

## **HELICHRYSUM ALUCENSE (COMPOSITAE), NUEVO ENDEMISMO DE LA ISLA DE LA GOMERA (ISLAS CANARIAS).**

J. GARCIA-CASANOVA\*, S. SCHOLZ\*\* & E. HERNANDEZ\*.

\* Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias. Vivero Forestal de La Laguna. Carretera de La Esperanza km 0,8. 38206 La Laguna. Tenerife. Islas Canarias.

\*\* Casa Sick. Esquinzo. 35626 Jandía. Fuerteventura. Islas Canarias.

Recibido: Junio 1994

Palabras clave: Compositae, *Helichrysum*, taxonomía, endemismo, La Gomera, islas Canarias.

Key words: Compositae, *Helichrysum*, taxonomy, endemism, La Gomera, Canary Islands.

### **RESUMEN**

Se describe una nueva especie del género *Helichrysum* Miller (Compositae), endémica de la isla de La Gomera (islas Canarias). Asimismo, se presenta una clave sencilla para la determinación de las plantas canarias de este género, se aportan algunas observaciones sobre el hábitat y la ecología, y se comentan algunos aspectos conservacionistas.

### **SUMMARY**

A new species of the genus *Helichrysum* Miller (Compositae), endemic from La Gomera (Canary Islands) is described. Moreover, a simple key for the determination of the canarian plants of this genus is also presented, some observations on its habitat and ecology are provided, and some comments on conservation aspects are also done.

### **INTRODUCCION**

Según HILLIARD (1983), el género *Helichrysum* Miller engloba unas 500 especies distribuidas principalmente por África (cerca de 245 viven en Suráfrica), aunque también están presentes en el sur de Europa, suroeste de Asia, sur de la India, Ceilán y Australia.

En la Subregión Canaria, *sensu* RIVAS-MARTINEZ *et al.* (1993), este género se encuentra escasamente representado por estirpes endémicas. Hasta la fecha, sólo se habían descrito cuatro táxones para la Provincia Madeirense (*H. devium*

Johns., *H. melaleucum* Rchb. ex Holl, *H. monizii* Lowe, y *H. obconicum* DC.) y dos para el Sector Lanzaroteño de la Provincia Canaria oriental (*H. gossypinum* Webb y *H. monogynum* Burtt et Sund.), desconociéndose hasta ahora su presencia en la Provincia Canaria occidental.

Sin embargo, en fechas recientes hemos encontrado en el frente acantilado de la colada de Aluce, sobre Puntallana, en la costa Este de la isla de La Gomera, una nueva especie de este género, que se describe a continuación.

***Helichrysum alucense* sp. nov. (Fig. 1).**

**Diagnosis**

*Suffrutex usque ad 30 cm altus, plus minusve erectus, cum stipe lignoso atque valde e basi ramificato. Rami adscendentes, elongati, denso indumento. Folia cinereo-argenteo colore, simplicia margineque integra, ex spathulatis ad oblanceolata, confertim pubescentia, basi attenuata et apice acuto, cum nervus centralis in tergo notatus, inserta alternatim et modo decurrente in caulibus, contrahentibus internodiis ad eorum extrema, ubi disponuntur sub rosularum forma. Capitula conica, parva (5/5,5 mm longa, 2,3/2,4 mm lata), fortiter lanata in basi, congregatis globis plurimis in apice iuniorum ramulorum. Bractee involucrales, membranaceae, ovato-oblongae, colore eburneo-virenti, rariore rubeo, pluriseriatae, minores extimae, intimae maiores. Flosculi decem vel undecim per capitulum, 3,9/4,2 mm longi, 0,3 mm lati, hermaphroditi plerumque quamquam unus ex floribus saepe sit unisexualis femininus. Pappi filamentosi, spinulosi, hyalini. Corolla tubulosa 3,1/3,3 mm longa, cum dentibus triangularibus, 0,3 mm longis, albo-lutescentibus. Stamina basi affixa, syngenesa, subexserta, totum 2,1/2,2 mm longa. Antherae 1,5 mm longae. Stylus 2/2,2 mm longus, cylindricus, divisus in partes duas, quae sunt arcuatae, superne reflexae. Stigmata truncato-penicillata. Semina incognita.*

*Floret inter menses Martii et Maii.*

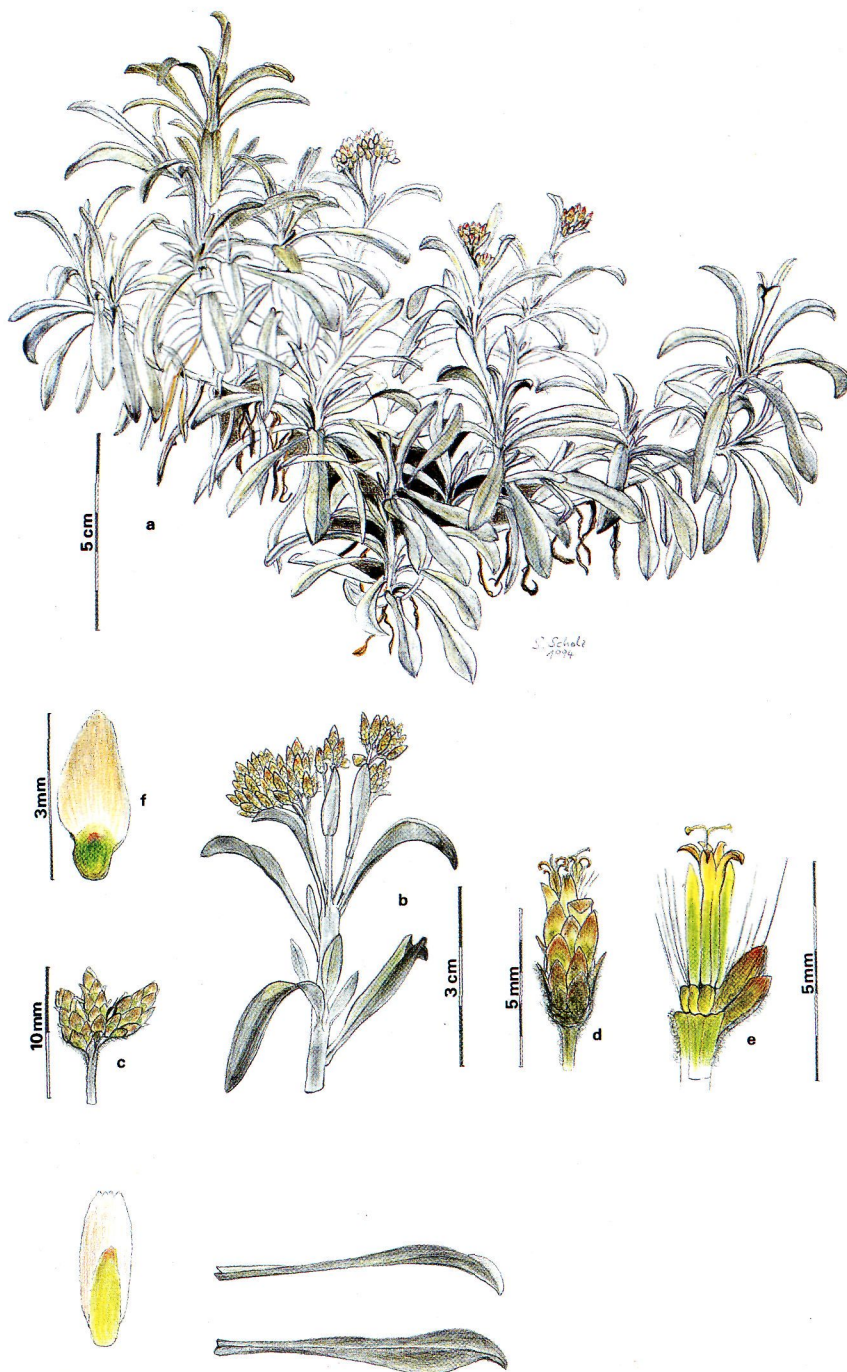
*Derivatio nominis: Denominatio propria huius taxi derivat ex domo-colada de Aluce, ubi repertus est.*

*Locus originis: Junonia Minor (Insula Gomera dicta), supra locum Puntallana, in rupibus abruptis, ad 200-400 m supra mare.*

*TYPUS: Helichrysum alucense* García-Casanova, Scholz & Hdez. *Habitat in Junonia Minor, in loco dicto "Riscos de Aluce", 350 m.s.m., loc. class. Leg.: J. García-Casanova, die 30 Maii 1994, TFC 36681, HOLO. Paratypi: Ibidem, Jardín Botánico «Viera y Clavijo» (LPA) 018024 ex horto, ORT 32000, TFC 36682 (duplicata in G, K y MA), TFMC 03572.*

**-Descripción:**

Sufrútice de hasta 30 cm de altura, más o menos erecto, con el tronco leñoso y muy ramificado desde la base. Ramas ascendentes, alargadas, con indumento



**Figura 1.-** Icon: *Helichrysum alucense* García-Casanova, Scholz & Hdez., *sp. nov.* a) Planta entera comenzando a florecer. b) Rama florífera y detalle de las hojas. c) Conjunto de inflorescencias. d) Capitulo aislado. e) Sección de un capítulo mostrando algunos flósculos. f) Detalle de brácteas involucrales externa e interna.



Figura 2.- Aspecto parcial de la población de *Helichrysum alucense* sp. nov.



Figura 3.- Hábitat de *Helichrysum alucense* sp. nov.

denso. Hojas de color gris-plateado, simples y de borde entero, de espatuladas a oblanceoladas, densamente pubescentes, con base atenuada y ápice agudo, con nervio central marcado en el envés, insertadas alternada y decurrentemente en los tallos, acortándose los entrenudos hacia los extremos de los mismos, donde se disponen en forma de rosetas. Capítulos cónicos, pequeños (de 5 a 5,5 mm de largo por 2,3 a 2,4 mm de ancho), fuertemente lanosos en la base, reunidos en grupos numerosos en el ápice de ramas jóvenes. Brácteas involucrales membranosas, ovado-oblongas, de color crema-verdoso, más raramente rojizas, pluriseriadas, las más externas menores y las más internas mayores. Flósculos de diez a once por capítulo, de 3,9 a 4,2 mm de longitud y 0,3 mm de ancho, generalmente hermafroditas, aunque con frecuencia una de las flores es unisexual femenina. Papos filamentosos, espinulados, hialinos. Corola tubular, de 3,1 a 3,3 mm de longitud, con dientes triangulares, de 0,3 mm de longitud y color blanco-amarillento. Estambres basifijos, singenéticos, subexertos, con una longitud total de 2,1 a 2,2 mm. Anteras de 1,5 mm de longitud. Estilo de 2 a 2,2 mm de longitud, cilíndrico, dividido en dos partes arqueadas reflexas en el tramo superior. Estigmas truncado-penicilados. Semillas desconocidas.

Florece entre marzo y mayo.

Esta nueva especie muestra cierta semejanza con *H. monogynum*, de la que se diferencia por su hábito, más robusto y erecto, por las dimensiones de hojas y flores, ligeramente mayores, por las brácteas involucrales menos escariosas y rodeadas de un tomento lanoso muy conspicuo, perfectamente diferenciable incluso desde los estadios iniciales de formación de los capítulos florales, y por el color blanco-amarillento de los lóbulos de la corola (ver Tabla 1).

El nombre específico de este taxon deriva de Aluce, roque sálico en cuya colada asociada ha sido descubierto.

## HABITAT Y ECOLOGIA

El Roque de Aluce es considerado por CUBAS PADILLA (1978) como un domo-colada muy bien conservado, cuya estructura original no han desmantelado aún los procesos erosivos. Según esta autora, la extrusión fonolítica atravesó un cono de cinder basáltico perteneciente a la unidad de los basaltos subrecientes y, al continuar el aporte magmático, se produjo un desbordamiento en forma de gruesa colada, de varias decenas de metros de potencia, que se extendió desde el domo hacia el este. En los escarpes laterales, la colada presenta disyunción columnar grosera, mientras que en la parte alta resalta un marcado lajeado superficial. En la base, y en las proximidades del domo, aparece una fina capa de tobas fonolíticas, correspondientes probablemente a algún episodio explosivo anterior a la emisión de la colada. A medida que aumenta la distancia al centro eruptivo, las tobas de la base van desapareciendo, siendo sustituidas por una brecha de base de colada.

Al carecer de datos meteorológicos para esta localidad hemos recurrido, de forma indicativa, a los registros obtenidos en la estación de San Sebastián-Vivero

Tabla 1.- Clave para la determinación de las especies canarias de *Helichrysum*

TABLA 1	
CLAVE PARA LA DETERMINACION DE LAS ESPECIES CANARIAS DEL GENERO <i>HELICHRYSUM</i> MILLER	
1.	Hojas grandes, linear-lanceoladas a espatuladas, crasas, enteras y planas. Capítulos florales grandes, con 60 - 80 flores amarillas . . . . . <i>H. gossypinum</i> Webb
1.	Hojas pequeñas, espatuladas u obovadas, poco crasas, enteras, más o menos recurvadas longitudinalmente. Capítulos florales pequeños, densamente agregados con alrededor de 10-12 flores amarillas o rojizas, todas hermafroditas o una femenina y el resto hermafroditas . . . . . 2
2.	Brácteas involucrales externas coriáceas, de color carmín. Base de las inflorescencias con indumento ligeramente lanoso. Capítulos florales con alrededor de 10-12 flores rojizas, una de las cuales es unisexual femenina y el resto hermafroditas. Ramas con tendencia a arquearse hacia los lados. Hojas de color verde grisáceo, más o menos estrechas, espatulado-oblancoada y con tomento poco denso . . . . . <i>H. monogynum</i> Burt & Sunding
2.	Brácteas involucrales externas menos coriáceas, amarillentas, menos frecuentemente rojizas. Base de las inflorescencias con indumento lanoso muy conspicuo. Capítulos florales con alrededor de 10-11 flores amarillas, generalmente todas hermafroditas o, menos frecuentemente, una sola femenina y el resto hermafroditas. Ramas ascendentes. Hojas de color gris plateado, más o menos anchamente espatuladas y fuertemente tomentosas . . . . . <i>H. alucense</i> sp. nov.

situada unos dos kilómetros al sur (latitud: 28° 05' 28" N; longitud: 17° 06' 15" W; altitud: 95 m. s. m.). Entre 1983 y 1990, en dicha estación, la precipitación media anual fue de 193,3 litros/m<sup>2</sup> y la temperatura media anual se situó en 20,8 °C, siendo enero el mes más frío (18,2 °C) y agosto el más cálido (24,4 °C); la temperatura media de las máximas del mes más frío fue 20,8 °C, y la temperatura media de las mínimas del mismo mes 15,6 °C. Se carece de datos sobre humedad e insolación. Presumiblemente, las condiciones climáticas reinantes en Aluce sean parecidas, si bien la mayor exposición a los vientos oceánicos suavizará las temperaturas e incrementará las condiciones de humedad locales.

La mayoría de los individuos observados de esta nueva especie crecen en pequeñas repisas o grietas, prácticamente inaccesibles, de los escarpes oriental y septentrional de la colada de Aluce, entre los 200 y los 400 m. s. m., en ambientes más o menos frescos y expuestos al viento (Figs. 2 y 3), pero algunos alcanzan la parte alta de la colada, en las proximidades del borde superior del acantilado que mira al mar. En esta última situación sólo hemos encontrado plántulas o plantas adultas poco desarrolladas y manifiestamente afectadas por la acción de conejos y cabras.

Tabla 2.- Inventarios realizados en la localidad donde se encuentra la especie

TABLA 2			
Nº de inventario	1	2	3
Altitud (m s. m.)	220	230	230
Inclinación (°)	90	90	90
Exposición	SE	E	NNE
Superficie (m <sup>2</sup> )	100	100	100
Cobertura (%)	15	5-10	20
Nº de especies	23	17	11
<i>Helichrysum alucense</i>	2	2	3
<i>Brachypodium arbuscula</i>	+	1	2
<i>Aeonium viscatum</i>	+	1	1
<i>Kleinia neriifolia</i>	1	2	.
<i>Euphorbia balsamifera</i>	2	+	.
<i>Teline stenopetala</i> ssp. <i>pauciovulata</i>	.	+	2
<i>Argyranthemum frutescens</i>	1	1	.
<i>Aeonium decorum</i>	1	+	.
<i>Periploca laevigata</i>	1	+	.
<i>Sideritis cretica</i> ssp. <i>spicata</i>	+	+	.
<i>Aspalthium bituminosum</i>	+	.	+
<i>Atalanthus</i> gr. <i>canariensis</i>	+	.	+
<i>Campylanthus salsoloides</i>	+	+	.
<i>Ceropegia dichotoma</i> ssp. <i>krainzii</i>	+	+	.
<i>Dicheranthus plocamoides</i>	+	+	.
<i>Aeonium sedifolium</i>	1	.	.
<i>Hyparrhenia hirta</i>	1	.	.
<i>Lavandula canariensis</i>	1	.	.
<i>Sideritis marmorea</i>	.	.	1
<i>Astydamia latifolia</i>	+	.	.
<i>Carlina salicifolia</i>	.	.	+
<i>Ceballosia fruticosa</i>	+	.	.
<i>Cistus monspeliensis</i>	.	+	.
<i>Convolvulus</i> cf. <i>subauriculatus</i>	.	+	.
<i>Crambe gomerae</i>	.	.	+
<i>Echium aculeatum</i>	+	.	.
<i>Euphorbia aphylla</i>	.	+	.
<i>Juniperus turbinata</i> ssp. <i>canariensis</i>	.	+	.
<i>Micromeria lepida</i> ssp. <i>bolleana</i> var. <i>fernandezii</i>	.	.	+
<i>Monanthes</i> sp.	+	.	.
<i>Pancratium canariense</i>	+	.	.
<i>Reichardia ligulata</i>	+	.	.
<i>Sonchus ortunoi</i>	.	.	+

Lugar y fecha de los inventarios: Frente acantilado de la colada de Aluce (sobre Puntallana), 28-3-1993.

Junto a las plantas vasculares que crecen en el acantilado, algunas de ellas interesantes endemismos insulares (ver Tabla 2), destaca la alta cobertura líquénica de las paredes verticales, constantemente azotadas por el viento, con dominancia de *Roccella* spp. y *Ramalina* spp.

## ASPECTOS CONSERVACIONISTAS

La especie es relativamente frecuente en la única localidad conocida, habiéndose observado varios cientos de ejemplares.

Los principales factores de amenaza que se ciernen sobre esta población son la inestabilidad del hábitat (desplomes naturales) y, fundamentalmente, la acción de herbívoros alóctonos.

El Roque de Aluce y la colada asociada se encuentran en la actualidad dentro de un espacio natural protegido en virtud de la Ley 12/1987, de 19 de junio, de Declaración de Espacios Naturales de Canarias.

Al tratarse de un endemismo local y dada la existencia de los riesgos anteriormente apuntados, en nuestra opinión, la especie debería considerarse bajo la categoría de amenaza V (vulnerable) de la UICN.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan su gratitud al Dr. D. Wolfredo Wildpret de La Torre por la lectura crítica del manuscrito; a los Doctores Juan R. Aceves Ginoves y Marcelino del Arco Aguilar por las sugerencias referentes a la tipificación; al Instituto Meteorológico Zonal de Santa Cruz de Tenerife por proporcionarnos los datos pluvio-termométricos; a D. Florencio Yanes Luis y a Dña. Florentina Armas Padrón, por su hospitalidad y por facilitarnos los desplazamientos en La Gomera; a D. Luis Adern Ortoll por su inestimable ayuda como experto en técnicas de escalada; al Dr. D. Antonio Domingos Abreu, del Museu Municipal do Funchal, por remitirnos material de Madeira; al Dr. D. Francisco González Luis por la transcripción latina de la descripción.

## REFERENCIAS

- CUBAS PADILLA, C. R., 1978.- Estudio de los domos sálicos de la isla de Gomera (Islas Canarias). I. Vulcanología. *Estudios geol.* 34: 53-70.
- HILLIARD, O. M., 1983.- *Flora of Southern Africa*. Vol. 33: ASTERACEAE (Compositae): Part 7 INULEAE: Fascicle 2 GNAPHALIINAE (First part).
- RIVAS-MARTÍNEZ, S., W. WILDPRET DE LA TORRE, T. E. DÍAZ GONZÁLEZ, P. L. PÉREZ DE PAZ, M. DEL ARCO AGUILAR & O. RODRÍGUEZ DELGADO, 1993.- Excursion guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobot.* 7: 5-167.