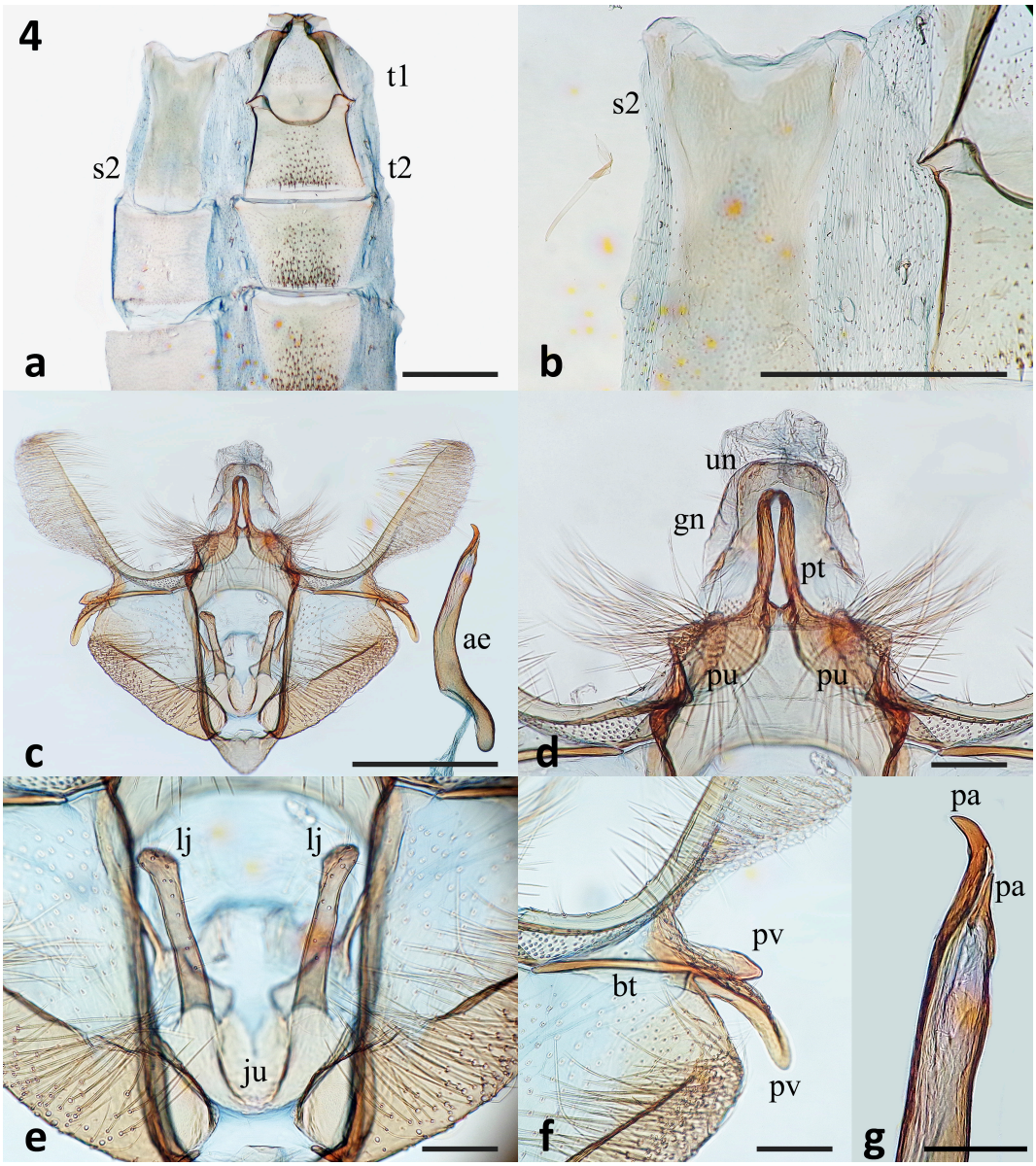

Figura 4. Abdomen y estructuras genitales del macho de *Osmarina processifera* **sp. nov. a)** Primeros segmentos abdominales. **b)** Segundo esternito abdominal. **c)** Genitalia del macho (escala: 0,5 mm). **d)** Detalle de la *transtilla*. **e)** Detalle de la *juxta*. **f)** Procesos ventrales de la valva. **g)** Extremo distal del *aedeagus* (escala: 0,1 mm). ae = *aedeagus*, bt = barra transversa, gn = *gnathos*, ju = *juxta*, p = proceso, lj = lóbulo lateral de la *juxta*, pa = proceso del *aedeagus*, pt = proceso de la *transtilla*, pu = *pulvinus*, pv = proceso ventral de la valva, s2 = segundo esternito abdominal, t1 y t2 = primer y segundo tergito abdominal, un = *uncus*. / Abdomen and male genitalia of *Osmarina processifera* **sp. nov. a)** First abdominal segments. **b)** Second abdominal sternite. **c)** Male genitalia (scale bar: 0.5 mm). **d)** Detail of *transtilla*. **e)** Detail of *juxta*. **f)** Ventral processes of valva. **g)** *Aedeagus* distal apex (scale bar: 0.1 mm). ae = *aedeagus*, bt = transverse bar, gn = *gnathos*, ju = *juxta*, lj = *juxta* lateral lobe, pa = *aedeagus* process, pt = *transtilla* process, pu = *pulvinus*, pv = valva ventral process, s2 = second abdominal sternite, t1 and t2 = first and second abdominal tergites, un = *uncus*.

Material examinado. Holotipo (macho): CHILE COLCHAGUA, Chimbarongo Q. El Sauce, 34°48'47"S 70°56'2"W, 22-XI-2019, Trampa luz col. F. Urra (MNNC). Paratipos: CHILE COLCHAGUA, Chimbarongo Q. El Sauce, 34°48'47"S 70°56'2"W, 17-XII-2011, Trampa luz col. F. Urra (1 hembra, 1 macho) (MNNC); CHILE COLCHAGUA, Chimbarongo Q. El Sauce, 34°48'47"S 70°56'2"W, 7-II-2015, Trampa luz col. F. Urra (1 macho) (MNNC); CHILE CURICO, Teno La Montaña, 34°59'42"S 70°48'50"W, 4-I-2014, Trampa luz col. F. Urra (1 hembra, 2 machos) (MNNC); CHILE CURICO, Curicó Monte Oscuro, 35°8'23.5"S 70°54'5.9"W, 9-I-2017, Trampa luz col. F. Urra (1 hembra) (MNNC); CHILE CURICO, Curicó Potrero Grande, 35°12'47"S 71°0'9"W, 11-I-2014, Trampa luz col. F. Urra (3 hembras, 4 machos) (MNNC).

Distribución. *Osmarina processifera* **sp. nov.** se conoce de las provincias de Colchagua (Quebrada El Sauce) y Curicó (La Montaña, Monte Oscuro, Potrero Grande), asociada a bosque esclerófilo precordillerano. Desde el punto de vista biogeográfico, estas localidades se insertan en la Provincia de Santiago, de la Subregión Chilena Central, Región Andina (Morrone 2015).

Biología. Desconocida. Los adultos vuelan entre noviembre y febrero.

Etimología. Del latín *processus* = proceso y *–fero* = llevar, en alusión a los procesos observados en la valva de los genitales del macho.

Discusión

La descripción de la nueva especie de *Osmarina* ha permitido establecer nuevos caracteres diagnósticos para el género, que no fueron considerados en la descripción original de Clarke (1978). Un rasgo distintivo del género es la *transtilla* fuertemente esclerotizada en los genitales del macho, la cual está dividida en dos lóbulos, cada uno con un proceso dorsal esclerotizado. Clarke (1978) consideró que estas estructuras formaban parte de un *gnathos* dividido distalmente; sin embargo, tales estructuras no aparecen fusionadas lateralmente al *tegumen* y estarían más bien asociadas a la base de la costa de la valva. El *gnathos* está presente, pero es relativamente pequeño y está pobremente esclerotizado, al igual que el *uncus*. El *pulvinus* también está desarrollado, y tiene forma de un proceso membranoso ubicado cerca la base de la costa de la valva. Anteriormente, Clarke (1978) consideró a esta estructura como un proceso de la *transtilla*; sin embargo, la presencia de abundantes setas, su ubicación y su naturaleza membranosa, más la presencia de una *transtilla* esclerotizada, permiten descartar esta idea. El *pulvinus* se une ventralmente a una membrana juxto costal, estructura que sería homóloga a la placa juxto costal definida para el género *Izatha* Walker, 1864, por Hoare (2010) y que también se observa en las especies del género *Corita* Clarke, 1978 (Urra 2016, 2017, 2018).

Los machos de ambas especies de *Osmarina* pueden distinguirse fácilmente por el ancho de la constricción de la valva, la forma de los procesos ventrales de la valva, la forma de los procesos dorsales de la *transtilla*, la forma de los lóbulos laterales de la *juxta* y el ápice del *aedeagus*; mientras que las hembras se diferencian por la presencia o ausencia de *signum* en el *corpus bursae*. La forma de la valva recuerda a la de las especies del género *Corita* Clarke, 1978, cuya costa también está esclerotizada (Clarke 1978), pero que carece de la constricción ventral observada en *Osmarina*; además, *Corita* presenta la vena R_5 terminada en la costa del ala anterior, carece de setas espiniformes en el tergo abdominal y tanto el *uncus* como el *gnathos* de los machos están fuertemente esclerotizados (Clarke 1978; Urra 2016, 2017, 2018).

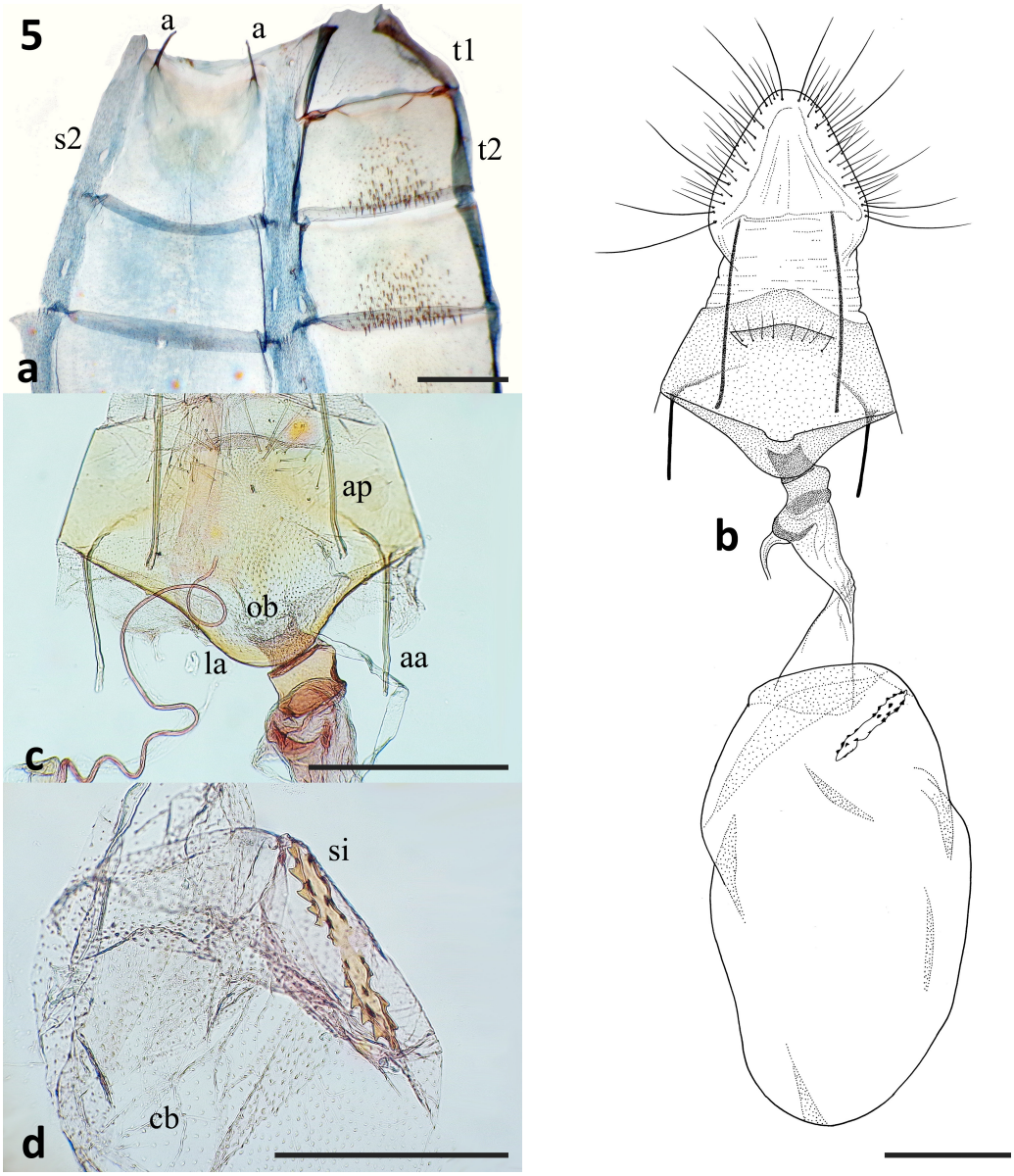

Figura 5. Abdomen y estructuras genitales de la hembra de *Osmarina processifera* **sp. nov. a)** Primeros segmentos abdominales. **b)** Genitalia de la hembra. **c)** Detalle del octavo esternito abdominal. **d)** Detalle del *signum* (escala: 0,5 mm). a = apodema, aa = apófisis anterior, ap = apófisis posterior, cb = *corpus bursae*, la = *lamella antevaginalis*, ob = *ostium bursae*, s2 = segundo esternito abdominal, si = *signum*, t1 y t2 = primer y segundo tergito abdominal. / Abdomen and female genitalia of *Osmarina processifera* **sp. nov. a)** First abdominal segments. **b)** Female genitalia. **c)** Detail of eighth abdominal sternite. **d)** Detail of *signum* (scale bar: 0.5 mm). a = apodema, aa = *apophysis anterioris*, ap = *apophysis posterioris*, cb = *corpus bursae*, la = *lamella antevaginalis*, ob = *ostium bursae*, s2 = second abdominal sternite, si = *signum*, t1 and t2 = first and second abdominal tergites.

Con la adición de *Osmarina processifera* **sp. nov.** a la familia Oecophoridae, esta queda representada en Chile por 92 especies (Urra 2022a, b; Urra *et al*. 2023). Sin embargo, el material recolectado durante más de una década en la zona centro sur del país, da cuenta que aún quedan muchas especies por describir. Actualmente, Oecophoridae es la segunda

familia más diversa de microlepidópteros en nuestro país, sólo superada por Tortricidae; y su nivel de endemismo alcanza el 97% (Urra 2019), pues sólo unas pocas especies nativas conocidas, distribuidas en la zona sur, son compartidas con Argentina (Meyrick 1931).

Agradecimientos

A Jorge Pérez Schultheiss, Zoología de Invertebrados, MNNC, a Edgardo Flores y Mauricio Pedraza de la Fundación Nahuelbuta Natural, por su colaboración y apoyo en la logística y las actividades de terreno durante la campaña de 2019 en la cordillera de Nahuelbuta; a David Gajardo por su colaboración en el montaje y etiquetado del material, y a los revisores anónimos de este manuscrito cuyos comentarios críticos enriquecieron el trabajo.

Literatura Citada

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. (1994) Oecophorine Genera of Australia I. The *Wingia* Group (Lepidoptera: Oecophoridae). *In*: Nielsen, E.S. (Ed.), Monographs on Australian Lepidoptera. Vol. 3. CSIRO Publications, Victoria, Australia, 390 pp.

Davis, D.R. (1975) A review of the West Indian moths of the family Psychidae with descriptions of new taxa and immature stages. *Smithsonian Contributions to Zoology*, *188*: 1-66.

Hoare, R.J.B. (2010) *Izatha* (Insecta: Lepidoptera: Gelechioidea: Oecophoridae). *Fauna of New Zealand*, *65*: 1-201.

Klots, A.B. (1970) Lepidoptera pp. 115–130. *In*: Tuxen, S.L. (ed.), Taxonomist's Glossary of Genitalia in Insects, Second Edition, Munksgaard, Copenhagen, Dinamarca. 359 pp.

Kristensen, N.P. y Nielsen, E.S. (1979) A new subfamily of micropterigid moths from South America. A contribution to the morphology of the Micropterigidae, with a generic catalogue of the family (Lepidoptera: Zeugloptera). *Steenstrupia*, *5*: 69-147.

Meyrick, E. (1931) Microlepidoptera from South Chile and Argentina. *Anales Museo Nacional de Historia Natural, Buenos Aires*, *36*: 377-415.

Morrone, J.J. (2015) Biogeographical regionalisation of the Andean region. *Zootaxa*, *3936*(2): 207-236.

Urra, F. (2016) Una nueva especie de *Corita* Clarke (Lepidoptera: Oecophoridae) de Chile central. *Revista Chilena de Entomología*, *41*: 5-10.

Urra, F. (2017) *Corita attenboroughi* sp. nov., nueva especie de Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea) de Chile central. *Biodiversity and Natural History*, *3*(1): 29-33.

Urra, F. (2018) Dos nuevas especies de Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea) del Parque Nacional Bosque Fray Jorge, Chile. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, *67*(1): 81-88.

Urra, F. (2019) Estado actual del conocimiento de la diversidad taxonómica de los microlepidópteros chilenos. *En*: *Libro de Resúmenes XL Congreso Nacional de Entomología, 2019*, Concepción, Chile, pp. 48.

Urra, F. (2022a) Dos nuevos géneros monotípicos de Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea) de Chile central. *Revista Chilena de Entomología*, *48*(3): 595-603.

Urra, F. (2022b) *Aliciana centenaria*, una nueva especie de Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea) de Chile. *Revista Chilena de Entomología*, *48*(4): 737-743.

Urra, F., Pérez-Schultheiss, J., Otárola, A. y Araneda, S. (2020) Lepidópteros de la Cordillera de Nahuelbuta, parte I: Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea). *Boletín Nahuelbuta Natural*, *5*(1): 1-18.

Urra, F., Araneda, S. y Moreira, G.R.P. (2023) New species of Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea) from Chile. *Zootaxa, 5254*(2): 209-230. https://doi.org/10.11646/zootaxa.5254.2.3