

EN LYTHRACEAE

Lythrum flexuosum Lag.

Jopillo

Especie anual anfibia, de orillas y fondos de lagunas temporales, en entornos con gran presión agrícola. Endémica de la Península, hay una gran incertidumbre sobre su área de distribución (muy fragmentada) y tamaño poblacional (muy fluctuante). Se ha comprobado reducción de poblaciones y de área de ocupación por pérdida de hábitat (roturaciones).

Datos generales

Altitud: 500-1050 m
 Hábitat: Pastos terófitos instalados en lagunas y lagunazos de inundación temporal, sobre suelos compactados generalmente halófilos y nitrófilos
 Fitosociología: *Lythro-Heleo-chloetum schoenoidis*
 Biotipo: Terófito
 Biología reproductiva: Alógama
 Floración: VI-VII (IX)
 Fructificación: VI-IX (X)
 Expresión sexual: Hermafrodita
 Polinización: Entomófila
 DISPERSIÓN: Ninguna adaptación obvia
 Nº cromosómico: n=5
 Reproducción asexual: No observada

Identificación

Planta anual, casi nunca mayor de 10 cm. Tallo prostrado, flexuoso, en zigzag. Hojas alternas, lineares, uninervias, sésiles, enteras, glabras. Flores hexámeras, de color rosa-purpúreo, solitarias en las axilas de las hojas superiores, heterotrísticas. Cáliz tubular recorrido por doce nervios y coronado por doce dientes, los externos cortos y los internos más largos y anchos, membranáceos y de color rojizo. Pétalos obovados con la uña blanco-amarillenta. Doce estambres salientes.

Distribución

Se distribuye por el centro de la península Ibérica, de donde es endémica (Albacete, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara, Madrid, Segovia, Teruel, Toledo, Valladolid y Zaragoza). La determinación del área de distribución está dificultada por la compartimentación de su medio, las grandes oscilaciones del tamaño poblacional y de la presencia o ausencia de las poblaciones, así como a confusiones en su determinación. Existen citas dudosas en las provincias de Granada, Málaga, Barcelona y Baleares (Menorca). Las referencias de la Comunidad Valenciana corresponden a errores de interpretación del nombre *Lythrum flexuosum* por parte de C. Pau, y en su mayor parte se refieren a *Lythrum junceum*¹.

Biología

Se trata de un terófito, cuya floración tiene una duración muy corta. Aprovecha para desarrollarse cuando se dan las condiciones justas de humedad en el suelo, durante el proceso de desecación de las orillas o fondos de lagunas tras ser inundadas. Por ello, las fechas de floración y fructificación no son nada predecibles. Las matas más grandes (10x15 cm) se ramifican de

forma radial y en cada rama puede haber hasta 20 flores aproximadamente. Solo unas pocas flores de cada rama están abiertas simultáneamente. A falta de estudios profundos de biología reproductiva, algunas observaciones sugieren que tiene una buena tasa de fructificación, producción de semillas y capacidad germinativa².

Hábitat

Pastos terófitos instalados en lagunas y lagunazos de inundación temporal, sobre suelos compactados, generalmente halófilos y nitrófilos. Aunque principalmente forma parte de comunidades anfibias de terófitos, también aparece en claros de formaciones herbáceas perennes como juncales o pastos halófilos.

Demografía

Existen muchas citas de poblaciones de esta planta, pero la determinación del área de ocupación y el tamaño poblacional de estas es muy difícil, y no se ha podido hacer exhaustivamente. Se ha considerado la existencia de 57 poblaciones. Se estima que el área de ocupación en celdas de 1x1 km es de 74 km². La abundancia de las poblaciones se ha medido en unidades de superficie (m²), conforme a la metodología de seguimiento desarrollada en Aragón³. En el período 2013-2017 solo se han confirmado 4 poblaciones de las 14 visitadas. En estas, la abundancia fue de 12.000 m² en la laguna de la Higuera (Albacete), 1.040.000 m² en La Zaida, 4.000 m² en Gallocanta y 2.860 m² en el Navajo de La Romera (estas tres últimas en la cuenca de Gallocanta; Zaragoza y Teruel). Han sido frecuentes los años en los que poblaciones conocidas y en seguimiento no se han podido ver, lo cual da idea de las fluctuaciones demográficas extremas de esta especie.

Amenazas

Los ambientes en los que vive esta planta son zonas llanas y accesibles, por lo que está sometida a múltiples presiones y amenazas: la agricultura es la principal presión, ya que se ha constatado en muchas de las poblaciones visitadas la roturación y puesta en cultivo de los terrenos inundables. También en algunas hay amenaza de pastoreo intensivo o contaminación proveniente de la ganadería. La intrusión humana, pisoteo y acumulación de residuos es una presión en algunas poblaciones. La desecación de estos sistemas, ya sea por cambios inducidos en las condiciones hidráulicas, por otras alteraciones, por causas más o menos naturales o incluso por el cambio climático, es uno de los factores de amenaza más importantes a nivel general.

Conservación

En general no existe una protección efectiva de las poblaciones de esta planta. Si bien está incluida en varios

catálogos autonómicos, la mayor parte de sus poblaciones están fuera de la RN2000. El hábitat en que se encuentra, en buena medida, corresponde con un hábitat de interés comunitario marcado como prioritario en el Anexo I de la Directiva de Hábitats: 3170 Estanques temporales mediterráneos. También el hábitat secundario es un Hábitat de Interés Comunitario: 1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimae*)⁴.

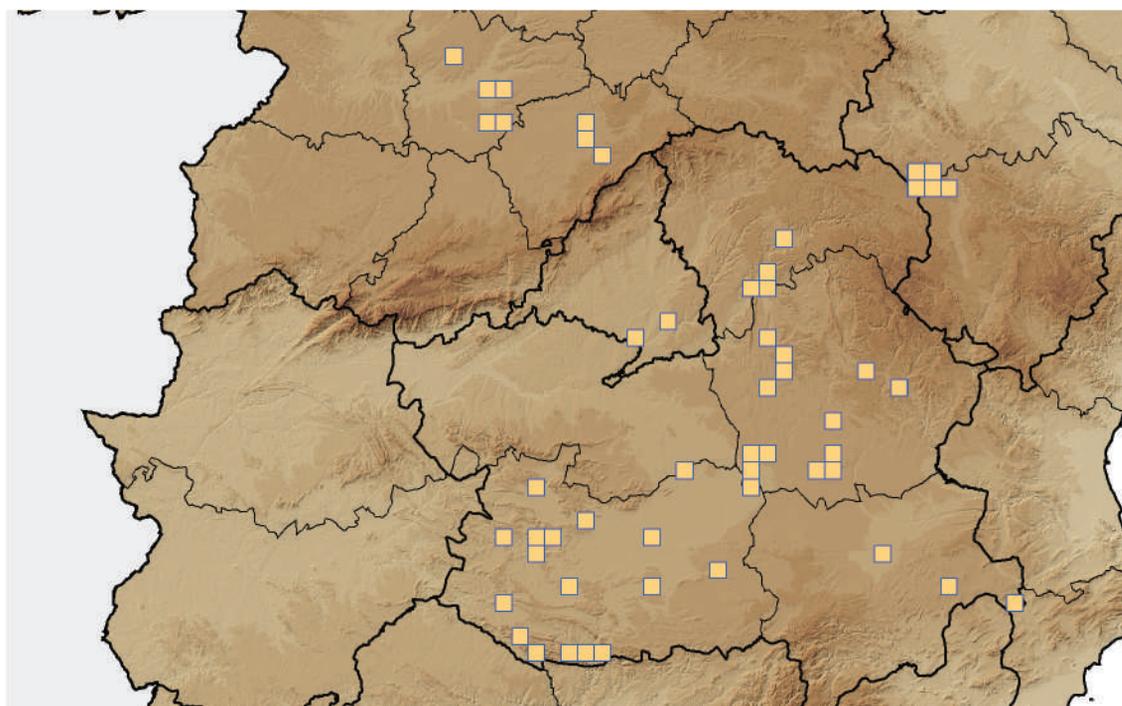
Medidas propuestas

Todas las medidas para conservar esta especie deben ir encaminadas a restaurar la dinámica hidráulica y de las comunidades en los ecosistemas inundables temporalmente. Especialmente importante debería ser el incluir los sistemas de lagunas endorreicas en ZECs de la RN2000, y marcar como objetivo de gestión en las mismas la modificación de prácticas agrícolas para salvaguardar las comunidades anfibias y de pastos salinos.

Ficha Roja

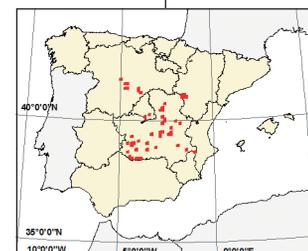
Categoría UICN para España:
EN B2ab(ii,iii,iv)c(ii,iii,iv)
Categoría UICN mundial:
Ídem
Figuras legales de protección:
DH (Anexos II y IV), LESPE, Aragón (SAH), Castilla-La Mancha (IE), Castilla y León (Atención preferente)

TOPÓNIMO	ABUNDANCIA (M ²)	PRESENCIA (UTM 10X10 KM)	AMENAZAS
Laguna de la Higuera (MED., Ab) 1	12.000 (ME)	1	Cambios en las condiciones abióticas. Carreteras. Cultivos. Modificación de prácticas agrícolas. Procesos abióticos naturales (lentos)
Cuenca de Gallocanta (MED., Te, Z) 6	1.046.860 (ME)	5	Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas. Cultivos. Sucesiones. Infraestructuras lineales de servicio público. Otras catástrofes naturales. Pastoreo
Comunidad de Madrid (MED., M) 2	-	2	Cultivos. Otras molestias e intrusiones humanas
Submeseta Norte (MED., Sg, Va) 8	-	7	Cultivos
Submeseta Sur (MED., Ab, CR, Cu, Gu, To) 40	-	37	Cambios en las condiciones abióticas. Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas. Granjas de ganado y cría de animales (sin pastoreo). Modificación de prácticas agrícolas. Pastoreo



Corología

UTM 10X10 visitadas:	14
UTM 10X10 con presencia:	52
Poblaciones confirmadas:	4
Poblaciones no confirmadas:	53
Poblaciones no visitadas:	43
Poblaciones descartadas o dudosas:	0
Poblaciones estudiadas:	4
Poblaciones nuevas:	0
Poblaciones extintas:	2
Poblaciones espontáneas:	57
Poblaciones restituidas s.l.:	0



Referencias: [1] FABREGAT (2000); [2] SAINZ-OLLERO *et al.* (1996); [3] ANÓNIMO, 2017; [4] ALCÁNTARA *et al.* (2007).

Autores: D. GOÑI, G. SANZ, P. FERRANDIS, J.M. HERRANZ y M.A. COPETE.

Agradecimientos: Ó. García, J.A. López, S. López.