

LIMONIUM CARMINIS, UNA NUEVA ESPECIE DE PLUMBAGINACEAE PARA MÁLAGA (ESPAÑA)

Blanca Díez GARRETAS

Departamento de Botánica y Fisiología Vegetal. Universidad de Málaga.
Campus de Teatinos s/n. 29071-Málaga. bdgarretas@uma.es

RESUMEN: Se describe una nueva especie de *Limonium* (*Plumbaginaceae*) para la zona costera de Málaga. Se discuten las afinidades y diferencias con otros taxones relacionados. Se incluyen las características morfológicas, corológicas y biogeográficas del nuevo taxon y se propone su estado de conservación. **Palabras clave:** taxonomía; nueva especie; zonas costeras; *Limonium*; estado de conservación; Málaga; Andalucía; España.

ABSTRACT: A new species of *Limonium* (*Plumbaginaceae*) is described from the coastal area of Malaga (Spain). Affinities and differences with other related taxa are discussed. Morphological, chorological and biogeographic features of the new taxon are included and its conservation status is proposed. **Keywords:** taxonomy; new taxa; conservation status; *Limonium*; coastal area; Malaga; Andalusia; Spain.

INTRODUCCIÓN

Limonium Mill. (*Plumbaginaceae*) es un género muy diversificado en la región mediterránea occidental, solo la Península Ibérica, incluyendo las Islas Baleares, cuenta con cerca de 150 especies, algunas descritas en los últimos años (ERBEN, 1993, 1999; GÓMIZ, 1995; ROSSELLÓ & al., 1997; SÁEZ & al., 1998; SÁEZ & ROSSELLÓ, 1999; CRESPO, 2009; APARICIO, 2005; ERBEN & ARÁN, 2005; FERRER & LAGUNA, 2013).

En la provincia de Málaga se han citado cuatro especies, tres son comunes en la región mediterránea: *Limonium echioides* (L.) Mill., *L. lobatum* (L. f.) Chaz. y *L. sinuatum* (L.) Mill); la cuarta, *L. malacitanum* Díez Garretas, es un endemismo de los acantilados costeros entre Torremolinos (Málaga) y Almuñécar (Granada) (DÍEZ GARRETAS, 1981).

Con posterioridad a la descripción de *L. malacitanum*, se localizó una pequeña población de *Limonium* en la ciudad de Málaga que fue erróneamente identificado como *L. malacitanum* y registrado en el herbario de la Universidad de Málaga (MGC-Cormof: 64457-1, CABEZUDO, 2006).

Con estos antecedentes y teniendo en cuenta que *L. malacitanum* está catalogado como especie en peligro crítico, según las categorías de las Listas Rojas de la flora vascular andaluza y española (CABEZUDO & al., 2005; MORENO, 2008), el Departamento de Conservación de Flora de la Junta de Andalucía procedió al vallado de la parcela, para su protección (fig. 1).

Los frecuentes temporales en la costa y los proyectos urbanísticos previstos sobre la zona pusieron de manifiesto el mal estado de esta población, noticia recogida por la prensa local (VÁZQUEZ, 2021).

MATERIAL Y MÉTODOS

Con el fin de identificar el taxon se procedió a recolectar algunos especímenes de la única población conocida: Baños del Carmen, 36°43'16" N, 4°22'50" W. Se realizaron observaciones sobre material seco de *L. malacitanum* y otras especies próximas, como *L. delicatulum* (Girard)

Kuntze, endemismo costero del sureste español. Sin embargo, este taxon carece de hojas marchitas en la antesis y de ramas estériles y sus flores son más pequeñas. Realizamos una consulta, enviando material al profesor Erben, monógrafo del género para *Flora iberica*, que nos señaló su posible semejanza con *L. densissimum* (Pignatti) Pignatti, taxon del Mediterráneo occidental, que en la Península Ibérica se ha citado de Tarragona y Castellón (ERBEN, 1993; GÓMEZ & MAYORAL, 2004) y también de Cádiz (VASALLO & HERNÁNDEZ, 2012). Ambos táxones comparten algunos caracteres, como el tamaño del escapo que puede superar 1 m de longitud, la presencia de ramas estériles, la longitud de las espigas y el color de las flores, pero también difieren en la presencia de hojas marchitas en la antesis, el tamaño de las brácteas florales, del cáliz y corola. Pensamos que se trataba de una especie nueva, a la que hemos denominado *Limonium carminis*.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

***Limonium carminis* Díez Garretas & Erben, sp. nov.**

Holotypus: ESPAÑA, Málaga: Baños del Carmen, 36°43' 16" N, 4°22' 50" W, 4 m, 9-VI-2021, B. Díez Garretas (MGC 93705).

Isotypi: M, MGC 93707.

Diagnosis: Differs from *L. delicatulum* by lower basal leaves somewhat brownish, persistent with 3-5 veins; inflorescence with 2-7 sterile branches; largest flower diameter, 6-6.8 mm; larger petals 6-7 × 1.8-2 mm. Differs from *L. densissimum* by lower basal leaves somewhat brownish, persistent; smaller floral bracts, outer bract 1.2-1.8 × 1.1-1.3 mm, inner bract, 3.2-3.8 × 2.1-3 mm; smaller calyx, 3,6-4 mm; smaller petals, 6-7 × 1.8-2 mm.

Description: Perennial glabrous plant, several stemmed. Caudices 3-7 cm long. Basal leaves brownish at anthesis, 75-125 mm long and 12-31 mm wide, oblanceolate or oblanceolate-spatulate, 3-5 nerved, gradually tapering into a petiole, 3-5.5 mm wide, 1/2-1/3 as long as the limb, apex obtuse to rounded with a mucro, 1-3 mm. Stems glabrous, cylindrical, 60-110 cm long, branched not far from the

base. Inflorescence paniculate, trullate or rhombic with 2-7 sterile branches, 2-10 cm long, straight or slightly arched, entire. Fertile branches up to 45 cm long forming an angle of 20-35° with the stem, the lower part with various entire and sterile branchlets. Spikes 10-42 mm long, straight to arched with 4-7 spikelets per cm. Spikelets 5-7 mm long, 4-5 flowered. Outer bract 1.2-1.8 × 1.1-1.3 mm, triangular to triangular-ovate with a wide membranous margin. Middle bract 2-2.2 × 1-1.2 mm, oblong, hyaline-membranous. Inner bract 3.2-3.8 × 2.1-3 mm, elliptical, obtuse with a membranaceous margin (acumen up to 0.4-0.6 mm long). Calyx 3.6-4.0 mm long, tube with sparse hairs. Corolla infundibuliform, 6-6,8 mm in diameter. Petals 6-7 × 1.8-2 mm, emarginate, violet. Flowering from May to September (fig. 2).

The specific epithet derives from the place where it is located, Baths of Carmen.

En la tabla 1 pueden observarse las principales diferencias entre la nueva especie y los taxones afines. En el caso de *L. densissimum* se incluyen las medidas (indicadas

con corchetes) recogidas por VASALLO & HERNÁNDEZ (2012) de las poblaciones de Cádiz.

Hábitat y distribución: Hasta ahora solo se conoce de la localidad tipo. La población contaba con unos 60 individuos que ocupaban unos 100 m² sobre suelos arenosos compactos. Los temporales acaecidos en el mes de noviembre de 2021 han mermado la población en c. 50%.

Se desarrolla en el piso bioclimático termomediterráneo inferior y ombrotipo seco inferior (RIVAS-MARTÍNEZ, 2007). Convive con algunas especies halonitrófilas como *Cakile maritima* Scop., *Beta maritima* L., *Chenopodium murale* L., *Plantago coronopus* L., *Salsola kali* L. y *Spergularia bocconei* (Scheele) Asch. & Graebn.

Estado de conservación: *Limonium carminis* se conoce solo de los Baños del Carmen, Málaga donde ocupa unos 100 m² en una zona sometida a remodelación urbana. Con los datos disponibles, se evalúa provisionalmente como “En peligro crítico” (CR) de acuerdo con las categorías de la Lista Roja de la UICN.

Tabla 1. Principales caracteres que diferencian *Limonium carminis* y taxones afines.

Caracteres		<i>L. delicatum</i>	<i>L. densissimum</i>	<i>L. carminis</i>
Hojas	Longitud (mm)	35-150	30-120	75-125
	Anchura limbo (mm)	20-50	7-22	10-31
	Anchura peciolo (mm)	3-7	1-2,5 [2,5-4]	3-5,5
	Peciolo/limbo	2/3	1/3-1/2	1/3 -1/2
	Longitud mucrón (mm)	1-5	0,6	1-3
	Marchitas en antesis	0	0	varias
	Nº nervios	4-10	1-5	3-5
Escapo	Longitud (cm)	25-90	20-70 [150]	50-110
	Ramas estériles	0	0-5 [6]	2-7
Ramas 1º orden	Longitud (cm)	hasta 30	5-20	21-45
	Ángulo ramificación	50º-75º	35º-50º	20º-35º
Espigas	Longitud (mm)	5-30	10-40	10-42
	Nº espiguillas/cm	5-8 (11)	3-6 [7]	4-7
Espiguillas	Longitud (mm)	4,5-5	[4] 5-5,5 [6.5]	5-7
	Nº flores	2-5 (12)	2-5	4-8
Bráctea externa	Longitud (mm)	1,3-2	[1,4] 1,9-2,1	1,2-1,8
	Anchura (mm)	1,4-2	[1,2] 1,6-2	1,1-1,3
Bráctea media	Longitud (mm)	1,4-2	1,8-2,1	2-2,2
	Anchura (mm)	1,1-1,6	1,2-1,7	1-1,2
Bráctea interna	Longitud (mm)	3-4	[3,6] 4,2-4,9	3,2-3,8
	Anchura (mm)	2,6-3,6	2,8-3,2	2,1-3
	Parte central (mm)	0,4-0,9	[0,5] 0,7-1	0,4-0,6
Flores	Diámetro	4,6-5,2	6-6,8	6-6,8
	Longitud cáliz (mm)	3,1-4	4,2-4,8	3,6-4
	Longitud pétalos	5,6-6,4	7,8-8,3	6-7
	Anchura pétalos	1,3-1,8	2,1-2,3	1,8-2

BIBLIOGRAFÍA

APARICIO, A. (2005). *Limonium silvestrei* (Plumbaginaceae). A new agamospecies from southern Spain. *Ann. Bot. Fenn.* 42: 371-377.

BAÑARES, A., BLANCA, G., GÜEMES, J., MORENO, J.C. & ORTIZ, S. (eds.) (2004). *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculare Amenazada de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Madrid.

CABEZUDO, B., TALAVERA, S., BLANCA, G., SALAZAR, C., CUETO, M., VALDÉS, B., HERNÁNDEZ BERMEJO, J.E., HERRERA, C.M., RODRÍGUEZ HIRALDO C. & NAVAS, D. (2005). *Lista roja de la flora*

vascular de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía, Sevilla.

CRESPO, M.B. (2009). A new coastal species of *Limonium* (Plumbaginaceae) from Southeastern Spain. *Folia Geobot.* 44: 177-190.

DÍEZ GARRETAS, B. (1981). *Limonium malacitanum* Díez Garretas nueva especie. *Trab. Monogr. Dep. Bot. Málaga* 2: 123-130.

ERBEN, M. (1993). *Limonium* Mill. In: CASTROVIEJO, S. & al. (eds.). *Flora iberica* 3: 2-143. CSIC. Madrid.

ERBEN, M. (1999). *Limonium nydeggeri*, eine neue Art aus Südwestportugal. *Sendtnera* 6: 103-107.

- ERBEN, M. & ARÁN, V.J. (2005). *Limonium mateoi* (Plumbaginaceae), a new species from Central Spain. *Anales Jard. Bot. Madrid* 62: 3-7.
- FERRER, P.P. & LAGUNA, E. (2013). *Limonium rosselloi* (Plumbaginaceae), nueva especie para la Península Ibérica. *Collect. Bot.* 32: 33-41.
- GÓMIZ, F. (1995). *Limonium alicunense* (Plumbaginaceae), una nueva especie para flora ibérica. *Anales Jard. Bot. Madrid* 53: 225-257.
- MORENO, J.C. (coord.) (2008). *Lista Roja 2008 de la flora vascular española*. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, (Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, y Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas), Madrid.
- ROSSELLÓ, R., STÜBING, G., PERIS, J.B. & CIRUJANO, S. (1997). *Limonium cordovillense* y *L. pinillense* (Plumbaginaceae), dos nuevas especies de la flora española. *Anales Jard. Bot. Madrid* 55 (2): 471-475.
- SÁEZ, L. & ROSSELLÓ, J.A. (1999). Is *Limonium cavanillesii* Erben (Plumbaginaceae) really an extant species? *Anales Jard. Bot. Madrid* 57 (1): 47-55.
- SÁEZ, L., CURCÓ, A. & ROSSELLÓ, J.A. (1998). *Limonium vigoi* (Plumbaginaceae), a new tetraploid species from the Northeast of the Iberian Peninsula. *Anales Jard. Bot. Madrid* 56 (2): 269-278.
- VASALLO, F. & HERNÁNDEZ, J. (2012). *Limonium densissimum* (Pignatti) Pignatti (Plumbaginaceae), novedad florística para Andalucía. *Revista Soc. Gad. Hist. Nat.* 6: 25-29.
- VÁZQUEZ, A. (2021). Peligra el *Limonium* de Málaga. *La Opinión* 12-01-21.

(Recibido el 24-XI-2021)
(Aceptado el 15-XII-2021)



Figura 1. Aspecto de la parcela vallada con *Limonium carminis*.



Figura 2. *Limonium carminis* (España, Málaga, Baños del Carmen). a) planta con raíz, hojas e inflorescencia; b) roseta de hojas mostrando algunas marchitas; c) espigas y espiguillas con flores.

NOVEDADES EDITORIALES

Flora Valentina, IV (Lamiaceae - Rhamnaceae)

Gonzalo Mateo Sanz, Manuel B. Crespo Villalba, Emilio Laguna Lumbreras

Ed. Jolube, 2021

Encuadernación tapa dura cosida, 22 x 27 cm, 362 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: **enero de 2022**

ISBN: 978-84-121656-9-2

PVP: 60€ + envío



Catálogo de la flora vascular del municipio de Zaragoza

Samuel Pyke

Monografías de Botánica Ibérica, nº 23

Encuadernación rústica fresada 17x 24 cm

180 páginas en B/N

Fecha lanzamiento: **diciembre de 2021**

ISBN: 978-84-124463-0-2

PVP: 12,50€ + envío

La cara amable de las malas hierbas, 3ª edición (2021)

Claves ilustradas para la determinación de los géneros y catálogo de especies

Alicia Cirujeda, Carlos Zaragoza, María León & Joaquín Aibar

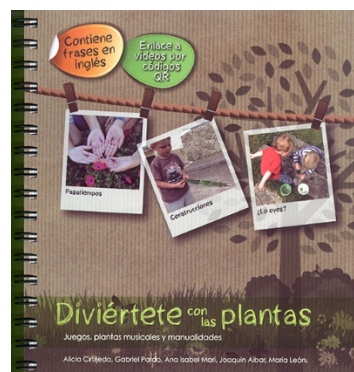
Encuadernación rústica 21 x 25 cm. 256 páginas en **color**

Edita: CITA-Gobierno de Aragón

Fecha lanzamiento: **diciembre de 2021**

ISBN: 978-84-87944-57-4

PVP: 20€ + envío



Diviértete con las plantas. Juegos, plantas musicales y manualidades

Alicia Cirujeda, Gabriel Pardo, Ana Isabel Marí, Joaquín Aibar & María León

Encuadernación anillas 20 x 22 cm, 256 páginas en **color**

Edita: CITA-Gobierno de Aragón

Fecha lanzamiento: 2016

ISBN: 978-84-8380-335-6

PVP: 28€ + envío

Orquídeas de Aragón

Conchita MUÑOZ ORTEGA

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 2

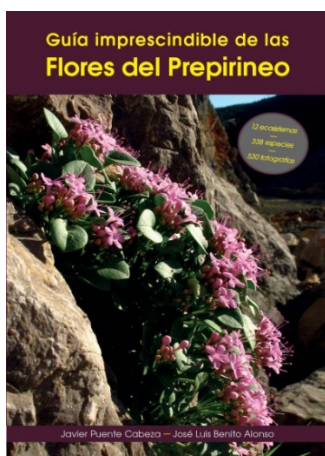
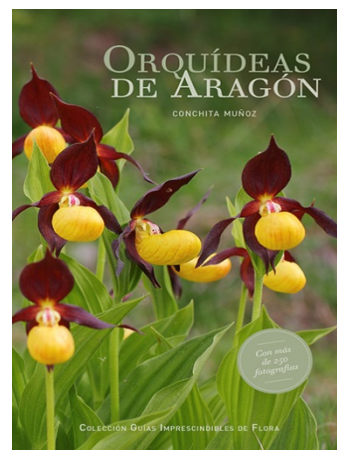
Encuadernación rústica 10 x 21 cm

202 páginas **en color con 250 fotografías**

Primera edición: abril de 2014

ISBN: 978-84-941996-1-5

PVP: 17,50 € + envío



Guía imprescindible de las flores del Prepirineo

Javier PUENTE CABEZA & José Luis BENITO ALONSO

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 3

Encuadernación rústica 17 x 24 cm

204 páginas **en color con más de 530 fotografías.**

Primera edición: abril de 2013

ISBN: 978-84-941996-4-6

PVP: 17,50 € + envío

Orquídeas de la provincia de Cuenca

Guía de campo  

Agustín Coronado Martínez y Eduardo Soto Pérez

Colección Guías imprescindibles de flora, 4

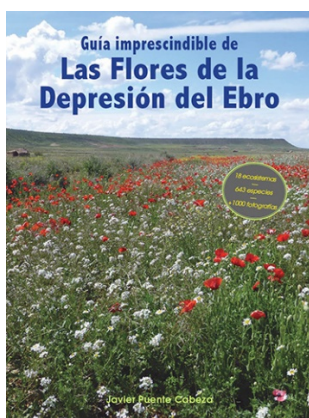
Encuadernación rústica 14,8 x 21 cm

252 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: mayo de 2017

ISBN: 978-84-945880-5-1

PVP: 25,95€ + envío



Guía imprescindible de las flores de la Depresión del Ebro

Javier Puente Cabeza

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 5

Encuadernación rústica 11 x 21,6 cm

380 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: **julio de 2018**

ISBN: 978-84-947985-3-5

PVP: 24,00€ + envío



Guía imprescindible de las flores del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, 2ª edición  

José Luis BENITO ALONSO

Col. Guías imprescindibles de flora, nº 1

Encuadernación rústica 17 × 23,5 cm

96 páginas color

Primera edición: mayo de 2009. **También edición en INGLÉS y FRANCÉS**

ISBN: 978-84-613-1776-9

PVP: 15,00 € + envío

Plantas de las cumbres del Pirineo. Flora del piso alpino 

Daniel Gómez, José Vicente Ferrández, Manuel Bernal, Antonio Campo, J. Ramón Retamero y Víctor Ezquerro

Ed. Prames. *Premio Félix de Azara, 2019*

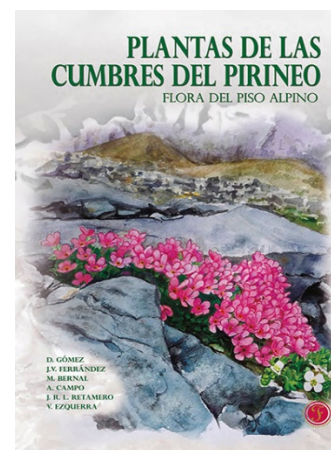
Encuadernación rústica cosida 18 x 24,5 cm

592 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: **agosto de 2020**

ISBN: 978-84-8321-920-1

PVP: 50€ + envío



Las plantas en la cultura tradicional de Ávila: Etnobotánica abulense  

Emilio BLANCO CASTRO

Monografías de Botánica Ibérica, nº 16

Encuadernación rústica 17 × 21,5 cm

344 páginas en **color**

Fecha lanzamiento: mayo de 2015

ISBN: 978-84-943561-0-0

PVP: 28€ + envío

Las gramíneas de la Península Ibérica e Islas Baleares  

Claves ilustradas para la determinación de los géneros y catálogo de especies

Carlos ROMERO ZARCO

Monografías de Botánica Ibérica, nº 15

Encuadernación rústica 17 × 24 cm

172 páginas en **color**

Fecha lanzamiento: abril de 2015

ISBN: 978-84-943561-1-7

PVP: 17,95€ + envío

