

VIERAEA	Vol. 29	111-118	Santa Cruz de Tenerife, diciembre 2001	ISSN 0210-945X
---------	---------	---------	--	----------------

***Limonium relicticum*, una nueva especie para La Gomera, islas Canarias (Plumbaginaceae)**

RICARDO MESA¹, ARNOLDO SANTOS², JUAN PEDRO OVAL³ &
VOLKER VOGGENREITER⁴

1.- *C. Transv. de Miguel Castillo n° 12, 38.500. Güímar, Tenerife.*

2.- *Jardín de Aclimatación de La Orotava, Calle Retama n° 2,
Puerto de la Cruz, Tenerife.*

3.- *C. Guaza n° 56, 38.500. Güímar, Tenerife.*

4.- *Bundesamt für Naturschutz, Konstantinstrasse 110,
D-53179 Bonn, Alemania.*

MESA, R., A. SANTOS, J.P. OVAL & V. VOGGENREITER (2001). *Limonium relicticum*, a new species from La Gomera, Canary Islands (Plumbaginaceae). *VIERAEA* 29: 111-118.

ABSTRACT: *Limonium relicticum*, is described as new taxon to science, it is a new species of the section *Pteroclados* Boiss. It has being found in La Gomera (Canary Islands). Some features of its distribution and actual state of conservation are described for the unique population that has being found. Key words: Plumbaginaceae, *Limonium* n. sp., La Gomera, Canary Islands.

RESUMEN: Se describe *Limonium relicticum*, una nueva especie de la sección *Pteroclados* Boiss. para la isla de La Gomera (islas Canarias). Se comentan algunos aspectos sobre su distribución y el estado de conservación del hábitat de la única población encontrada hasta la actualidad.

Palabras clave: Plumbaginaceae, *Limonium* n. sp., La Gomera, islas Canarias.

INTRODUCCIÓN

En abril de 1993 Efraín Hernández detectó con prismáticos algunos ejemplares de siempreviva creciendo en unos andenes inaccesibles, en una zona escarpada de la parte occidental de la isla de La Gomera. En una visita a ese lugar en compañía del doctor Volker Voggenreiter y el Sr. Othmar, el 7 de enero del año 2000, pudimos observar de cerca algunos ejemplares de dichas plantas. Ya, a primera vista, y aunque los ejemplares se encontraban en estado vegetativo, sin flores, nos parecieron bastante diferentes al resto de las especies de *Limonium* conocidas para la isla. Las hojas resultaron ser muy semejantes a las de la especie tinerfeña *L. perezii*. En una excursión posterior, el 5 de marzo de ese mismo año, pudimos recolectar un ejemplar

florecido, lo que nos confirmó su pertenencia a una especie nueva, distinta de las dos siemprevivas de la subsección *Nobiles* hasta ese momento conocidas para La Gomera.

***Limonium relicticum* R. Mesa & A. Santos, spec. nov.**

Frutex plerumque 50 cm altus, caule frutescente, truncus 1 cm diametris, pauci ramificatus, foliis veteribus tectus. Folia triangular-subrotundata, subcordiforme aut truncata ad basim, longe petiolata, petiolo cylindrico, aptero, 15 cm longis, basi amplexicaulia. Inflorescentiae paniculata, valde ramificata; scapi 25-30 cm alti, cylindrico, aptero, squamis triangulai-subulatis, ramis leviter alatis, alis 1 mm latis, ramulis floralis alis tribus, ala dilatata ad apicem, falcata, acutisculas; spicula trigona vel geminata. Bractea exterior triangular-ovata, leviter carinata, acutiscula, 3 mm longa, bractea media ovato-lanceolata, carinata, 5 mm longa, apice mucronulato, bractea interior 10 mm longa, obtusa, apice membranaceo-lacerato limbato, violaceo-coeruleo. Calycis tubo glabro, limbo obtusissime 5-angulato sinuato-plicato, coeruleo. Corolla lactea.

Descripción

Arbusto de hasta 0,5 m de alto, de tallos leñosos, poco ramificado de hasta unos 20 cm de alto y 1 cm de diámetro, recubiertos por las hojas marchitas persistentes durante varios años. Hojas agrupadas en rosetas poco densas, de lámina triangular-redondeada, subcordiformes o truncadas en la base, a veces un poco decurrentes, coriáceas, ápice mucronulado y borde ondulado, margen ciliado translucido, nervios prominentes en el envés; peciolo largo de unos 15 cm o más, cilíndrico, áptero, amplexicaule en la base donde se produce una secreción mucilaginoso. Inflorescencia una panícula más o menos densa; escapo de la inflorescencia áptero, cilíndrico, con brácteas triangular-subuladas; ramas de la inflorescencia estrechamente aladas, alas de hasta 1mm de ancho; ramas terminales con tres alas amplias, dos de ellas falciformes, ensanchadas hacia el ápice, agudas, semejantes a las de *Limonium brassicaefolium*, y un tercer apéndice más estrecho y agudo; espiguillas compuestas de fascículos de tres flores. Bráctea externa triangular ovada, aguda, ligeramente carinada, de 3 mm de largo; bráctea media ovado lanceolada, carinada, de 5 mm de largo, ápice mucronado, bráctea interna obtusa con un reborde apical membranáceo azulado, de igual color que el cáliz. Cáliz con el tubo glabro, limbo azulado, eroso-plegado, obtusamente 5 anguloso. Corola láctea.

Typus: TFMC/P.V. 5.230, escarpes de Alojera, La Gomera, 500 m s. m., 5. III. 2000, leg.: J. P. Oval, J. Matos & R. Mesa. Otras muestras de herbario: TFMC/P.V. 5231, escarpe de Alojera, La Gomera, 500 m s. m., 7. I. 2000, leg.: V. Voggenreiter, R. Mesa, Othmar & J. P. Oval.

DISCUSIÓN

Limonium relicticum sp. nov. pertenece al grupo de siemprevivas gomeras de la subsección *Nobiles* Boiss. que se caracterizan por tener la bráctea floral interna truncada en el ápice, con un reborde membranáceo azulado, parecido al limbo del cáliz. Se diferencia de *L.*



Limonium relicticum R. Mesa & A. Santos; a: espiguilla; b: bráctea interna; c: bráctea media; d: bráctea externa.

redivivum (Svent.) Kunk. & Sund. en el porte, forma de las hojas, anchura de las alas de las ramas florales y alas de los pedúnculos de las espiguillas. *L. redivivum* tiene el «tronco substituido por un tallo rizomatoso epigeo y leñoso de un crecimiento horizontal del cual se emiten los vastagos monocárpicos» (Svent, 1954), mientras que *L. relicticum* sp. nov. tiene tendencia a formar un tronco leñoso que, aunque poco ramificado, puede alcanzar cierto porte en los ejemplares viejos. *L. redivivum* (Svent.) Kunk. & Sund. tiene alas muy anchas en las ramas de la panícula, las cuales una vez se han desprendido las espiguillas, permanecen sin marchitarse durante varios años, desarrollando el papel de hojas cuando estas se marchitan durante el verano. Las hojas de *L. redivivum* (Svent.) Kunk. & Sund. son ovado-cuneadas largamente decurrentes en el peciolo, las alas de las ramas de la inflorescencia son mucho más anchas y los pedúnculos de las espiguillas son ápteros o cortamente alados.

De *L. brassicaefolium* (Webb et Berth.) O. Kuntze se diferencia claramente por las hojas que son lirado-lobadas, densamente pubescentes, y las ramas florales que son anchamente aladas. *L. relicticum* sp. nov. tiene algunos pelos esparcidos en la lámina y en el borde de las hojas jóvenes y en las inflorescencias, pero se pierden en las hojas maduras que se vuelven coriáceas.

Las diferencias con *L. perezii* (Stapf) Hubb. son más evidentes ya que tiene la inflorescencia pubescente, las ramas de las panículas ápteras, y la bráctea interna sin reborde membranáceo-azulado.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de La Gomera relegado a una sola y recóndita localidad de la parte occidental de la isla (fig. 1). Hasta la actualidad solamente se ha localizado en un acantilado muy escarpado refugiado en las partes más inaccesibles.

DESCRIPCIÓN DEL HÁBITAT

El escarpe acantilado ha sido esculpido por la erosión sobre basaltos de la serie antigua de La Gomera (Cantagrel *et al.*, 1984) pertenecientes a la subunidad de los basaltos antiguos inferiores, que se localizan en el sector de Alojera, datados en unos 10 millones de años. Esta formación geológica presenta su máxima potencia visible en los riscos de Galión y Tejeleche donde puede alcanzar una potencia de unos 250 m. Están constituidos por coladas pahoe-hoe, delgadas, con algunas intercalaciones de piroclastos; en su mayor parte son ankanranitas porfídicas o basaltos plagioclásicos.

Las plantas crecen en andenes entre coladas basálticas, atravesadas por algunos diques verticales. La erosión ha conformado un acantilado bastante inaccesible, con escalones y andenes no demasiado anchos, que es donde se acumula algo de suelo y permite que se asiente la vegetación, la cual es eminentemente rupícola.

El escaso suelo existente se localiza en las repisas, grietas y pequeños andenes donde se acumula la hojarasca y restos vegetales. El suelo resulta ser bastante húmico por acumulación de materia orgánica, pero muy pedregoso debido a la continua erosión y ocasionalmente con algo de arcillas procedentes de materiales de las partes superiores del cantil acarreadas por las escorrentías.

El clima es el típico de las zonas bajas del barlovento de la isla, caracterizado por precipitaciones en torno a los 300 mm anuales (273 mm detectados en la estación Alojera-Honduras, Arozena, 1991), aunque en la parte superior del acantilado pueden estar en torno a los 400 mm. La orientación norte del escarpe da lugar a condiciones microclimáticas con amplias zonas del risco que permanecen en umbría la mayor parte del año. Además, la proximidad del mar aporta sal y humedad ambiental que ascienden con la brisas marinas y maresías.

La vegetación está compuesta por matorrales rupícolas de la clase *Greenovia-Aeonietea* A. Santos 1976, dominados por “bejeques” (*Aeonium subplanum*) y “pajonazco” (*Brachypodium arbuscula*) que se pueden incluir en la asociación *Aeonio decoris-Sonchetum leptoccephali* Fern. Galván 1983; en la parte superior participan algunas especies de *Soncho-Greenovietum diplocyclae* A. Santos 1976, todo ello en el dominio potencial de *Brachypodio arbusculae-Juniperetum canariensis* Fern. Galván 1983 *corr.* Rivas-Martínez *et al.* 1993, como lo atestiguan la presencia de algunas sabinas (*Juniperus turbinata* ssp. *canariensis*) que crecen de manera dispersa por los escarpes y en el talud del piederrisco. Además participan algunas especies de los tabaibales y matorrales de las zonas bajas de la asociación *Euphobietum bertheloto-canariensis* Rivas-Martínez *et al.* 1993.

Tabla 1: Inventarios florísticos

Estación	1	2
Altitud (m s.m.)	400	550
Exposición	N	N.NW
Inclinación (°)	90	90
Superficie (m ²)	25	25
Cobertura (%)	60	50
Nº de especies		
<i>Limonium relicticum</i>	+	+
De <i>Mayteno-Juniperion canariensis</i>		
<i>Brachypodium arbuscula</i>	2.2	1.1
<i>Juniperus turbinata</i> ssp. <i>canariensis</i>	(+)	
<i>Teline stenopetala</i> var. <i>microphylla</i>	+	
De <i>Soncho-Aeonion</i>		
<i>Greenovia diplocycla</i>	+	+
<i>Aeonium subplanum</i>		(+)
<i>Aeonium decorum</i>		(+)
<i>Ceropegia krainzii</i>		(+)
<i>Taeckholmia</i> sp.	+	+
<i>Micromeria lepida</i>	(+)	
<i>Sideritis nutans</i>	(+)	+
<i>Aspalthium bituminosum</i>	+	(+)
<i>Vicia nataliae</i>	+	
<i>Scilla latifolia</i>	1.1	
<i>Descurainia millefolia</i>	(+)	
<i>Cheirolophus satarataensis</i>	+	+
<i>Lotus emeroides</i>	+	+
<i>Tinguarra cervariaefolia</i>		+
<i>Sonchus ortunoi</i>		+
<i>Ferula</i> gr. <i>latipinna</i>		+
<i>Tolpis</i> sp.		+

De Aeonio-Euphorbion canariensis

<i>Euphorbia berthelotii</i>	(+)	
<i>Echium aculeatum</i>	+	
<i>Argyranthemum frutescens</i> ssp. <i>foeniculaceum</i>	+	+
<i>Reseda scoparia</i>	+	+
<i>Campylanthus salsoloides</i>	(+)	(+)
<i>Asphodelus aestivus</i>	+	
<i>Rumex lunaria</i>	+	+
<i>Plocama pendula</i>		+
<i>Convovulus floridus</i>		+

Localidades: 1.- Escarpe (parte baja); 2.- Escarpe (parte superior). Además: *Ononis* sp., *Erucastrum cardaminoides*, *Neochamaelea pulverulenta*, *Lotus glinoides*, *Medicago* sp., *Launaea nudicaulis*, *Ammi majus*, *Medicago minima*, *Ajuga iva*, *Lobularia canariensis*, *Orobanche* sp., *Piptatherum miliacea*, *Micromeria varia*, *Kickxia scoparia*, *Salvia aegyptiaca*, *Lolium canariense*, *Phragmites australis* (+) en 1.

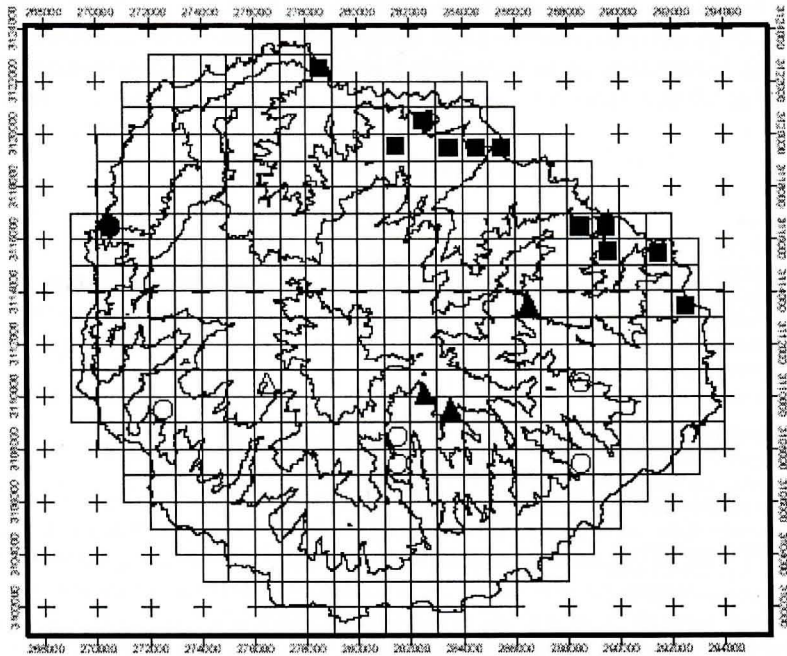


Fig. 1: Distribución de *Limonium* sección *Pteroclados* y *Limonium* sección *Limonioidendron* en la isla de La Gomera

Secc. *Pteroclados*:

- *Limonium relicticum*
- ▲ *Limonium redivivum*
- △ *Limonium redivivum* var. *pilosum*
- *Limonium brassicaefolium*

Secc. *Limonioidendron*:

- *Limonium dendroides*

FENOLOGÍA

Florece a finales de primavera entre abril-mayo y junio. Fructifica en mayo-junio. Las espigas se desprenden de la inflorescencia una vez maduras las semillas, con las espiguillas adheridas aún, quedando el escapo y las ramas principales desnudos a partir de finales de junio, con lo que las plantas son más difícilmente observables. En el período estival las hojas inferiores se marchitan, quedando un penacho de hojas de verano coriáceas y de color salmón rojizo.

ESTADO DE LAS POBLACIONES

La única población conocida consta de en torno al medio centenar de ejemplares la mayor parte de los cuales se localiza en repisas y andenes inaccesibles del escarpe. El grupo principal de plantas, un rodal de una veintena de plantas, se localiza en una gran grieta o cañada orientada hacia el norte-noroeste.

Se sabe muy poco aún sobre la biología de la especie. De las observaciones de campo se desprende que aparentemente no existen graves problemas en la reproducción ya que se han observado plantas jóvenes y plántulas. La pirámide poblacional parece bastante completa apareciendo incluso algunos pocos ejemplares muy viejos y unas pocas plantas muertas.

Existe una manada de cabras de suelta, que consta de una veintena de cabezas, y unas pocas ovejas, las cuales pastorean por todo el escarpe y alrededores. Las cabras se comen todas las plantas de *Limonium* que crecen a su alcance hasta destruirlas. Además, el pisoteo y la acción erosiva del paso del rebaño destruye las pocas plántulas que logran crecer fuera del escarpe.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN PROPUESTAS

Se propone que esta especie sea catalogada como CR en base a los criterios B1+C2a de la UICN. La única población conocida se localiza fuera de Espacios Naturales Protegidos. Se recomienda incluir la especie en el Anexo II de la Directiva de Hábitats como paso previo para catalogar estos escarpes como Lugar de Importancia Comunitaria. Otra opción es declarar la zona Sitio de Interés Científico dentro de la red de Espacios Naturales Protegidos de Canarias.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Sr. Othmar y Juan Matos la ayuda prestada durante las excursiones. A Lázaro Sánchez-Pinto, del Museo de Ciencias Naturales de Santa Cruz de Tenerife, las correcciones del manuscrito. A Efraín Hernández Yanes por indicarnos la localidad en la que encontró esta nueva especie. A Francisca López del Castillo por la elaboración del mapa de distribución. A Óscar Domínguez por la elaboración de la iconografía.

BIBLIOGRAFÍA

- AROZENA, M.A. (1991). *Los Paisajes Naturales de La Gomera*. Excmo. Cabildo Insular de La Gomera.
- BOISSIER, E. (1848). *Statice*, p. 634-673.- in Candolle, A. L. P. P. de. *Prodromus systematis naturalis regni vegetali* 12. París.
- BRAMWELL, D. & Z. I. BRAMWELL. (1974) *Wild Flowers of the Canary Islands*. Ed. Cabildo Insular de Gran Canaria. 261 pp.
- CEBALLOS FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA, L. & F. ORTUÑO MEDINA. (1976). *Estudio sobre la vegetación y flora forestal de las Canarias Occidentales* (2ª ed.). Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife.
- CANTAGREL, J. M., A. CENDRERO, J. M. FUSTER, E. IBARROLA & C. JAMOND. (1984). K-Ar. Chronology of the Volcanic Eruptions of the Canarian Archipelago: Island of La Gomera. *Bull. Vulcanol.* 47-3: 597- 6...
- KUNKEL, G. & P. SUNDING. (1967). Enumeration of Species of *Limonium* Mill. (*Plumbaginaceae*) in the Canary Islands, with nomenclatural notes. *Cuad. Bot. Canar.* 2: 12.
- LA SERNA RAMOS, I., M. C. LEÓN ARENCIBIA & W. WILPRET DE LA TORRE. (1981). Contribución a la tipificación de algunas especies del género *Limonium* Mill. endémicas de la Región Macaronésica. *Vieraea* 11(1-2) 57-68
- MARRERO, A., J. Y. LESOUF & M. A. CABRERA. (1992). Estudios previos para un programa de rescate genético de *Limonium dendroides* Svent. *Bot. Macar.* 19-20: 3-14.
- ORTEGA GONZÁLEZ, C. & R. TORRENT NAVARRO. (1996). Micropropagation of *Limonium sventenii* Santos & Fernández Galván. A Canarian endemic in Danger of Extinction. *Abstracts II Symposium Fauna & Flora of the Atlantic Islands*: 107.
- SANTOS, A. & M. FERNÁNDEZ. (1983). *Limonium sventenii* sp. nov. para la flora canaria. *Anal. Jard. Bot. Madrid* 40 (1): 89-92.
- STAPF, O. (1906). The Statices of the Canaries of the Subsection *Nobiles* II. *Anal. of Botany* vol 20, nº 79: 301-310.
- SVENTENIUS, E. R. S. (1954). *Specilegium Canariense* IV. *Vol Inst. Nac. Invest. Agr.* 14: 33-45.
- SVENTENIUS, E. R. S. (1960). *Additamentum ad Floram Canariensem*. Ed. *Inst. Nac. Invest. Agron.* Madrid 93pp.
- VOGGENREITER, V. (1997). Contribución al Atlas Fitocorológico UTM 1 km x 1 km de La Gomera (Islas Canarias). Manuscrito inédito.
- WEBB, P. B. & S. BERTHELOT. (1835-1850). *Histoire Naturelle des Îles Canaries, III. Botanique. Phytographia canariensis*. Paris.