



Chloris Chilensis

Revista chilena de flora y de vegetación

Año 27. N.º1

NUEVO REGISTRO DE *HELIOTROPIUM GEISSEI* (HELIOTROPIACEAE) EN CHILE

NEW RECORD OF HELIOTROPIUM GEISSEI (HELIOTROPIACEAE) IN CHILE

Federico Luebert¹ & Gloria Rojas²

¹Universidad de Chile, Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables y Departamento de Silvicultura y Conservación de la Naturaleza, Santiago, Chile.

²Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile

E-mail: fluebert@u.uchile.cl

RESUMEN

Se reporta una nueva localidad en Chile central para *Heliotropium geissei*, una especie nativa previamente recolectada en Chile en apenas cinco localidades de las regiones Metropolitana y de Valparaíso. Esta especie de *Heliotropium* pertenece a la sect. *Plagiomeris*, integrada también por especies de Argentina y Chile tales como, *H. kurtzii*, *H. paronychioides* y *H. pinnatisectum*. La revisión de materiales de *Heliotropium* recientemente depositados en la colección del herbario del Museo Nacional de Historia Natural (SGO) reveló que *H. geissei* también se encuentra en la Región de O'Higgins, registro que representa una extensión de su límite sur en Chile de más de 100 km con respecto a los reportados con anterioridad.

Palabras clave: Boraginaceae, Boraginales, endemismo, flora

ABSTRACT

A new locality has been reported in central Chile for *Heliotropium geissei*, a native species previously collected only in five locations at the regions Metropolitana and Valparaíso. This species of *Heliotropium* belongs to sect. *Plagiomeris* along with the following species from Argentina and Chile: *H. kurtzii*, *H. paronychioides* and *H. pinnatisectum*. The revision of *Heliotropium* materials recently deposited at the herbarium of the National Museum of Natural History (SGO) revealed that *H. geissei* is also found in the O'Higgins Region, a record that represents a southern range extension in Chile of more than 100 km from previous records.

Key words: Boraginaceae, Boraginales, endemism, flora

Heliotropium geissei F. Phil. es una especie nativa de Chile (Luebert 2020) y de Argentina (di Fulvio & Ariza-Espinar 2000). Antiguamente se sugirió que esta especie podría ser introducida y estaría relacionada con las especies de *Heliotropium* del Viejo Mundo (Reiche 1907). Sin embargo, estudios taxonómicos (Johnston, 1928) y filogenéticos (Luebert & Muñoz-Schick 2014) confirmaron su afinidad con las especies de *Heliotropium* sect. *Plagiomeris* I.M. Johnst., integrada sólo por especies sudamericanas de Argentina y Chile (Johnston 1928; Gangui 1955; Pérez-Moreau 1963; di Fulvio & Ariza-Espinar 2016; Luebert 2017, 2020): *H. geissei*, *H. kurtzii* Gangui, *H. paronychioides* A. DC. y *H. pinnatisectum* R.L. Pérez-Mor.

A pesar de que *Heliotropium geissei* se encuentra tanto en Chile como en Argentina, solo es conocida para un puñado de localidades, donde crece generalmente en suelos salinos situados en los bordes de los cuerpos de agua. En Argentina sólo se la ha encontrado en el sector de Río Barrancas del departamento de Malargüe, provincia de Mendoza (di Fulvio & Ariza-Espinar 2000). En Chile ha sido registrada en la Región Metropolitana en torno a la laguna de Batuco, en el tranque Las Tórtolas, en la hacienda Santa Filomena y en la cuesta de Chacabuco; en la de Valparaíso, en el sector de San Lorenzo (Luebert 2020). Los antecedentes taxonómicos y morfológicos, las claves de identificación y los mapas de distribución pueden ser revisados en las referencias arriba citadas.

La revisión de materiales de *Heliotropium* recientemente depositados en el herbario del Museo Nacional de Historia Natural (SGO) reveló que *H. geissei* también se encuentra en la Región de O'Higgins, registro que representa una extensión de su límite sur en Chile de más de 100 km con respecto a los reportados con anterioridad. La Figura 1 muestra el mapa de distribución de *H. geissei* indicando la localización de este nuevo registro. Esta figura además corrige el punto del registro de la especie en la hacienda Santa Filomena, cuyas coordenadas fueron erróneamente reportadas por Luebert & Muñoz-Schick (2014) y Luebert (2020).

Material estudiado:

CHILE. Región de O'Higgins, provincia de Cachapoal, Rancagua-Requínoa-Coligüe, 34,26876°S, 70,68400°W, 720 m, 21 noviembre 2014, G. Rojas 21112014-7 (SGO 166374). Figura 2.

Figura 1. Mapa con la distribución geográfica actualizada de *Heliotropium geissei* en Chile y Argentina.

Los cuadrados blancos indican su distribución conocida hasta ahora (datos de Luebert 2020);

el cuadrado negro representa el nuevo registro.

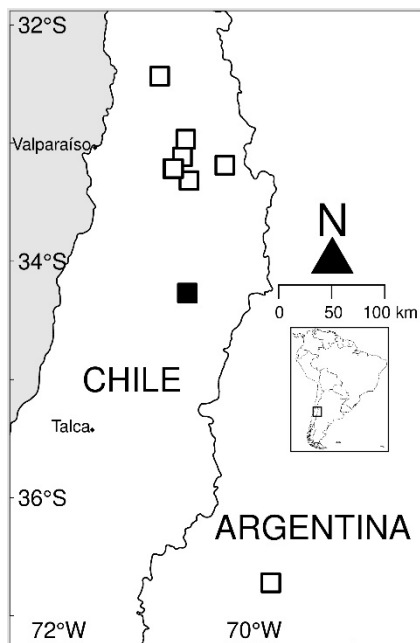
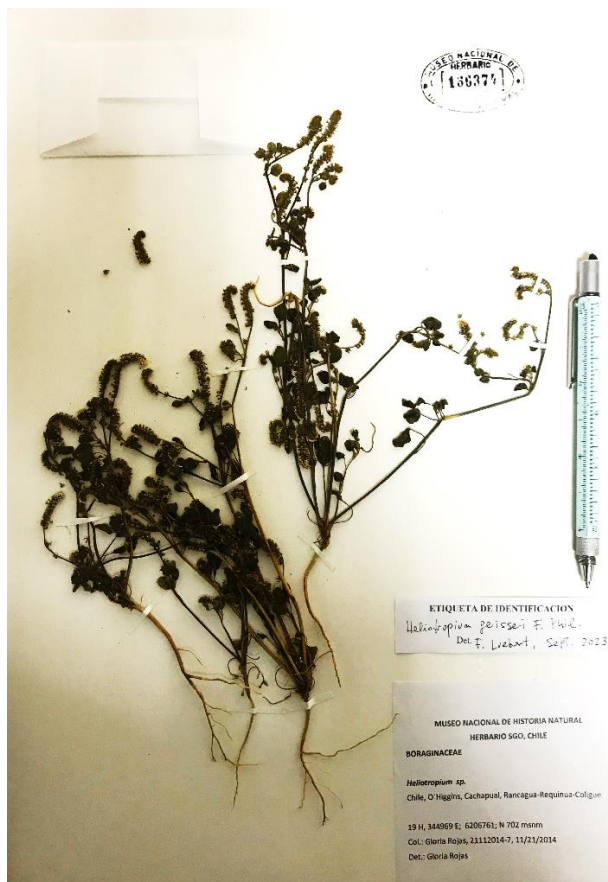


Figura 2. *Heliotropium geissei*: ejemplar del herbario SGO del nuevo registro.



A pesar de que Chile central es la zona del país donde más se han coleccionado plantas (Luebert et al. 2022), aún existen especies cuya distribución geográfica es poco o muy poco conocida. El caso más emblemático ha sido el de *Avellanita bustillosii* Phil. (Euphorbiaceae), donde la mayor parte de sus registros se ha conocido apenas en los últimos veinte años (Serra et al. 2005; Medina & Rojas 2018; Véliz & Aliaga-Reyes 2019). *Heliotropium geissei*, a pesar de encontrarse en hábitats diferentes, muestra una distribución geográfica similar a la de *Avellanita bustillosii* y, al igual que ella, también parece ser una especie cuyo rango completo de distribución geográfica está aún por descubrir.

La Región de O'Higgins es un área altamente intervenida por actividades antrópicas como la agricultura, las plantaciones forestales, la ganadería, la fabricación de carbón, la extracción de tierra de hojas, la construcción de caminos y carreteras, las actividades mineras y los asentamientos humanos. Esto ha traído consigo impactos severos sobre la flora nativa; sin embargo, existen sectores en manos de privados que han restringido o excluido tanto la crianza de ganado como los cultivos agrícolas, por lo que han servido como reservorios de especies nativas incluso algunas que presentan altos grado de amenaza (Faúndez et al. 2007). Es el caso de un sector de Gultro en donde funciona la compañía minera Valle Central, donde se encuentran los embalses Coligüe y Cauquenes, sitios del hallazgo que se reporta. Estos cuerpos de agua están rodeados principalmente por vegetación esclerofila secundaria en mosaico con matorrales xerofíticos y praderas, pero en las quebradas la vegetación parece estar mejor conservada, con presencia de grandes ejemplares de peumo, *Cryptocarya alba* (Molina) Looser y quillay, *Quillaja saponaria* Molina. Esta compañía minera tiene restringido el paso de transeúntes y la ganadería, lo que podría explicar la presencia de especies como *Avellanita bustillosii* y *Heliotropium geissei*. El lugar es muy diverso en especies nativas herbáceas tales como huillis (*Leucocoryne* spp.), arguenitas y topa-topa (*Calceolaria* spp.).

AGRADECIMIENTOS

A Víctor Ardiles y Jimena Arriagada por sus facilidades para la consulta del herbario SGO.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DI FULVIO, T.E., & ARIZA-ESPINAR, L. 2000. *Heliotropium geissei* (Boraginaceae) en Argentina. *Kurtziana*, 28(2), 275–278.
- DI FULVIO, T.E., & ARIZA ESPINAR, L. 2016. Las especies argentinas de *Heliotropium* (Boraginaceae). *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 51(4), 745–787.
- FAÚNDEZ, L., SERRA, M.T., & TEILLIER, S. 2007. Estado de conservación de la flora vascular de la Región de O'Higgins. In: Serey, I., Ricci, M., & Smith-Ramírez, C. (Eds.), *Libro Rojo de la Región de O'Higgins*. Rancagua: Corporación Nacional Forestal - Universidad de Chile, pp. 29–42.

- GANGUI, N. 1955. Las especies silvestres de *Heliotropium* de la República Argentina. *Revista de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 17, 481–560.
- JOHNSTON, I.M. 1928. Studies in the Boraginaceae VII.1. The South American species of *Heliotropium*. *Contributions from the Gray Herbarium of Harvard University*, 81, 3–73.
- LUEBERT, F. 2017. Los géneros de Heliotropiaceae en Argentina. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 52(4), 787–796. <https://doi.org/10.31055/1851.2372.v52.n4.18872>.
- LUEBERT, F. 2020. Revisión de *Heliotropium* sects. *Heliothamnus*, of *Heliotrophytum*, of *Hypsogenia*, of *Plagiomeris* y of *Platygine* (Heliotropiaceae) en Chile. *Gayana Botánica*, 77(2), 115–138. <https://doi.org/10.4067/S0717-66432020000200115>.
- LUEBERT, F., & MUÑOZ-SCHICK, M. 2014. *Heliotropium geissei* (Heliotropiaceae): nuevos registros, tipificación, posición sistemática y estado de conservación. *Gayana Botánica*, 71(1), 30–36. <https://doi.org/10.4067/S0717-66432014000100006>.
- LUEBERT, F., FUENTES-CASTILLO, T., PLISCOFF, P., GARCÍA, N., ROMÁN, M.J., VERA, D., & SCHERSON, R.A. 2022. Geographic patterns of vascular plant diversity and endemism using different taxonomic and spatial units. *Diversity*, 14(4), 271. <https://doi.org/10.3390/d14040271>.
- MEDINA, P., & ROJAS, G. 2018. Nueva localidad para *Avellanita bustillosii* Phil. (Euphorbiaceae) en la Región de O'Higgins y su estado de conservación. *Gayana Botánica*, 75(1), 539–543. <https://doi.org/10.4067/S0717-66432018000100539>.
- PÉREZ-MOREAU, R.L. 1963. Una nueva especie de *Heliotropium* de Neuquén (Boraginaceae). *Darwiniana*, 12(4), 629–632.
- REICHE, K. 1907. Estudios críticos sobre la flora de Chile. Borrajináceas. *Anales de la Universidad de Chile*, 121, 227–282.
- SERRA, M.T., LUEBERT, F., & RICCI, M. 2005. Nuevo registro para *Avellanita bustillosii* Phil. (Euphorbiaceae). *Noticiero Mensual Museo Nacional de Historia Natural*, 355, 11–15.
- Véliz, A.C., & Aliaga-Reyes, C. 2019. Nuevo registro para *Avellanita bustillosii* Phil. (Euphorbiaceae) en la Región de Valparaíso, Chile. *Gayana Botánica*, 76(2), 253–256.

Citar este trabajo como:

Luebert, F. & G. Rojas. 2024. Nuevo registro de *Heliotropium geissei* (Heliotropiaceae) en Chile. *Chloris Chilensis*, Año 27, N.º 1: 116-120. URL: www.chlorischile.cl
