



Chloris Chilensis

Revista chilena de flora y de vegetación

Año 24. N° 2

ALGUNAS PRECISIONES SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE *PSEUDOGNAPHALIUM LACTEUM* (MEYEN & WALP.) ANDERB. (ASTERACEAE) EN CHILE

*A CONTRIBUTION ON THE DISTRIBUTION AREA OF PSEUDOGNAPHALIUM
LACTEUM (MEYEN & WALP.) ANDERB.
(ASTERACEAE) IN CHILE*

Òscar Castillo¹, Sebastián Teillier² & Mercè Galbany-Casals¹

¹Sistemática y Evolución de Plantas Vasculares (UAB) – Unidad Asociada al CSIC, Departament de Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia, Facultat de Biociències, Universitat Autònoma de Barcelona, 08193 Bellaterra, España

² Escuela de Arquitectura y Paisaje, Universidad Central de Chile

RESUMEN

Pseudognaphalium lacteum (Meyen & Walp.) Anderb. (Gnaphalieae, Asteraceae) es una especie altoandina, conocida del altiplano de Argentina, Bolivia, Chile, Ecuador y Perú. Se caracteriza por tener una pequeña estatura, porte postrado, y capítulos con las brácteas involucrales blancas. En este trabajo se aportan algunas precisiones referentes a su distribución en Chile: se confirma su presencia en la Región de Antofagasta y se descarta para las regiones de Biobío y de Coquimbo.

Palabras clave: flora, corología, *Compositae*, taxonomía, América del Sur

ABSTRACT

Pseudognaphalium lacteum (Meyen & Walp.) Anderb. (Gnaphalieae, Asteraceae) is a high Andean species, known from mountain wetlands of Argentina, Bolivia, Chile, Ecuador and Peru. It is characterized by having a small size, prostrate habit, and capitula with white involucral bracts. This paper provides two novelties regarding its distribution in Chile: its presence in the Antofagasta region is confirmed and its presence in the Biobío and Coquimbo regions is denied.

Keywords: flora, chorology, Asteraceae, Gnaphalieae, taxonomy, South America

INTRODUCCIÓN

Pseudognaphalium Kirp. es un género de plantas angiospermas perteneciente a la tribu *Gnaphalieae* (*Asteraceae*) que reúne entre 60 (Freire *et al.* 2018) y 90 especies (Anderberg 1991). Desde el punto de vista taxonómico, la propuesta de escindir *Pseudognaphalium* de *Gnaphalium* data de 1950 (Kirpichnikov & Kuprijanova 1950), y numerosos estudios posteriores basados en datos morfológicos y moleculares han apoyado su reconocimiento como un género independiente, filogenéticamente más estrechamente relacionado con *Helichrysum* Mill. que con el mismo *Gnaphalium* L. (Hilliard & Burtt 1981; Anderberg 1991; Galbany-Casals *et al.* 2010, 2014; Nie *et al.* 2015). *Pseudognaphalium* presenta una distribución mundial, contando con representantes en todos los continentes exceptuando la Antártida (Nie *et al.* 2015), aunque la mayor parte de las especies se hallan en el continente americano (Anderberg 1991, Freire *et al.* 2018).

Una de las especies sudamericanas del género es *Pseudognaphalium lacteum* (Meyen & Walp.) Anderb., la que según Freire *et al.* (2014, 2018) se caracteriza por ser una hierba perenne, baja y postrada, con los tallos ramificados; sus hojas de aproximadamente 10–15 × 2–3 mm, son obovadas, con la base decurrente, redondeadas en el ápice, concoloras y recubiertas de un indumento denso y blanco en ambas caras; los capítulos miden 4,5–5 × 5 mm y se agrupan en corimbos o panículas; las brácteas del involucre (filarios) tienen la lámina de un color blanco lechoso y son redondeadas en el ápice, las externas son anchamente elípticas y miden *ca.* 4 × 2–2,7 mm y las internas son oblongo-lanceoladas y miden 4–4,6 × 0,7–1 mm; los capítulos contienen 42–59 flores femeninas y 8–20 flores hermafroditas; los aquenios son glabros y las setas del vilano miden *ca.* 3,2 mm de longitud.

Respecto de su distribución y hábitat, ejemplares de la especie crecen en Argentina, Bolivia, Chile, Ecuador y Perú, entre los (2500) 3500 y 4800 m de altitud, con preferencia por los suelos rocosos o arenosos de los márgenes de los bofedales, vegas turbosas características del altiplano (Freire *et al.* 2014, 2018). En concreto para Chile, Freire *et al.* (2014) citaron esta especie para las regiones de Arica-Parinacota, Tarapacá, Coquimbo y Biobío. Más tarde, Rodríguez *et al.* (2018) proponen su existencia también en la región de Antofagasta.

Después de una revisión de material de herbario, en el contexto de un proyecto de sistemática y evolución del género *Pseudognaphalium*, en este trabajo se aportan algunas precisiones sobre la distribución de *P. lacteum* en Chile.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la realización de este trabajo se revisaron varios ejemplares del Herbario del Departamento de Botánica de la Universidad de Concepción (CONC) y del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile (SGO). La identificación del material se llevó a cabo usando las claves dicotómicas de los trabajos de Reiche (1905) y Freire *et al.* (2014, 2018). También se

consultaron las citaciones de *Pseudognaphalium lacteum* en *Global Biodiversity International Facility* (2020) y se revisaron sus identificaciones a partir de las imágenes de ejemplares de los herbarios K y E. Finalmente, se georreferenciaron las localidades de Chile confirmadas para la especie, y la información recopilada se comparó con los datos de distribución de esta especie publicados en la bibliografía preexistente.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este trabajo se aportan dos novedades principales: por un lado, se demuestra y documenta la presencia de *P. lacteum* en la Región de Antofagasta, y por el otro se descarta su existencia en las regiones tanto de Biobío como de Coquimbo.

1. *Pseudognaphalium lacteum* en la Región de Antofagasta:

En la monografía de Freire *et al.* (2014) no se citan ejemplares de la Región de Antofagasta. Pese a ello, Rodríguez *et al.* (2018) la citan para la Región, criterio que coincide con el de Zuloaga *et al.* que sí la incluyen en el catálogo de las especies del Cono Sur (Zuloaga *et al.* 2019, en adelante).

Durante la revisión del material *Pseudognaphalium* del Herbario CONC se encontró un ejemplar que procedía de la localidad de Lequena, Región de Antofagasta (Teillier & Mella 6368, Figura 1) que había sido identificado con dudas como *Gnaphalium frigidum* Wedd; luego de su examinación, se concluyó que dicho ejemplar sin dudas pertenece a *P. lacteum*. A pesar de que *G. frigidum* fue sinonimizado bajo *P. lacteum* por los propios Freire *et al.* (2014, 2018), en su revisión taxonómica la especie no aparece citada para la Región, ello, posiblemente, por desconocimiento del ejemplar de Teillier & J. Mella 6368 (CONC 176365). En el herbario SGO se encontraron dos ejemplares más que también habían sido recolectados en la cordillera de Antofagasta (SGO 139007 y SGO 138929, ver detalles en la lista de especímenes estudiados), ambos ya estaban correctamente determinados como *Gnaphalium lacteum*.

Complementariamente, en el trabajo “Flora y Vegetación de la Región de Antofagasta” (Sistema de Información Territorial de Humedales Altoandinos 2016), se menciona a *Gnaphalium lacteum* como parte de la composición de la flora del “matorral bajo tropical andino de *Fabiana denudata* y *Chuquiraga atacamensis*”; sin embargo, no se nombra ninguna localización concreta, ni se cita algún ejemplar ni se especifica que se trate de una formación de vegetación exclusiva de dicha región. En el trabajo de Trivelli & Huerta (2014), “Alcances sobre la flora y vegetación de la cordillera de los Andes. Región de Antofagasta”, no se cita esta especie. Con esta nota y las evidencias de los tres ejemplares de herbario, confirmamos a *Pseudognaphalium lacteum* como integrante de la flora vascular de la Región de Antofagasta. A continuación, se aporta una relación de todo el material estudiado perteneciente a *P. lacteum*, procedente de Chile, y un mapa con la distribución geográfica actualizada de la especie (Figura 2).

Materiales estudiados

CHILE: Región de Antofagasta: prov. El Loa, Ojo de San Pedro, origen del río San Pedro, afluente del Loa, [21°56'15"S 68°32'46"W], 3220 m, crece bajo las rocas en los faldeos de los cerros, muy escasa, 3-ene-1943, E. PISANO V. & J. VENTURELLI E. 1790 (SGO 139007); entre Machuca y San Pedro de Atacama, [22°46'02"S 68°04'18"W], 2430-3800 m, crece entre las piedras en suelos arenosos, 15-16-feb-1943, E. PISANO V. & J. VENTURELLI E. 1897 (SGO 138929); cuenca del Loa, 2 km N de Lequena, 21°38'S 68°40'W, 3330 m, 27-nov-2002, S. TEILLIER & J. MELLA 6368 (CONC 176365).

Región de Arica y Parinacota: prov. Parinacota, Chislluma, cordillera del volcán Tacora, [17°42'S 69°43' W], [4500 m], abr-1926, E. WERDERMANN 1148 (E 00273262 photo GBIF). FF.CC. de Arica-La Paz. Puquios, km 108-106, [18°10'00"S 69°45'00"W], 3700-3600 m [3800 m], 27-sep-1955, M. RICARDI 3544 (CONC 19487); tranque de Caritaya, [19°01'00"S 69°20'00"W], 3600 m [3640 m], 30-sep-1958, RICARDI Y MARTICORENA 4807/1192 (CONC 25600); cordillera de Arica, cuesta de Chapiquiña, cerca del portezuelo, [18°21'09.80"S 69°31'33.88"W], 4000 m [4000 m], 29-mar-1962, RICARDI, MARTICORENA Y MATTHEI 325 (CONC 70578); camino de Arica al portezuelo de Chapiquiña, km 92, [18°21'47.01"S 69°37'59.05"W], 3250 m [3175 m], 08-feb-1964, MARTICORENA, MATTHEI Y QUEZADA 14 (CONC 70571); Putre, [18°11'47.36"S 69°33'37.66"W], 3500 m [3550 m], 12-feb-1964, MARTICORENA, MATTHEI Y QUEZADA 142 (CONC 89704); lagunas de Cotacotani, [18°11'40.68"S 69°13'43.34"W], 4500 m [4550 m], 13-feb-1964, MARTICORENA, MATTHEI Y QUEZADA 244 (CONC 89711); camino de Chucuyo a las lagunas de Cotacotani, km 5, [18°13'11.68"S 69°17'15.37"W], 4400 m [4445 m], 13-feb-1964, MARTICORENA, MATTHEI Y QUEZADA 227 (CONC 89709); quebrada de Putre, [18°11'S 69°32' W], 3600 m [3890 m], 17-may-1979, C. VILLAGRÁN, M. KALIN, J. ARMESTO Y P. USLAR 1153 (CONC 53604); cerca de Parinacota, [18°12'59.30"S 69°13'59.78"W], 4400 m [4599 m], 08-mar-1984, M.T.K. ARROYO 84-691 (CONC 117548); camino Zapahuira-Putre, quebrada Chilcana, [18°14'S 69°33' W], 3400 m [3630 m], 15-mar-1985, A. LANDERO, F. SQUEO Y A. LANDERO 48 (CONC 115486); Guaneguane, [18°9'40.21"S 69°14'42.85"W], 4450 m [4594 m], bofedal, 18-may-1989, H. NIEMEYER, C. FERNÁNDEZ Y A. HOFFMANN 89100 (CONC 105567).

Región de Tarapacá: Prov. del Tamarugal, Tarapacá, feb-1888, R. A. PHILIPPI s. n. (K 000500332 photo GBIF); Tarapacá, ago-1890, R. A. PHILIPPI s. n. (K 000500333 photo GBIF); Tarapacá, cordillera, cerro Japu, [20°1'S 69° 0' W], 4200 m [4236 m], mar-1926, E. WERDERMANN 1092 (CONC 56268; E 00273264 photo GBIF); cordillera, cerro Columtusca. Apacheta [Pica, La Escalera], [20°7'S 69°0'W], [4600 m], mar-1926, DR. E. WERDERMANN 1096 (E 00273263 photo GBIF); camino de Huara a Cancosa, km 91, [19°52'00"S 69°03'00" W], 3850 m [3850 m], 17-feb-1964, MARTICORENA, MATTHEI Y QUEZADA 316 (CONC 89707); camino alternativo de Mauque hacia el geiser de Puchuldiza,

19°20'47,4"S 68°53'35,9"W, 4135 m, abundante, 20-jun-2014, V. ARDILES & J. ARRIAGADA s. n. (SGO 164535).

Figura 1. *Pseudognaphalium lacteum*. Región de Antofagasta. Prov. El Loa. Cuenca del río Loa. 2 km N de Lequena. 3330 m s.n.m. (21°38'S 68°40'W). 27-Noviembre-2002. S. TEILLIER & J. MELLA 6368 (CONC 176365).

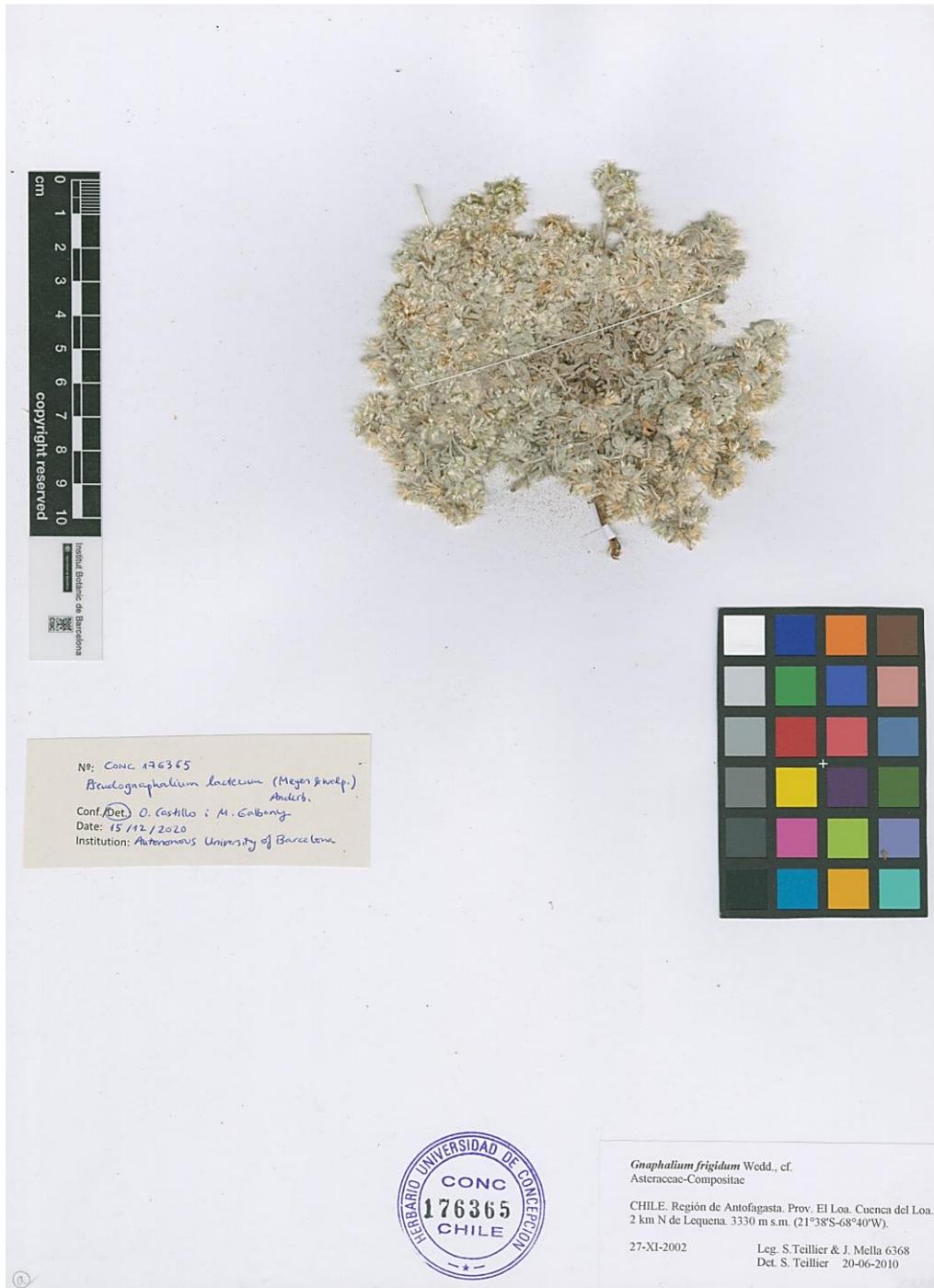


Figura 2. Mapa de distribución de *Pseudognaphalium lacteum* en Chile, realizado con Google Maps.



2. Sobre la inexistencia de *Pseudognaphalium lacteum* en las regiones de Biobío y Coquimbo.

Pseudognaphalium lacteum fue reportado para la flora de la Región del Biobío por Freire *et al.* (2104) y su criterio fue seguido tanto por Rodríguez *et al.* (2018) como por Zuloaga *et al.* (2019 en adelante). Dicho reporte se basa en un solo ejemplar de herbario [San Pedro - Concepción, 10 m, Oct-1952, *A. Antoniz s. n.* (CONC 13265); Figura 3] procedente de la localidad de San Pedro cerca de Concepción (Freire *et al.* 2014).

Después de un estudio minucioso de este ejemplar, concluimos que numerosos caracteres no encajan con la morfología típica de *P. lacteum*: las hojas miden 17–24 mm de longitud, mientras que en *P. lacteum* suelen medir 10–15 mm de longitud; las brácteas involucrales externas miden 3×2 mm, mientras que en *P. lacteum* suelen medir *ca.* $4 \times 2-2,7$; las láminas de las brácteas involucrales internas son de un tono rosado-marfil y no de color blanco lechoso; y los capítulos están constituidos por 80 flores femeninas y 17 flores hermafroditas, mientras que en *P. lacteum* tienen 42–59 flores femeninas y 8–20 flores hermafroditas. En nuestra opinión, el ejemplar CONC 13265 corresponde en realidad a *Pseudognaphalium viravira* (Molina) Anderb., una especie de amplia distribución en Chile, incluida la Región de Biobío (Freire *et al.* 2014). A pesar de que *P. viravira* suele tener un tamaño más grande y un porte más erecto, los caracteres observados en este ejemplar son parte de la variabilidad reportada por Freire *et al.* (2014): hojas caulinares de 13–50 mm de longitud; brácteas involucrales externas de $2,8-4,2 \times 1,4-2$ mm; y capítulos con (82–88)115–130 flores femeninas y 5–16 hermafroditas. Además, *P. lacteum* se describe de hecho como una especie altoandina, que crece en la alta montaña, por encima de los 2500 m de altitud (Freire *et al.* 2014), mientras que el ejemplar CONC 13265 se habría recolectado a 10 m de altitud, en una zona cercana al mar donde no existe ese tipo de comunidad; a partir de lo expuesto es necesario descartar de *Pseudognaphalium lacteum* de la flora vascular de la Región Biobío.

Al igual que en el caso recién comentado, la existencia de *Pseudognaphalium lacteum* en la flora de la Región de Coquimbo también ha sido reportada por Freire *et al.* (2014) y su criterio seguido tanto por Rodríguez *et al.* (2018) como por Zuloaga *et al.* (2019 en adelante). Entre los pliegos revisados se encontraron dos carpetas con ejemplares identificados como *P. lacteum*, sobre los que se basa dicho reporte (Freire *et al.* 2014). El estudio morfológico del primero de ellos [IV Región. Prov. Choapa, cordillera de Combarbalá, Potrero Grande, $31^{\circ}10'S$ $70^{\circ}50'W$, 2800 m, común en las vegas, 11-ene-1973, C. JILES 6083 (CONC 89732; Figura 4)] mostró que se trata de una planta laxa, postrada, posiblemente anual, con hojas agudas y sin pelos glandulares largos, contrariamente a las hojas de *P. lacteum*, que son redondeadas y con pelos glandulares largos; capítulos de 4×4 mm; brácteas involucrales obtusas en el ápice y de un blanco hialino, pero no redondeadas y de un blanco opaco como las de *P. lacteum*; estereoma

con una diminuta grieta en la parte superior, en vez de típicamente fenestrado como en el género *Pseudognaphalium* (Acosta-Maindo & Galbany-Casals 2018); brácteas involucrales externas de $1,6 \times 0,7$ mm; las internas de $3 \times 0,7$ mm; capítulos con cinco flores hermafroditas y 144 femeninas; vilano no claramente dimórfico; setas del vilano de 1,2 mm de longitud; y aquenios con pelos dúplex. El segundo ejemplar [Coquimbo - Carretera Panamericana, 19 km al sur de Socos, 300 m, 9-feb-1963, Ricardi, Marticorena y Matthei 788 (CONC 89715; Figura 5)], es una planta enana y anual; con hojas agudas y con abundantes pelos glandulares cortos; capítulos de 3×3 mm; brácteas involucrales obtusas pero no redondeadas; estereoma sin fenestra aunque con una rendija de pequeñas dimensiones; brácteas involucrales externas de $1,8 \times 1$ mm; las internas de $2,5 \times 0,5$ mm; capítulos con cuatro flores hermafroditas y 49 femeninas; vilano no claramente dimórfico; setas del vilano de 1,4 mm; y aquenios con pelos dúplex. En ninguno de los dos casos los caracteres morfológicos coinciden con los de *P. lacteum*, descritos en la introducción, y a nuestro parecer se trataría de dos ejemplares pertenecientes a *Gnaphalium aldunateoides* J. Rémy: una planta enana, anual y lanuginosa, con hojas agudas o subobtusas y con tricomas glandulares cortos; capítulos de $3-3,2 \times 2,5-3$ mm; brácteas involucrales de un blanco opaco a hialino en el ápice; las externas de $1,8-2,8 \times 0,6-1$ mm, ovoides con el ápice de obtuso a agudo; las internas $1,5-3 \times 0,4-0,9$ mm, agudas en el ápice; capítulos con entre 96-150 flores femeninas y 4-13 hermafroditas; setas del vilano de 1-1,8 mm de longitud; y aquenios con pelos dúplex. Respecto a los caracteres del género *Gnaphalium*, se conoce que presenta variabilidad en la morfología del vilano, pudiendo presentar desde un dimorfismo ligero a uno muy marcado; y en el estereoma, que puede ser entero o con pequeñas partes transparentes estrechas, que no constituyen una fenestra. En definitiva, según los caracteres observados, estos dos ejemplares constituyen parte de la variabilidad de *G. aldunateoides* (Acosta-Maindo & Galbany-Casals 2018), por lo que se descarta la presencia de *P. lacteum* en la Región de Coquimbo, mientras que la presencia de *G. aldunateoides* en esta región ya era conocida (Freire *et al.* 2014).

Figura 3: *Pseudognaphalium viravira*. Localidad de San Pedro, Concepción. Octubre-1952. A. ANTONIZ s. n. (CONC 13265).



Figura 4. *Gnaphalium aldunateoides*. IV Región. Prov. Choapa. Cordillera de Combarbalá. Potrero Grande. 2800 m s.n.m. (31°10'S 70°50'W). Común en las vegas. 11-Enero-1973. C. JILES 6083 (CONC 89732).

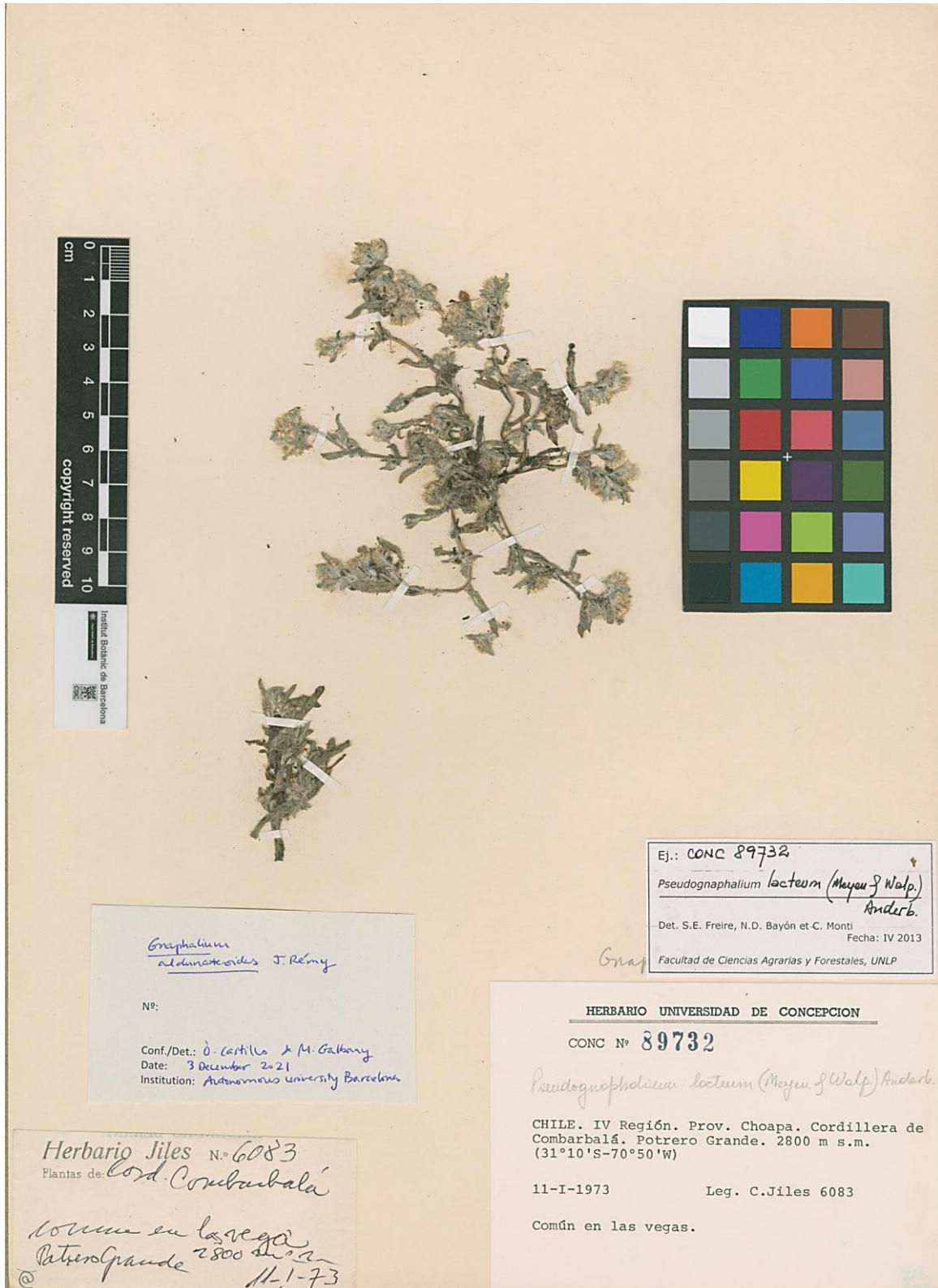


Figura 5. *Gnaphalium aldunateoides*. Prov. Coquimbo. Carretera Panamericana, 19 km al sur de Socos. 9-Febrero-1963. RICARDI, MARTICORENA Y MATTHEI 788 (CONC 89715).



AGRADECIMIENTOS

Los autores quieren expresar su agradecimiento a Alicia Marticorena (CONC) y a Gloria Rojas (SGO) por las facilidades recibidas para el estudio de los materiales de estos herbarios, y a E. Farràs (BC) por la digitalización de los ejemplares de CONC. Este trabajo ha sido parcialmente financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (PID2019-105583GB-C22); por la Generalitat de Catalunya (*Ajuts a grups consolidats* 2017-SGR1116); y por una ayuda *Systematics Research fund* concedida a M. Galbany-Casals por la *Systematics Association and the Linnean Society of London*.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACOSTA-MAINDO, A. & GALBANY-CASALS, M. 2018. *Pseudognaphalium aldunateoides* back in *Gnaphalium* (Compositae: Gnaphalieae). *Collectanea Botanica*, 37, 012.
- ANDERBERG, A. A. 1991. Taxonomy and phylogeny of the tribe Gnaphalieae (Asteraceae). *Opera Botanica*, 104, 1-195.
- FREIRE, S. E., BAYÓN, N. D., BAEZA, C. M., GIULIANO, D. A. & MONTI, C. 2014. Revision of the genus *Pseudognaphalium* (Asteraceae, Gnaphalieae) in Chile. *Gayana Botánica*, 71, 68-107.
- FREIRE, S. E., MONTI, C., BAYÓN, N. D. & MIGOYA, M. A. 2018. Taxonomic Studies in *Pseudognaphalium* Kirp. (Asteraceae, Gnaphalieae) from Peru. *Systematic Botany*, 43(1), 325-343.
- GALBANY-CASALS, M., ANDRES-SÁNCHEZ, S., GARCIA-JACAS, N., SUSANNA, A., RICO, E. & MARTÍNEZ-ORTEGA, M. 2010. How many of Cassini anagrams should there be? Molecular systematics and phylogenetic relationships in the *Filago* group (Asteraceae, Gnaphalieae), with special focus on the genus *Filago*. *Taxon*, 59, 1671-1689.
- GALBANY-CASALS, M., UNWIN, M., GARCIA-JACAS, N., SMISSEN, R. D., SUSANNA, A. & BAYER, R. J. 2014. Phylogenetic relationships in *Helichrysum* (Compositae: Gnaphalieae) and related genera: Incongruence between nuclear and plastid phylogenies, biogeographic and morphological patterns, and implications for generic delimitation. *Taxon*, 63, 608-624.
- GLOBAL BIODIVERSITY INFORMATION FACILITY [consultado en diciembre de 2020] (<https://www.gbif.org/es/>)
- HILLIARD, O. M. & BURTT, B. L. 1981. Some generic concepts in Compositae-Gnaphaliinae. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 82, 181-232.

- KIRPICHNIKOV, M. E. & KUPRIJANOVA, L. A. 1950. Morphological, geographical and palynological contributions to the understanding of the genera of the subtribe Gnaphaliinae [In Russian]. Acta Institutum Botanicum V. F. Komarov Academiae Scientiarum URSS, Series 1, 9, 7-37.
- REICHE, C. 1905. *Gnaphalium*. Pp: 47-73. Estudios críticos sobre la Flora de Chile 4, Santiago de Chile.
- RODRÍGUEZ, R., MARTICORENA, C., ALARCÓN, D., BAEZA, C.M., CAVIERES, L., FINOT, V.L., FUENTES, N., KIESSLING, A., MIHOC, M., PAUCHARD, A., RUIZ, E., SÁNCHEZ, P., MARTICORENA, A. 2018. Catálogo de las plantas vasculares de Chile. Gayana Botánica 75(1): 1-430.
- SISTEMA DE INFORMACIÓN TERRITORIAL DE HUMEDALES ALTOANDINOS. 2016. Flora y vegetación II Región de Antofagasta. Centro de Información de Recursos Naturales.
- TRIVELLI, M. A. & HUERTA, J. A. 2014. Alcances sobre flora y vegetación de la cordillera de los Andes. Región de Antofagasta. 1ª ed. Departamento de Comunicaciones, Servicio Agrícola y Ganadero.
- ZE-LONG, N., FUNK, V. A., MENG, Y., DENG, T., SUN, H. & WEN, J. 2015. Recent assembly of the global herbaceous flora: evidence from the paper daisies (Asteraceae: Gnaphalieae). New Phytologist, 209(4), 1795-1806.
- ZULOAGA, F.O., BELGRANO, M.J., ZANOTTI, C.A. 2019. Actualización del Catálogo de las Plantas Vasculares del Cono Sur Darwiniana, nueva serie 7(2): 208-278. Base de datos asociada en: <http://www.floraargentina.edu.ar/>
[<http://www.darwin.edu.ar/proyectos/floraargentina/fa.htm>, consultada 12-01-2022]

Citar este artículo como:

Castillo, O., S. Teillier & M. Galbany-Casals. 2021. Algunas precisiones sobre la distribución de *Pseudognaphalium lacteum* (Meyen & Walp.) Anderb. (Asteraceae) en Chile. Chloris Chilensis. Año 24. N° 2. 8-20. URL: www.chlorischile.cl
