# PLUMBAGINACEAE Limonium pinillense Roselló & Peris



Especie poco conocida, endémica del saladar de Pinilla y restringida a una estrecha banda de vegetación halófila. Gran sensibilidad a la transformación del medio donde vive, por cambios de la capa freática o por roturaciones.

## **Datos** generales

Altitud: 935-970 m Hábitat: Márgenes de saladar formando parte de la vegetación halófila circundante Fitosociología: Lygeo-Lepidion cardamines Biotipo: Hemicriptófito Biología reproductiva: Posiblemente alógama autoincompatible con agamospermia Floración: VII-IX Fructificación: VII-IX Expresión sexual: Hermafrodita Polinización: No conocida Dispersión: No conocida Nº cromosomático: No conocido Reproducción asexual: No observada

#### Identificación

Planta perenne, con pocos escapos erectos o erecto patentes. Hojas de la roseta de 15-80 x 7-25 mm, no marchitadas en la antesis; limbo espatulado a oblanceolado-espatulado o cuneado-espatulado, verde oscuro, margen hialino con 2(4) nervios laterales. Pecíolo de 1-3,5 mm de anchura. Escapo de 10-70 cm, levemente flexuoso, que se ramifica cerca de la base, glabro o con frecuencia brevemente peloso-papiloso en la base. Inflorescencia con numerosas ramas estériles. Ramas fértiles de primer orden de hasta 23 cm, erectopatentes, escasamente ramificadas. Espigas de 10-40 mm, de rectas a arqueadas. Espiguillas de 5-5,5(6) mm, 2-7 por cm, con 2-4 flores. Cáliz de 3,8-4,2 mm, que sobrepasa en 1 mm a la bráctea interna. Flores de 3,5-5 mm de diámetro. Pétalos de color violáceo. Semejante a L. tournefortii, especie con la que se la ha confundido en alguna ocasión, pero que no comparte territorio<sup>1</sup>.

### Distribución

Se trata de un taxón endémico ibérico, con una sola población conocida en el saladar de Pinilla, dentro del término municipal albaceteño de Alcaraz.

# Biología

Es planta hermafrodita. El periodo de floración comprobado se extiende de julio a septiembre. Salvo por su descripción en 1997, poco se conoce sobre la biología general de esta especie. Por las evidentes similitudes con otros congéneres es previsible que la polinización sea entomófila y la dispersión anemocora, si bien no parece existir mecanismo de dispersión aparente. Por las mismas razones, el sistema reproductor sería complejo, con alogamia y agamospermia combinadas. Es también razonable pensar en algún

sistema de incompatibilidad polen-estigma característico de este género. Finalmente, la reproducción vegetativa no se ha comprobado, pero no es descartable dada la agregación espacial de muchos individuos.

No se han descrito híbridos, la especie no convive con otros limonios.

## Hábitat

Su hábitat natural lo constituyen los márgenes de la laguna, donde forma parte de un herbazal halófilo con la presencia de elementos ruderales. Generalmente esta banda de vegetación natural no se extiende más allá de los 10 m del borde del saladar. Entre las especies más representativas podemos señalar *Polypogon maritimus*, *Frankenia pulverulenta*, *Lactuca serriola y Aeluropus littoralis*. Además, coloniza con mucha facilidad los muros y caminos de acceso a la salina, en algunos casos formando una masa tapizante de rosetas en las losas y muros del estanque.

### Demografía

Los individuos se sitúan por zonas en una distribución típicamente parcheada y agregada. De forma más o menos continua, aparecen grupos muy variables en tamaño desde unos pocos hasta miles de individuos. No existen censos previos que permitan evaluar su dinámica demográfica. Los autores de la descripción indican que era abundante en 1996 (L. Rosellò com. pers.). La cifra actualmente presentada (más de 3 millones de individuos) es una estimación basada en su área de ocupación total y la densidad de los núcleos tanto en hábitat naturales como en los artificiales.

#### **Amenazas**

Un extremo de la laguna ha sido roturado y cultivado de cereal. Además, hay varios canales de drenaje antiguos que atraviesan la cubeta. La vegetación halófila se encuentra restringida a una banda de 5-10 m (en algunas ocasiones el cultivo llega a menos de 2 m del borde del saladar). La salina, de varios siglos de antigüedad, no se explota en la actualidad. Las amenazas son principalmente de tipo antrópico, estando relacionadas con el drenaje y descenso de la capa freática y con la roturación del borde halófilo.

#### Conservación

Actualmente la salina de Pinilla está declarada Microrreserva de Flora desde 2005 e incluida dentro del LIC Lagunas de Ruidera. Los problemas conservacionistas se derivan de la poca superficie de hábitat potencial, el aislamiento de la única población existente y de la dependencia de

las condiciones actuales del mantenimiento de un sistema hídrico que asegure la halofilia.

## Medidas propuestas

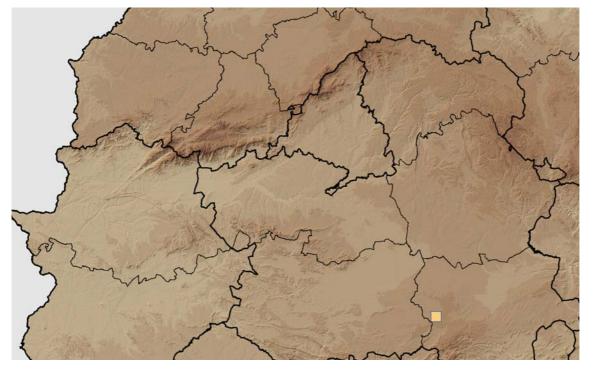
Hoy día esta planta sólo cuenta con medidas de protección sobre el hábitat, por lo que se propone su conservación ex situ (almacenamiento de sus semillas en distintos bancos de germoplasma), y la inclusión en listados de protección legales autonómico y estatal. El elevado número de efectivos y sus más que probables oscilaciones naturales pasadas y futuras no sugiere seguimiento demográfico alguno, sino más bien una vigilancia que asegure el mantenimiento de las condiciones naturales de la laguna y de la vegetación halófila que la rodea. La comprobación de que esta planta coloniza de forma natural los terrenos abandonados de la salina permite ser optimista de cara a una deseable restauración futura de la porción roturada del saladar.

#### Ficha Roja

No existen

Categoría UICN para España: EN B1ab(iii)+2ab(iii) Categoría UICN mundial: Ídem Figuras legales de protección:

Población	Individuos	Presencia (UTM 1x1 km)	Amenazas
Laguna de Pinilla (Ab)	3.081.643 (E)	2	Alteración de la capa freática y roturaciones



Corología

UTM 1X1 visitadas: 4
UTM 1X1 confirmadas: 2
Poblaciones confirmadas: 1
Poblaciones estudiadas: 1
Poblaciones nuevas: 0
Poblaciones extintas: 0
Poblaciones espontáneas: 1
Poblaciones restituidas s.l.: 0
Poblaciones no confirmadas: 0
Poblaciones no visitadas: 0
Poblaciones descartadas: 0



Referencias: [1] ROSELLÓ et al. (1997)

Agradecimientos: Agustín Martín Martín, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Autores: S. Prol, J.C. Moreno Saiz y F. Domínguez Lozano.