

Chaetanthera callaquiensis (Asteraceae) una nueva especie para Chile

Chaetanthera callaquiensis (Asteraceae) new species to Chile

Alicia Marticorena^{1,*}, Sebastián Teillier^{1,2,3} & Claudio Salamanca⁴

¹Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Universidad de Concepción, Casilla 160-C, Concepción, Chile.

²Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Escuela de Arquitectura y Paisaje, Universidad Central de Chile, Santa Isabel 1186, Santiago, Chile.

³Investigador adscrito al Instituto de Ecología y Diversidad (IEB).

⁴Camilo Henríquez 16D, Santa Bárbara, Chile.

*E-mail: amartic@udec.cl

ABSTRACT

A new species, *Chaetanthera callaquiensis* from the Callaqui volcano, at the Biobío administrative Region is described.

INTRODUCCIÓN

El género *Chaetanthera* (Asteraceae) fue creado por Ruiz y Pavón y publicado en *Florae Peruvianaes et Chilensis* en el año 1794. Desde su creación ha sufrido numerosos cambios en cuanto a sus límites, particularmente con la propuesta de géneros tales como *Tylloma* (D. Don, 1830), *Carmelita* (Gay ex De Candolle, 1838), *Oriastrum* (Poeppig & Endlicher, 1843), *Aldunatea* (J. Rémy, 1848), *Egania* (J. Rémy, 1848) y *Chondrochillus* (Philippi, 1850), entre otros. En la actualidad se reconocen dos géneros independientes, pero muy relacionados entre ellos: *Chaetanthera* y *Oriastrum* (Davies 2010). Esta separación ha sido respaldada por los resultados de trabajos moleculares de Hershkovitz *et al.* (2006) y cariológicos de Baeza *et al.* (2009).

Las especies de *Chaetanthera* son plantas principalmente herbáceas, perennes o anuales, con una sola especie de hábito arbustivo (*Ch. glandulosa* J. Rémy). Las especies herbáceas tienen tallos erguidos o tendidos. Las hojas tienen diversos grados de pilosidad o son glabras; se disponen en rosetas o aparecen como verticiladas en la parte superior de las plantas, son simples y tienen los márgenes enteros o lobulados. Las inflorescencias son cabezuelas o capítulos, con las brácteas involucrales dispuestas en tres series, las externas de mayor

tamaño que las centrales y que las internas. Las flores son bilabiadas, las externas son solo pistiladas, con una larga lígula que confiere a las cabezuelas un aspecto “radiado”; las internas son hermafroditas y tienen el ápice apenas lobulado. El fruto es un aquenio piloso (Cabrera 1937; Davies 2010). La especie tipo del género es *Chaetanthera ciliata* Ruiz & Pav., designada como lectotipo por A.H. de Cassini (1817).

Del género *Oriastrum* se distingue desde el punto de vista de la morfología principalmente por sus brácteas involucrales o filarias no diferenciadas en un apéndice apical radiante y no coloreado de negro, además de otros caracteres micromorfológicos de sus tricomas (Freire *et al.* 2015).

Las especies de *Chaetanthera* se distribuyen desde el Perú hasta el sur de Chile a la latitud de Valdivia (41° S). De las treinta especies reconocidas, cerca de veinte se consideran como endémicas de Chile (Reiche 1904, Davies 2010, Rodríguez *et al.* 2019). En nuestro país ocupan una amplia diversidad de hábitats, siendo parte de las comunidades de vegetación del litoral hasta de la alta montaña; con especies de distribución puneña-altiplánica, endemismos del desierto de Atacama y de Chile mediterráneo y especies herbáceas perennes típicas de los bosques de *Nothofagus* montanos (Davies 2010).



FIGURA 1. A. Hábitat de la especie. B-D. Diversos estados de desarrollo. E. Planta recolectada mostrando el rizoma y la raíz. / A. Habitat of the species. B-D. Various stages of development. E. Collected plant showing the root.

DESCRIPCIÓN

Chaetanthera callaquiensis A.E. Martic. & Teillier, sp. nov.

Species very similar to Chaetanthera villosa D. Don ex Taylor & Phillips, from which it differs by the completely glabrous leaves and bracts.

Especie muy similar a *Chaetanthera villosa* D. Don ex Taylor & Phillips, de la que difiere por las hojas y las brácteas completamente glabras.

Tipo: Chile. Región del Biobío. Provincia del Biobío, comuna de Santa Bárbara, faldeos del volcán Callaqui, cajón del estero Malla, 1660 m, 37°57'28,0" S; 71°26'53,0" O, S. Teillier, C. Salamanca, I. Ossa, E. Thielemann & C. Baeza 8611, I-2023 (holotipo, CONC 193560). Fig. 1.

Hierba perenne, que forma rosetas que portan una sola cabezuela. Rizoma delgado, largo, blanco, de hasta 4 mm de grosor, con las brácteas dispuestas de manera espaciada. Tallo muy breve o casi nulo, coronado por una roseta de hojas de 3-4 cm de diámetro. Hojas en rosetas densas, de color verde claro, las basales, simples, espatuladas, de 1,6-2 x 0,7-1,3 cm, el ápice con el margen finamente denticulado y de aspecto glanduloso, margen inferior con pelos glandulosos, cortos, regularmente distanciados, lámina glabra; nervaduras 1-3, poco notorias en la haz. Inflorescencia, una cabezuela radiada, de 3-4 cm de diámetro. Brácteas involucrales (filarias) glabras, dispuestas en tres series imbricadas; las externas foliáceas, estrechamente espatuladas, de 1,3-1,4 x 0,4-0,5 cm, similares a las hojas, pero de color morado, las medianas estrechamente espatuladas, de 1,5-1,6 x 0,3 cm, margen membranoso, de color pajizo, estrecho, centro morado oscuro; las internas estrechamente oblongas, de 1,6-1,8 x 0,2-0,3 cm, de consistencia membranácea, de color pajizo, la parte superior con una mancha morada subapical. Flores del radio 30-41, pistiladas, de 1,8 cm de longitud, el tubo de 8 mm y la lígula, de 1 cm, amarillas, algunas con el ápice rojizo, y bi o tridentadas en el ápice. Flores del disco, hermafroditas, de 13 mm de longitud, amarillas, ápice levemente marrón, Fruto, un aquenio piriforme, de 3 mm de longitud (inmaduro), glabro; vilano de pelos barbelados, dispuestos en una sola fila.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Especie recolectada en las laderas del volcán Callaqui, en la Región administrativa del Biobío, única localidad conocida hasta el presente. No se ha encontrado material de esta especie en otros herbarios. Llama la atención que tratándose de una especie tan vistosa no haya sido coleccionada con anterioridad.

El volcán Callaqui se ubica al interior de Chile, y no tiene conexión con aquellos que se sitúan en el límite con Argentina

tales como el Copahue o, más al sur, el Lanin. La nueva especie crece, desde el punto de vista fitogeográfico, en el "herbazal de altura" (*sensu* Luebert & Pliscoff 2017), por sobre el límite de los bosques montanos caducifolios de *Nothofagus pumilio* (Poepp. & Endl.) Krasser y de los matorrales de *Nothofagus antarctica* (G. Forst.) Oerst. acompañada por especies como, *Azorella prolifera*, *Baccharis magellanica* y *Festuca acanthophylla* (Fig. 1A).

ETIMOLOGÍA

El epíteto *callaquiensis* se refiere al volcán Callaqui, el lugar donde se ha coleccionado por primera vez y descrito esta especie.

POSICIÓN SISTEMÁTICA

Por sus características morfológicas es una especie similar a *Chaetanthera villosa*, una especie andina, de amplia distribución nacional que crece en los mismos tipos de ambiente. Esta nueva especie se diferencia de ella, tal como se ha indicado, por la absoluta ausencia de pilosidad en las hojas y en las brácteas. Ambas especies son parte del subgénero *Tylloma* (D. Don) Less. que reúne a unas 14 especies principalmente chilenas (Davies 2010).

MATERIALES ESTUDIADOS

PARATIPO: Chile. Región del Biobío. Provincia del Biobío, comuna de Santa Bárbara, volcán Callaqui, comuna Alto Biobío, sector Malla, 1701 m s.m, 37°57'22,8" S; 71°26'54,5" O, Claudio Salamanca s/n. 5-III-2022 (CONC 193583); 1640 m, 37°57' 31" S; 71°27'20" O, Andrea Ugarte s/n, II-2023 (CONC 193971).

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a los revisores anónimos que ayudaron a mejorar el manuscrito. Se agradece el apoyo del proyecto Flora de Chile (2023000111HER).

REFERENCIAS

- Baeza, C.M., Ruiz, E., Negritto, M. 2009. Importancia del cariotipo en la taxonomía y evolución del género *Chaetanthera* (Asteraceae): evidencias preliminares para especies que crecen en Chile. *Gayana Botánica* 66: 51-58. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-66432009000100005>
- Cabrera, A. 1937. Revisión del género *Chaetanthera* (Compositae). *Revista del Museo de La Plata (Sección Zoología)* 1: 87-210. <https://publicaciones.fcnyml.unlp.edu.ar/rmlp/>

- article/view/1514
- Davies A.M.R. 2010. A systematic revision of *Chaetanthera* Ruiz et Pav. and the reinstatement of *Oriastrum* Poeppig et Endl. (Asteraceae, Mutisiae) Dissertation der Fakultät für Biologie der Ludwig-Maximilians-Universität, München. https://edoc.ub.uni-muenchen.de/11538/1/Davies_Alison.pdf Accedido: Abril 24, 2022.
- Freire, A., Nicola, M.V., Ariza-Espinar, L. 2015. *Chaetanthera* (Asteraceae) En: Zuloaga, F., Antón, A., Belgrano, M.J. (Eds.) Flora Argentina. Vol. 7 (2): 324-333.
- Hershkovitz, M., Arroyo, M.T.K., Bell, C., Hinojosa, F. 2006. Phylogeny of *Chaetanthera* (Asteraceae: Mutisiae) reveals both ancient and recent origins of high elevation lineages. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 41: 594-605. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/> https://ieb-chile.cl/wp-content/uploads/2019/02/Hershkovitz_etal_2006_Mol_Phylo_Evol.pdf
- Luebert, F., Pliscoff, P. 2017. Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile. Editorial Universitaria. Santiago de Chile. 381 pp.
- Reiche, K. 1904. Estudios críticos sobre la flora de Chile. *Anales de la Universidad de Chile* 115: 311-352.
- Rodríguez, R., Marticorena, C., Alarcón, D., Baeza, C., Cavieres, L., Finot, V., Fuentes, N., Kiesling, 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. Doi: 10.4067/S0717-66432018000100001 <http://catalogoplantas.udec.cl/>
- UICN. 2012. Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN: versión 3.1, segunda edición. <https://portals.iucn.org/library/node/10316> Accedido: Abril 24, 2022.

Received: 14.07.23

Accepted: 03.11.23