

FICHA FINAL DE ANTECEDENTES DE ESPECIE**Nombre Científico*****Leucheria cantillanensis* Lavandero****Nombre común****Propuesta definitiva de clasificación del Comité de Clasificación**

En la reunión del 09 de junio de 2022, consignada en el Acta Sesión N° 13, del 18vo proceso, el Comité de Clasificación establece:

***Leucheria cantillanensis* Lavandero, nombre común no conocido**

Hierba perenne caulescente, 15–40 cm de alto, decumbente, formando grupos de 5-6 tallos aéreos que surgen del ápice y los nodos distales del rizoma. Rizoma café oscuro, redondos, 10-15 mm de ancho, oblicuo a rastrero, sin hojas, pero cubierto por los restos de los pecíolos de hojas secas, raíces naciendo de los entrenudos. Raíz café oscuro, ca. 2 mm ancho, redondas en corte transversal. Tallos de color púrpura en la base, verdes hacia arriba, 1.0-5.5 mm ancho, simples o ramificados, entrenudos de hasta 4 cm de largo, densamente cubiertos por tricomas glandulares, capitados y multiseriados, 87–180 µm de largo, con una resina transparente, fragante, con olor pungente y cítrico (el mismo indumento presente en toda la planta, excepto flores y frutos). Hojas verde oscuro, alternas; hojas basales pecioladas, semi- a densamente dispuestas en la base del tallo; pecíolo comprimido, alado, vaginado, 2–3,5 cm de largo; hojas superiores sésiles, amplexicaules, holgadamente dispuestas a lo largo del tallo y gradualmente decreciendo en tamaño hacia las capitulescencias.

Especie endémica de Chile, endémica del cordón de Altos de Cantillana, en la cordillera de la costa de la Zona Central de Chile. Se conoce solamente de la localidad tipo.

Luego de evaluar la ficha de antecedentes, y realizar algunas observaciones para su corrección, el Comité estima que para los criterios A, C, D y E no existe información suficiente para pronunciarse, por lo que se clasificaría para cada uno como Datos Insuficientes (DD). Respecto al criterio B, se infiere presente en una sola localidad, con una calidad de hábitat deteriorada por la mega sequía que sufre la zona central de Chile, por lo que según este criterio se clasificaría como En Peligro Crítico (CR). Así esta especie se clasificaría según RCE como En Peligro (EN).

Se describe a continuación los criterios utilizados y las categorías por cada criterio asignadas preliminarmente:

Criterio UICN	Criterios definitorios	Categoría Preliminar	Enunciación de Criterios
A		DD	-
B	***	CR	CR B1ab(iii)+2ab(iii)
C		DD	-
D		DD	-
E		DD	-

Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:

EN PELIGRO CRÍTICO (CR) CR B1ab(iii)+2ab(iii)

Dado que:

- B1 Extensión de Presencia menor a 100 km². Estimada inferior a 10 km².
 B1a Se conoce en una sola localidad.
 B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat deteriorada por la mega sequía que sufre la zona central de Chile.
 B2 Área de Ocupación menor a 10 km². Estimada inferior a 4 km²
 B2a Se conoce en una sola localidad.
 B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat deteriorada por la mega sequía que sufre la zona central de Chile.

Taxonomía

Reino:	Plantae	Orden:	Asterales
Phyllum/División:	Magnoliophyta	Familia:	Asteraceae
Clase:	Magnoliopsida	Género:	<i>Leucheria</i>

Sinonimia

Antecedentes Generales

Aspectos Morfológicos:

Hierba perenne caulescente, 15–30–(40) cm de alto, decumbente, formando grupos de 5–6 tallos aéreos que surgen del ápice y los nodos distales del rizoma. **Rizoma** café oscuro, redondos, 10–15 mm de ancho, oblicuo a rastrero, sin hojas, pero cubierto por los restos de los pecíolos de hojas secas, raíces naciendo de los entrenudos. **Raíz** café oscuro, ca. 2 mm ancho, redondas en corte transversal. **Tallos** de color púrpura en la base, verdes hacia arriba, 1.0–5.5 mm ancho, simples o ramificados, entrenudos de hasta 4 cm de largo, densamente cubiertos por tricomas glandulares, capitados y multiseriados, (87–)115–180 µm de largo, con una resina transparente, fragante, con olor pungente y cítrico (el mismo indumento presente en toda la planta, excepto flores y frutos). **Hojas** verde oscuro, alternas; hojas basales pecioladas, semi- a densamente dispuestas en la base del tallo; pecíolo comprimido, alado, vaginado, 2–2.5(–3.5) cm de largo; hojas superiores sésiles, amplexicaules, holgadamente dispuestas a lo largo del tallo y gradualmente decreciendo en tamaño hacia las capitulescencias. **Lámina** obovada, (10–)50–100(–140) × (5–)20–25(–35) mm; base atenuada, amplexicaule, ápice mucronado; margen serrado, de textura cartácea, densamente glandulosa en ambas caras; pinnatisecta a entera hacia el ápice; segmentos de la base enteros, raramente 1(–2)-dentados, ápice mucronado; segmentos del medio (3–)4–6(–7)-dentados; segmentos apicales fusionados, doblemente dentados; venación conspicuamente prominente, con las venas secundarias y terciarias formando un patrón elevado en ambos lados de la lámina, pinnada, semicraspedódroma, con vena primaria terminando en mucrón apical, venas secundarias terminando en dientes de segundo orden del margen o uniéndose a otras venas secundarias distales. **Capitulescencias** formando una cima corimbiforme. **Capítulos** 1–6 por tallo, pedunculados, (0.5–)1.2–2.8(–3.6) cm de largo, homógamos, discoideos. **Involucro** hemisférico, 7.0–7.2 × 8.2–8.3 mm, compuesto por dos series de brácteas, a veces tres. **Receptáculo** levemente convexo, epaleado, glabro. **Brácteas involucrales externas** 5–6, verdes, lanceoladas, cóncavas en el lado interno, 6.6–7.6 × 1.10–1.21(–1.36) mm, con 3 rayas longitudinales de color verde oscuro (incluyendo el nervio medio), ápice ciliado, margen entero, de textura hojosa, lámina abaxial y márgenes densamente cubiertos por tricomas glandulosos, lámina adaxial glabra. **Brácteas involucrales intermedias** raramente presentes, 1–2, verdes, lanceoladas, cóncavas a planas, 6.5–7.0 × 1.08–1.19 mm, con 3 rayas longitudinales de color verde oscuro (incluyendo el nervio medio), ápice ciliado, textura hojosa a hialina hacia los márgenes, margen ciliado, raramente

glandular, porción central de la lámina abaxial cubierta por tricomas glandulares, parte hialina de la lámina glabra. **Brácteas involucrales internas** 5–6(–8), verdes, lanceoladas, cóncavas a planas, 6.2–7.1 × 1.06–1.25(–1.51) mm, con 3 rayas longitudinales de color verde oscuro (incluyendo el nervio medio), ápice agudo, textura hojosa a hialina-membranácea hacia los márgenes laterales, margen ciliado, cilios (0.11–)0.17–0.21(–0.24) mm largo, porción central de la lámina abaxial densamente cubierta por tricomas glandulares, porción hialina glabra, lámina adaxial glabra. **Flores** isomórficas, bisexuales, 27-30 por capítulo. **Corola** bilabiada, blanca, antes de la antesis de color rosado pálido, tubo 3.7–4.0 mm largo, 0.5–1.1 mm ancho; tubo corolino escasamente cubierto por tricomas glandulares. **Labio externo** oblanceolado, 3.6–3.9 × 2.0–2.2 mm en su porción más ancha, ápice 3-dentado, dientes iguales, 4-nervados, glabros. **Labio interno** bifido, lacinias lineares, 2.7–2.8 × 0.24–0.37 mm en su porción más ancha, conniventes, glabras. **Estambres** 5, 3.8–4.0 mm largo, glabros. **Anteras** sagitadas, 3.25–3.29 mm largo, apéndices apicales púrpura, lanceolados, 1.19–1.23 mm largo, ápice agudo; colas largas, lanceoladas, ca. 0.6 mm largo, ápice agudo, suave a ciliado. **Estilo** blanco, 4.2–5.0 mm largo, partido en dos ramas truncadas, ramas 0.54–0.73 mm largo, con papilas estigmáticas en superficie interna. **Cipsela** café oscuro, 1.0–1.2 × 2.4–2.5 mm, obvoides, estrigosas; tricomas en su superficie transparentes, cilíndricos, teretes (150–)167–170(–180) μm, ascendentes, unicelulares, subtendidos por dos células exocárpicas globosas. **Pappus** uniseriado, unido en la base formando un anillo, deciduo; cerdas 19-20, blancas, capilares, subplumosas, 4.5–5 mm largo, pectinas largas, filiformes 0.21–0.35(–0.46) mm de largo, insertadas lateralmente.

Aspectos Reproductivos:

Florece entre noviembre y diciembre. Fructifica entre diciembre y febrero.

Aspectos Taxonómicos

Leucheria cantillanensis fue descrita por Lavandero *et al.* (2020). Pertenece al grupo acaulescente de *Leucheria*, formado por especies algunas presentes en Chile central como *Leucheria salina*, *Leucheria candidissima*, *Leucheria millefolium* y *Leucheria scrobiculata*. Es la única especie acaulescente que crece en la cordillera de la costa en Chile central (Moreira-Muñoz *et al.* 2012).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Leucheria cantillanensis parece ser endémica del cordón de Altos de Cantillana, en la cordillera de la costa de la Zona Central de Chile. Se conoce solamente de la localidad tipo.

Su área de ocupación (AOO) es de 4 km².

Tabla 1. Detalle de los registros que determinan la distribución de la especie. Acrónimos SGO: Herbario Nacional, Museo de Historia Natural; CONC: Herbario Universidad de Concepción.

Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente
1	2019	N. Lavandero 700	N. Lavandero	Región Metropolitana: Provincia de Melipilla, entre el límite de Alhué y Melipilla, Reserva Natural Altos de Cantillana, 33°54'54.24"S, 70°58'43.57"O	2007	SGO/CONC

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

En noviembre de 2020 se realizó una prospección en afloramientos rocosos a lo largo del plateau de Cantillana, donde no se pudo encontrar localidades nuevas.

En la localidad tipo se alcanzó a contar 40 individuos, la mayoría en buen estado y floreciendo, pero se observaron además algunos individuos muertos.

Tendencias poblacionales actuales

Se ha observado una tendencia general en la zona central de disminución de precipitaciones y aumento de olas de calor, la cual ha cambiado drásticamente la fisionomía de la vegetación de la zona (Miranda et al. 2020). La precipitación total y la cobertura de nieve en la parte alta del cordón de Cantillana se ha reducido drásticamente en los últimos 20 años, afectando no solo la vegetación andina relictas, sino toda la vegetación del cordón. Los eventos de neblina y vaguadas que aportan humedad a la vegetación rupícola no son tan comunes como en el pasado. Es muy probable que la población de *Leucheria cantillanensis* haya disminuido drásticamente su tamaño en el último tiempo, sobre todo durante la megasequía que está ocurriendo en Chile central (Garreaud et al. 2020).

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

Leucheria cantillanensis crece entre las grietas de afloramientos rocosos en la meseta de Altos de Cantillana, cerca de los 2000 msnm., en rocas con orientación SO. Se le ha encontrado asociada con otras especies rupícolas como *Calceolaria andina* Benth.

Su área de ocupación (AOO) es de 4 km² (Lavandero et al. 2020).

Principales amenazas actuales y potenciales

Cambio Climático

Los modelos de cambio climático para Chile central sugieren una disminución de las precipitaciones y el aumento de las temperaturas (Luebert & Pliscoff 2017). Se espera un desplazamiento altitudinal de la vegetación andina, lo cual significaría una reducción de su área, debido a que no existen mayores elevaciones en la cordillera de la costa. En el caso de *Leucheria cantillanensis*, su particular ubicación y requerimientos de sustrato y exposición, harían inviable su desplazamiento en altitud en sincronía con el cambio climático esperado para la zona central, pudiendo ocasionar la extinción de su única población conocida (Lavandero et al. 2020).

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias
Cambio climático y pérdida de superficie y calidad de hábitat	100%	Lavandero et al. (2020), Luebert & Pliscoff (2017)

Experto y contacto

NICOLÁS LAVANDERO

Departamento de Ecología, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

nglavand@uc.cl

Bibliografía

GARREAUD RD, BOISIER JP, RONDANELLI R, MONTECINOS A, SEPÚLVEDA HH, VELOSO-AGUILA D (2020) The Central Chile Mega Drought (2010–2018): A climate dynamics perspective. *International Journal of Climatology* 40(1): 421–439. <https://doi.org/10.1002/joc.6219>

LAVANDERO, N., ROSENDE, B., & PÉREZ, M. F. (2020). *Leucheria cantillanensis* (Nassauvieae, Asteraceae), a new species endemic to Central Chile. *PhytoKeys*, 169, 99.

LUEBERT, F., & PLISCOFF, P. (2017). *Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile* (Vol. 2). Santiago, Chile: Editorial Universitaria.

MIRANDA A, LARA A, ALTAMIRANO A, DI BELLA C, GONZÁLEZ ME, CAMARERO JJ (2020) Forest browning trends in response to drought in a highly threatened mediterranean landscape of South America. *Ecological Indicators* 115: 106401. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106401>

MOREIRA-MUÑOZ, ANDRÉS, MORALES, VANEZZA, & MUÑOZ-SCHICK, MÉLICA. (2012). Actualización sistemática y distribución geográfica de Mutisioideae (Asteraceae) de Chile. *Gayana. Botánica*, 69(1), 9-29. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-66432012000100003>

Autores de esta ficha

NICOLÁS LAVANDERO

Departamento de Ecología, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

nqlavand@uc.cl

Ilustraciones incluidas



Figura 1. *Leucheria cantillanensis*. Hábito de la planta. 29-12-2020. Foto de Pablo Santis Rodríguez.



Figura 2. *Leucheria cantillanensis*. Detalle de la planta. 29-12-2020. Foto de Pablo Santis Rodríguez.



Figura 3. *Leucheria cantillanensis*. Detalle del capítulo. 26-12-2019. Foto de Nicolás Lavandero.



Figura 4. *Leucheria cantillanensis*. Detalle de las hojas. 26-12-2019. Foto de Nicolás Lavandero.



Figura 5. *Leucheria cantillanensis*. Detalle de las hojas. 26-12-2019. Foto de Nicolás Lavandero.

Mapa de distribución de especie

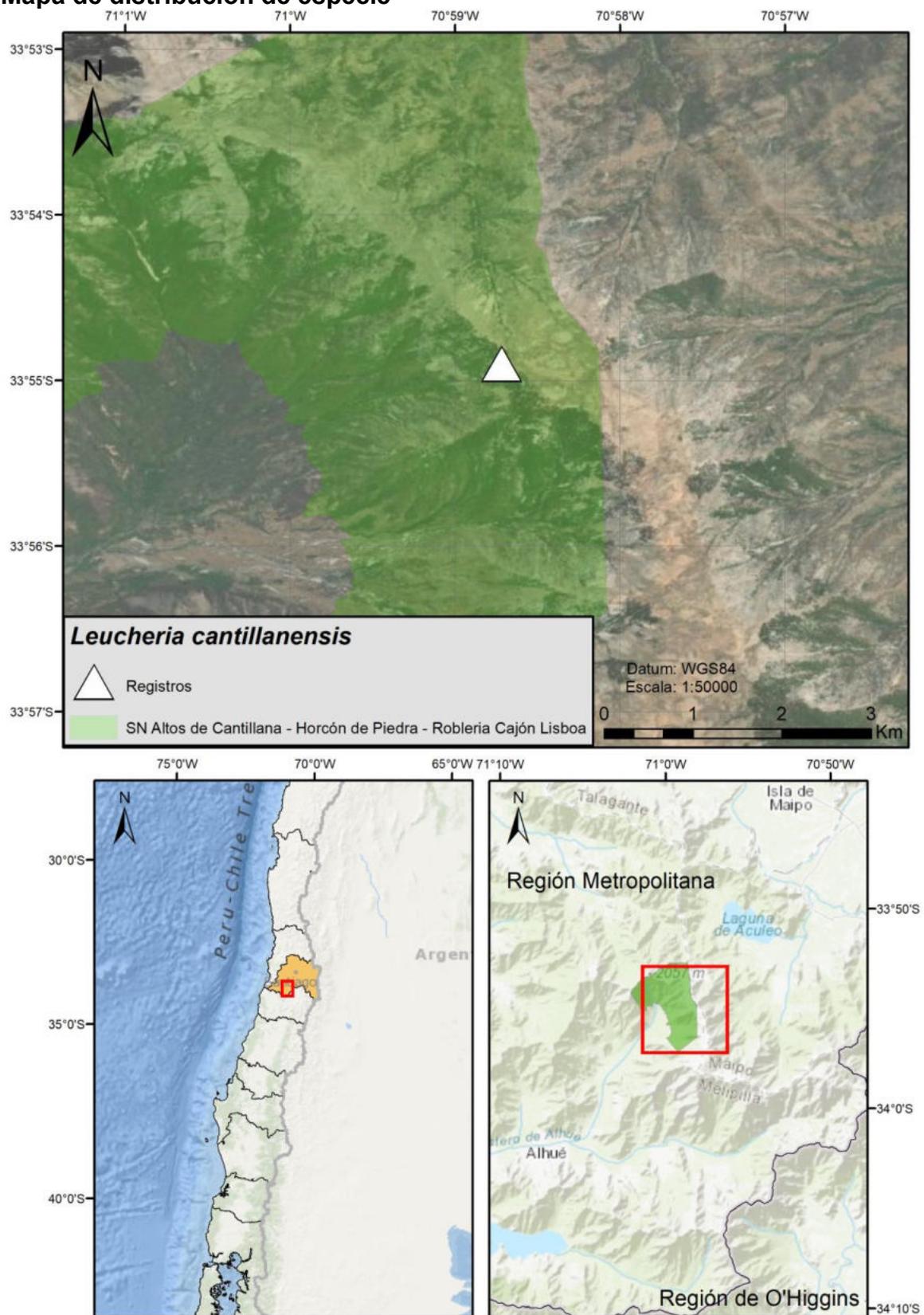


Figura 6. Mapa de distribución de *Leucheria cantillanensis*. Ver datos de ocurrencia en Tabla 1.