

Nota Científica

## Nuevo registro de distribución de *Poophylax falklandica* Champion, 1916 (Coleoptera: Salpingidae)

New distributional record of *Poophylax falklandica* Champion, 1916  
(Coleoptera: Salpingidae)

Jaime Solervicens A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Sociedad Chilena de Entomología, Santiago, Chile. E mail: jaime.solervicens@umce.cl*

ZooBank: urn:lsid:zoobank.org:pub:620FD92E-5251-4C59-AB17-392D02CA812C  
<https://doi.org/10.35249/rche.47.1.21.05>

**Resumen.** Se informa la presencia de *Poophylax falklandica* en dos islas del archipiélago Diego Ramírez, siendo el primer registro de esta especie en territorio chileno. Se establecen las semejanzas y leves diferencias con respecto a las descripciones previas de la especie y se dan datos morfológicos no considerados previamente. Se reconoce su similitud con el género *Nawelbuta* Solervicens que comparte con *Poophylax* la organización de los tarsos, situación particular entre los Salpinginae. Sobre la base de la asociación de la especie con coironales de *Poa flabellata* se estima su probable presencia en islas del archipiélago del Cabo de Hornos donde hay registros de esta especie de gramínea.

**Palabras clave:** Archipiélago Diego Ramírez; distribución; *Poa flabellata*; Región Subantártica; Salpinginae.

**Abstract.** The presence of *Poophylax falklandica* is recognized on two islands of the Diego Ramírez archipelago, being the first record of this species in Chilean territory. The similarities and slight differences with respect to the previous descriptions of the species are established and morphological data not previously considered are given. Its similarity with the genus *Nawelbuta* Solervicens is recognized, which shares with *Poophylax* the organization of the tarsi, a particular situation among the Salpinginae. On the basis of the association of the species with tussac *Poa flabellata* grassland, its probable presence is estimated on islands of the Cape Horn archipelago where there are records of this species of grass.

**Key words:** Archipelago Diego Ramírez; distribution; *Poa flabellate*; Salpinginae; Subantarctic region.

---

El género *Poophylax* fue descrito por Champion (1916) en base a numerosos ejemplares encontrados muertos junto a semillas de *Poa flabellata* (Lam.) Raspail, enviadas al British Museum el año anterior desde las Islas Falkland, para intentar introducir y establecer la planta en Escocia. Más tarde, Buckland y Hammond (1997) recolectaron un pequeño *Poophylax* en estas mismas islas e indican que también está presente en el continente adyacente, el cual no fue descrito como nueva especie. Luego, Anderson y Fuller (2005) formalizaron la descripción de este nuevo taxón, al que denominaron *Poophylax villosa* Anderson y Fuller, 2005, y establecieron su presencia en dos localidades de las Islas Falkland y en tres sectores de Tierra del Fuego en Argentina: Estancia Viamonte, Bahía Buen Suceso e Isla de Los

---

Recibido 18 Diciembre 2020 / Aceptado 27 Enero 2021 / Publicado online 26 Febrero 2021  
Editor Responsable: José Mondaca E.

Estados. Todos los ejemplares de las islas Falkland fueron recolectados mediante trampas de intercepción (pitfall traps) en coironales de *P. flabellata*. Simultáneamente, Anderson y Fuller (*op. cit.*) redescubrieron a *P. falklandica*, confirmaron su presencia en los territorios originales e hicieron el primer registro de esta especie en Bahía Colnett, Isla de Los Estados, Argentina. La presente nota tiene por objetivo dar a conocer un nuevo registro de distribución de *P. falklandica*, que compromete territorio chileno.

El material en que se basa esta contribución se obtuvo como parte de las actividades del proyecto "Comunidades ornitológicas del archipiélago Diego Ramírez", financiado por INACH (Instituto Antártico Chileno), desarrolladas entre diciembre y febrero 1980-1981. Entre los insectos recolectados en el archipiélago se encontraron cinco ejemplares de la familia Salpingidae (identificados previamente por el autor como Anisotomidae) (Schlatter y Riveros 1987), cuatro de ellos fueron capturados en la Isla Gonzalo el 30 de diciembre de 1980 de forma directa en la base de champas de *P. flabellata*, ubicadas en las inmediaciones de nidos del petrel gigante *Macronectes halli* (Mathews, 1912) (Marcelo Riveros, comunicación personal); el otro ejemplar se encontró bajo piedra en la Isla Bartolomé el 23 de enero de 1981. Las medidas del cuerpo se tomaron mediante un estereomicroscopio provisto de reglilla graduada. Para la disección de estructuras se trató los ejemplares en una solución caliente de hidróxido de potasio; las piezas disectadas se conservaron junto al insecto. El largo del cuerpo se consideró entre el borde anterior de la cabeza y el ápice de los élitros. Las fotos se tomaron con una cámara digital Panasonic LX3 a través del ocular de un estereomicroscopio Olympus SZ51. La identificación de la especie se basó en la descripción original de Champion (1916) y en la redescubrición y fotografías de Anderson y Fuller (2005).

El material estudiado queda depositado en la Colección de insectos del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago, Chile (MNNC).

Los ejemplares de Diego Ramírez fueron identificados como *P. falklandica* (Fig. 1); sus caracteres se ajustan perfectamente a los del género y especie descritos por Champion (1916). En cuanto a la redescubrición de la especie realizada por Anderson y Fuller (2005), existe en general congruencia con los ejemplares de Diego Ramírez, observándose sólo leves diferencias que se consideran propias de la variabilidad intraespecífica (Tabla 1).

**Tabla 1.** Diferencias y principales semejanzas entre los ejemplares de *P. falklandica* de Diego Ramírez y los datos de la redescubrición. / Differences and main similarities between the *P. falklandica* specimens from Diego Ramírez and the redescription data.

Caracteres	Ejemplares de Diego Ramírez	Redescubrición
1.- Coloración dorsal	Amarillenta, a veces cabeza ligeramente más oscura	Amarillenta a amarillenta-rojiza
2.- Coloración ventral	Pardo, a veces abdomen con franjas transversas negras	Pardo-amarillenta
3.- Pilosidad en parte media de los élitros	Visible a aumentos de 20x o más	Visible a aumentos de 20x o más
4.- Largo del cuerpo	4,7 a 5,4 mm	4,5 a 5,5 mm
5.- Labro	Borde anterior ligeramente cóncavo	Borde anterior ligeramente cóncavo
6.- Frente	Con un par de depresiones laterales	Con un par de depresiones laterales
7.- Sutura frontoclipeal	Insinuada en los extremos	Poco marcada
8.- Pronoto ligeramente transversal	Relación largo / ancho = 0,88 a 0,95	Relación largo / ancho = 0,87 a 0,91

9.- Impresiones latero-basales del pronoto	marcadas	marcadas
10.- Proceso prosternal	Angosto, débilmente ensanchado en el ápice	Angosto, débilmente ensanchado en el ápice
11.- Largo élitros/largo pronoto	Relación = 2,74:1	Relación = 2,93:1
12.- Interestrías elitrales	Anchas y planas	Anchas y planas
13.- Tarso posterior	Primer segmento más largo que el segundo	Primer segmento más largo que el segundo
14.- Edeago (Fig. 8)	Largo = 1,02 mm (n=2)	Largo = 1,20 mm (n=4)

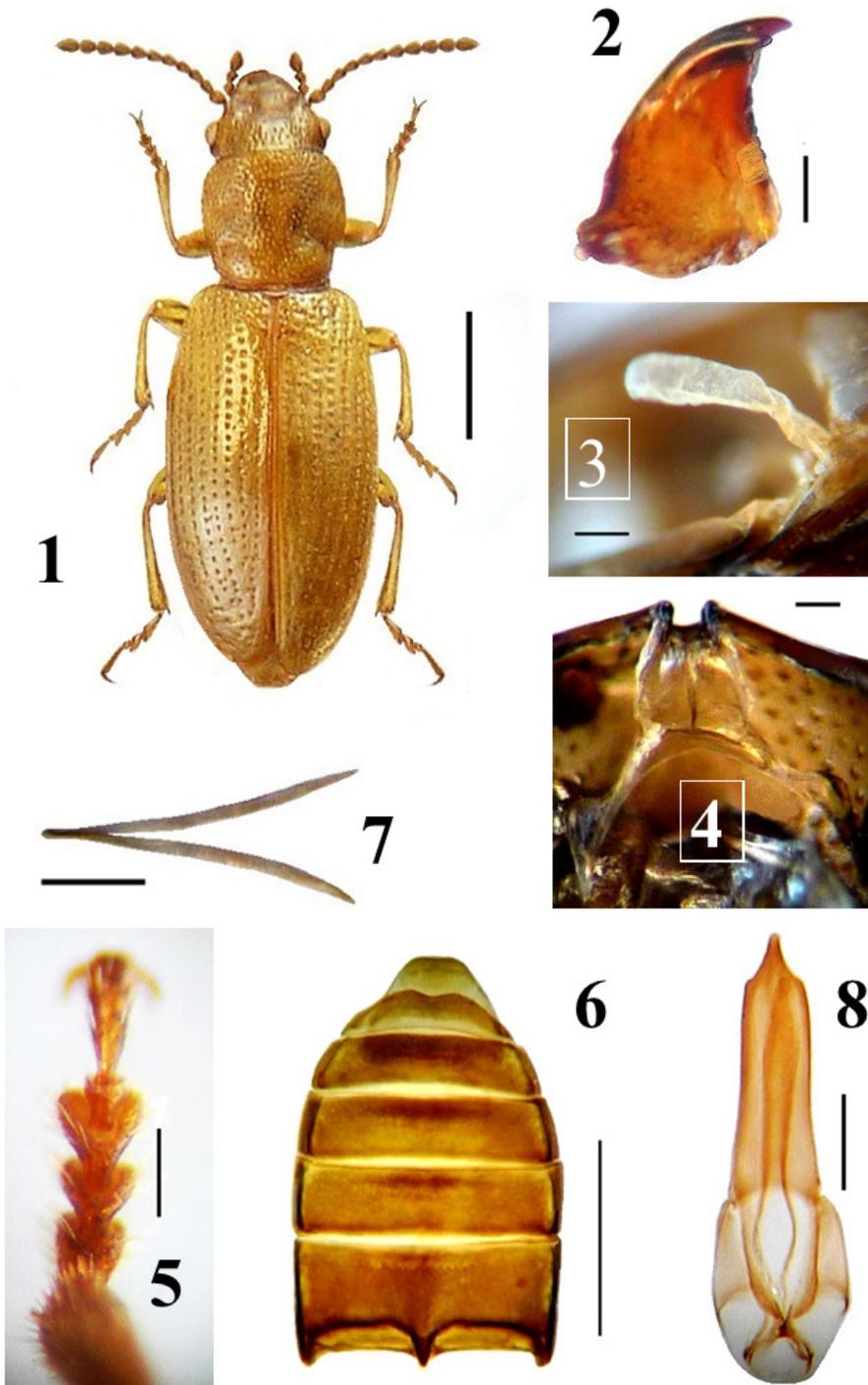
Los caracteres 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11,12, 13 y 14 se manifiestan en forma distinta en *P. villosa* y justifican su condición de especie independiente (ver Anderson y Fuller 2005).

Como parte del estudio morfológico destinado a la identificación de los ejemplares de Diego Ramírez se observaron estructuras no consideradas en los trabajos previos, las que se presentan en forma de descripción complementaria.

Mandíbulas (Fig. 2) bidentadas con el diente ventral provisto de un proceso como subapical; borde mesal con pequeñas denticulaciones no siempre bien marcadas y en un plano más interno un cepillo de setas bien delimitado; mola ausente. La carencia de mola sugiere un modo de alimentación depredador. Alas: las descripciones previas indican que los insectos son ápteros, lo cual se manifiesta externamente por la reducción del área humeral de los élitros. Sin embargo, se ha podido constatar en dos ejemplares la presencia de alas metatorácicas rudimentarias (Fig. 3), las que se presentan como un lóbulo membranoso de cerca de un milímetro de largo. En ejemplares humedecidos a fin de realizar su disección estos lóbulos se adosan a la superficie y pasan desapercibidos. Mesoventrito deprimido junto a la sutura con mesanepisterno donde se forma un reborde pronunciado. Metaventrito corto, 1,2 veces más largo que el mesoventrito. Metendosternito (Fig. 4) conformado por una base ancha recorrida por la brida longitudinal y dos largos brazos. Abdomen (Fig. 6): con cinco ventritos de tamaño decreciente del 1 al 5; primer ventrito con proceso intercoxal agudo; ventritos 2 al 4 con una franja transversa, angosta, opaca y pilosa, en su parte media; ventrito 5 con borde posterior redondeado, escotado en su parte media, a veces algo sinuado en los costados; puntuación del abdomen más fina que en el resto de la superficie ventral. Pigidio con borde posterior recto y ángulos redondeados. Noveno esternito (Fig. 7) sin *spiculum gastrale*.

La ubicación de los ejemplares de Salpingidae de Diego Ramírez en el género *Poophylax* se apoya, entre otros caracteres, por compartir la misma organización de los tarsos, uno de los elementos diagnósticos de este taxón (Fig. 5); ellos presentan el segundo y tercer segmento (el segundo segmento en patas posteriores) marcadamente ensanchados hacia el ápice y escotados por dorsal y el penúltimo pequeño, algo dilatado hacia el ápice, alojado en la escotadura del precedente, aunque sobrepasando ligeramente el borde anterior de este. Una condición similar de los tarsos se presenta también en el género *Nawelbuta*, lo que distingue estos dos géneros de todos los demás de la subfamilia Salpinginae; sin embargo, una serie de otros caracteres establecen la diferencia entre ambos taxones (Solervicens 2021). Otro aspecto característico del género es la organización del edeago (Fig. 8).

En cuanto al reconocimiento de los ejemplares al nivel especie, la tabla 1 da suficientes argumentos para su identificación como *P. falklandica*; sin embargo, no se pudo constatar el dimorfismo sexual de esta especie planteado en la redesccripción de Anderson y Fuller (2005) por falta de elementos de comparación ya que la muestra de Diego Ramírez incluye individuos de un solo sexo.



**Figuras 1-8.** *Poophylax falklandica*. 1. Adulto, vista dorsal. Escala: 1 mm. 2. Mandíbula derecha, vista ventral. Escala: 0,1 mm. 3. Ala metatorácica. Escala: 0,2 mm. 4. Metendosternito. Escala: 0,1 mm. 5. Protarso. Escala: 0,2 mm. 6. Abdomen con último tergito. Escala: 1 mm. 7. Noveno esternito. Escala: 0,2 mm. 8. Edeago, vista ventral. Escala: 0,2 mm. / 1. Adult, dorsal view. Scale: 1 mm. 2. Right mandible, ventral view. Scale: 0.1 mm. 3. Metathoracic wing. Scale: 0.2 mm. 4. Metendosternite. Scale: 0.1 mm. 5. Protarsus. Scale: 0.2 mm. 6. Abdomen with last tergite. Scale: 1 mm. 7. Ninth sternite. Scale: 0.2 mm. 8. Aedeagus, ventral view. Scale: 0.2 mm.

La pérdida de la capacidad de vuelo de las especies de *Poophylax* se relaciona, seguramente, con las condiciones ambientales de los lugares que habitan: terrenos de poca altura con cubierta vegetal baja y fuertes vientos, factores que no favorecerían el desplazamiento aéreo. Esta condición es un fenómeno frecuente en islas subantárticas y se ha atribuido generalmente a una selección positiva de los que no vuelan (Gressitt y Weber 1959).

Desde el punto de vista geográfico, la presencia de *P. falklandica* en el archipiélago Diego Ramírez extiende el rango de distribución de la especie 320 km al sudoeste del punto más austral previamente conocido, en Bahía Colnett de la Isla de Los Estados, y constituye el primer registro de la especie en territorio chileno. Con esto, la distribución de la especie se extiende por alrededor de 800 km en línea recta entre las Islas Falkland y Diego Ramírez, en islas ubicadas en la plataforma continental de Sudamérica.

La presencia de insectos en islas ampliamente separadas del Atlántico Sur es objeto de controversia. Morrone (2011) postula que los curculiónidos (Coleoptera: Curculionidae) de las Islas Falkland tendrían origen a partir de elementos subantárticos evolucionados en el sur de Sudamérica, que habrían dispersado hacia las islas durante el Paleógeno. Buckland y Hammond (1997), en cambio, plantean una colonización postglacial de las islas desde el continente mediante canotaje en hielo, deriva sobre restos vegetales o intervención humana; tampoco se descarta la posibilidad de transporte por aves marinas. Respecto a *Poophylax* se desconocen antecedentes que puedan avalar alguno de estos planteamientos.

Tanto en Islas Falkland como en Diego Ramírez los registros de *P. falklandica* aparecen asociados a coironales de *P. flabellata* (Champion 1916; M. Riveros, comunicación personal). Esto está bien establecido también en los registros de *P. villosa* en las Falkland (Anderson y Fuller 2005). Si bien no hay indicación de que esto ocurra en Isla de Los Estados, la información botánica de la isla señala la presencia de *P. flabellata* en sus costas occidentales (Llavallol y Cellini 2007). De acuerdo a esto podría esperarse la presencia de especies de *Poophylax* en islas del archipiélago del Cabo de Hornos donde también se ha constatado la existencia de la gramínea (Pisano (1980), Isla Wollaston; Dollenz (1981), Pisano (1982), Isla Hornos; Dollenz (1982), Isla Deceit. Sin embargo, estudios entomofaunísticos no han obtenido resultados en este sentido (Lanfranco (1980), Isla Wollaston; Lanfranco (1981), Isla Bayly; Lanfranco (1983), Isla Deceit), tal vez porque los muestreos no estuvieron orientados a las comunidades de *P. flabellata*.

## Agradecimientos

A Marcelo Riveros G., Universidad de Playa Ancha, por su disposición para entregar antecedentes de su estadía en las Islas Diego Ramírez; a Patricia Estrada por su ayuda en la búsqueda de referencias.

## Literatura Citada

- Anderson, R. y Fuller, J. (2005)** *Poophylax villosa*, a new species of Salpinginae (Coleoptera: Salpingidae) from the Falkland Islands. *The Coleopterists Bulletin*, 59(4): 423-432.
- Buckland, P.C. y Hammond, P. M. (1997)** The origin of the biota of the Falkland Islands and South Georgia. *Quaternary Proceedings*, 5: 59-69.
- Champion, G.C. (1916)** A new genus of Pythidae from the Falkland Islands. *Annals and Magazine of Natural History*, 17(8): 311-313.
- Dollenz, O. (1981)** Estudios fitosociológicos en el archipiélago Cabo de Hornos II.- Relevamientos en la Isla Hornos. *Anales del Instituto de la Patagonia*, 12: 173-182.
- Dollenz, O. (1982)** Estudios fitosociológicos en el archipiélago Cabo de Hornos III.- Relevamientos en la Isla Deceit. *Anales del Instituto de la Patagonia*, 13: 145-151.

- Gressitt, J.L. y Weber, N.A. (1959)** Bibliographic Introduction to Antarctic-Subantarctic Entomology. *Pacific Insects*, 1(4): 441-480.
- Lanfranco, D. (1980)** Estudios entomofaunísticos en el Archipiélago del Cabo de Hornos I.-Prospección preliminar de suelo-superficie en Caleta Lientur (Isla Wollaston). *Anales del Instituto de la Patagonia*, 11: 281-291.
- Lanfranco, D. (1981)** Estudios entomofaunísticos en el Archipiélago del Cabo de Hornos 2.- Prospección preliminar de suelo-superficie en Surgidero Romanche (Isla Bayly). *Anales del Instituto de la Patagonia*, 12: 229-238.
- Lanfranco, D. (1983)** Estudios entomofaunísticos en el Archipiélago del Cabo de Hornos III.- Composición y estructura de la entomofauna de suelo-superficie asociada a bosques y turbales en Caleta Toledo (Isla Deceit: 55°49'S-67°06'O). *Anales del Instituto de la Patagonia*, 14: 119-131.
- Llavallo, C.I. y Cellini, J.M. (2007)** Mapa de vegetación de la Isla de Los Estados. *Multequina*, 16: 139-155.
- Morrone, J.J. (2011)** Island evolutionary biogeography: Analysis of the weevils (Coleoptera: Curculionidae) of the Falkland Island (Islas Malvinas). *Journal of Biogeography*, 38: 2078-2090.
- Pisano, E. (1980)** Catálogo de la flora vascular del Archipiélago del Cabo de Hornos. *Anales del Instituto de la Patagonia*, 11: 151-189.
- Pisano, E. (1982)** Comunidades vegetales vasculares de la Isla Hornos (Archipiélago del Cabo de Hornos, Chile). *Anales del Instituto de la Patagonia*, 13: 125-143.
- Schlatter, R.P. y Riveros, G.M. (1987)** Historia Natural del Archipiélago Diego Ramírez, Chile. *Serie Científica INACH*, 47: 87-112.
- Solervicens, J. (2021)** Descripción de un nuevo género y especie de Salpinginae (Coleoptera: Salpingidae) para Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 47(1): 9-18.