

EN

UMBELLIFERAE

Eryngium viviparum J. Gay

M. Serrano

Cardillo de Laguna

No se ha vuelto a localizar en un número apreciable de localidades históricas. Experimenta fluctuaciones extremas de efectivos, su población está geográficamente muy fragmentada y sus hábitats sometidos a diversas presiones.

Datos generales

Altitud: 300-1.340 m

Hábitat: Encharcamientos temporales en el borde de lagunas, depresiones húmedas o, más raramente, arroyuelos estacionales

Fitosociología: Isoeto-Littorelletea, Isoeto-Nanojuncetea

Biotipo: Hidrófito

Biología reproductiva: Probablemente alógama

Floración: VI-X

Fructificación: VII-XI

Expresión sexual: Hermafrodita

Polinización: No conocida

Dispersión: Ninguna adaptación obvia

Nº cromosómico: 2n=16, 18

Reproducción asexual: Propágulos otoñales en las axilas de las hojas, que forman rosetas provistas de raíces

Identificación

Pequeño cardo perenne y arrosetado, de hasta 10 cm. Tallos decumbentes y hojas linear-lanceoladas, denticuladas. Desarrolla vegetativamente rosetas axilares. Presenta de 6-10 flores en inflorescencias completamente inermes (subsp. *viviparum*) o con brácteas algo rígidas terminadas en espina (subsp. *bariegoi*). El terófito *E. galioides* es semejante, pero carece de roseta en la antesis y presenta 4-6 flores.

Distribución

Bretaña francesa (distrito de Morbihan) y noroeste ibérico, donde actualmente aparece en Lugo, Ourense, León, Zamora, Palencia, y una única localidad portuguesa en Trás-os-Montes. Parece haber desaparecido de Coruña y del área litoral portuguesa. Las poblaciones de Castilla y León, junto con la trasmontana, constituyen la subespecie *E. viviparum* subsp. *bariegoi*.

Biología

Pequeño hidrófito dependiente de las oscilaciones temporales en el nivel de agua. Pasa normalmente sumergido el período otoño-primavera, formando rosetas aplicadas al suelo que, en explosiones demográficas debidas a condiciones ambientales particularmente favorables, pueden dar lugar a coberturas elevadas. Con el descenso del nivel freático en la primavera tardía inicia la ramificación y posteriormente la producción de inflorescencias, que dan lugar a frutos globosos. En zonas usadas para abreviar por el ganado la herbivoría puede llegar a ser intensa en este momento de su ciclo. Posee dos tipos de adaptaciones a la reproducción vegetativa: desarrolla propágulos axilares en los tallos, que forman rosetas enraizadas; además, la fragmentación de las rosetas basales también funciona como mecanismo de multiplicación vegetativa.

Hábitat

El hábitat principal son los encharcamientos estacionales, con preferencia por substratos arenosos de naturaleza ácida, asociados a charcas temporales, o a lagunas y graveras con agua permanente pero donde la orilla fluctúa a lo largo del ciclo hidrológico anual. La población palentina también ocupa arroyos estacionales. Entre las especies acompañantes más frecuentes están *Chamaemellum nobile*, *Thrinicia saxatilis* o *Littorella uniflora*. En las comunidades de bioclima más mediterráneo aparecen también especies como *Myosotis sicula*.

Demografía

Las localidades reconocidas en las últimas décadas suman unos 36 núcleos, con un área real por cada uno muy pequeña. Puede agruparse en cinco conjuntos poblacionales: en Galicia se concentra en las depresiones sedimentarias de Terra Chá (Lugo) y la Limia (Ourense), ya que no ha vuelto a encontrarse en Coruña aunque no se descarta su presencia. En Zamora, con una distribución más amplia, está centrada en la cuenca del río Tera y estribaciones de la Culebra, con dos posiciones excéntricas en el entorno de Sanabria y en Aliste. Finalmente, están las poblaciones del Páramo Leonés y la palentina de Mantinos. Si bien puede ser local y temporalmente abundante (con algunos núcleos de cientos de miles de efectivos), padece fluctuaciones extremas en el número de individuos y se detectan tendencias demográficas regresivas (p.e. en Lugo). En Bretaña ha pasado de ser abundante en el siglo XX a quedar reducida a un único núcleo en el curso de 20 años¹.

Amenazas

Las principales amenazas derivan de la alteración de un medio tan sensible como los encharcamientos temporales en llanura. En Galicia, las transformaciones agropecuarias han provocado que no se encuentre en localidades históricas (Maceda, Incio)² o experimente un declive en otras (Terra Chá, Limia)³. Un polígono industrial en el entorno de la población coruñesa (Melide) parece haber ocasionado su probable desaparición. La captación de agua superficial para regadío estival, los drenajes y las extracciones de áridos son causas de alteración directa. Las poblaciones de Castilla y León parecen estar algo menos amenazadas, pero también acusan la contaminación de las aguas y variaciones en la intensidad del pastoreo. La tendencia a una mayor sequía, según las previsiones de cambio climático, puede poner en serio riesgo las poblaciones de ámbito climático más mediterráneo.

Conservación

Diversas poblaciones se localizan en espacios protegidos, como P. Natural y LIC Lago de Sanabria, o en los LICs Sierra de la Culebra, Parga-Ladra-Támoga y A Limia. En el marco del proyecto LIFE “Tremedal” se han llevado a cabo recientemente en Cospeito (Lugo) restauraciones de hábitat (creación de pequeñas cubetas no lejos del borde de la laguna) y reforzamientos poblacionales, pero aún es temprano para evaluar el éxito de esta iniciativa. Existe material conservado en bancos de germoplasma, como el de la Universidad de Santiago de Compostela.

Medidas propuestas

Son necesarias labores de seguimiento y evaluación de los reforzamientos realizados en Cospeito, así como medidas y experiencias de mejora de su hábitat en general. Se propone la ampliación de LICs (p.e. Sierra de la Culebra) y, dada la tipología de su hábitat, la adopción de la figura de microrreserva para los núcleos más relevantes.

Ficha Roja

Categoría UICN para España:

EN B2ab(iii)c(iv)

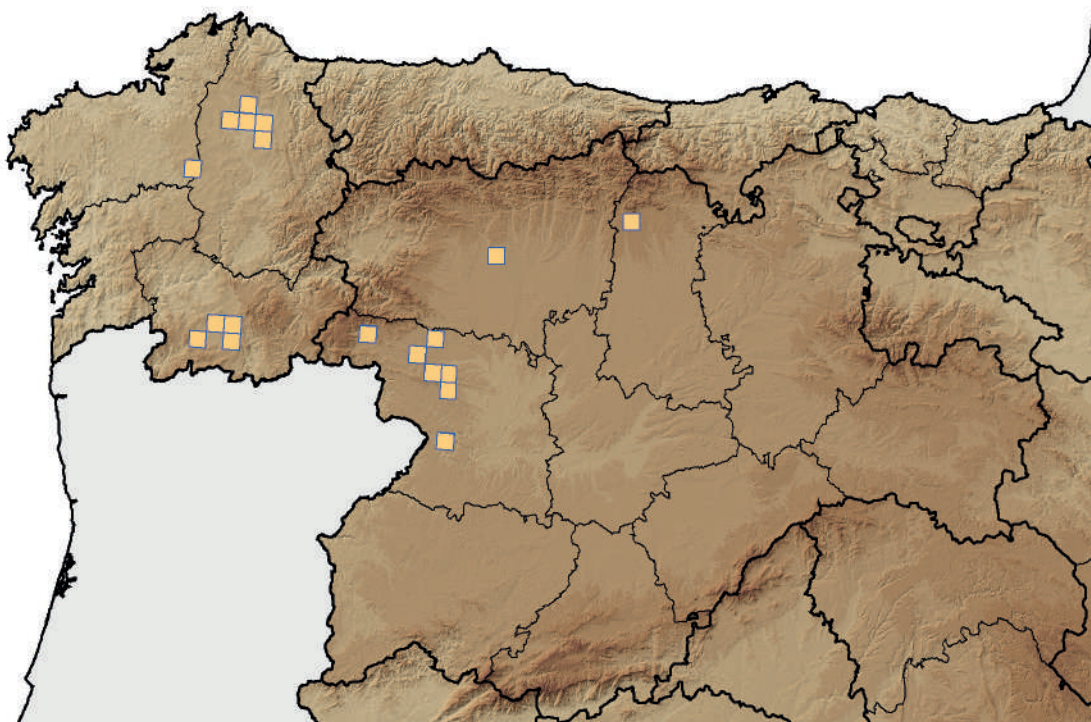
Categoría UICN Mundial:

EN B2ab(i,ii,iii,iv,v)

Figuras legales de protección:

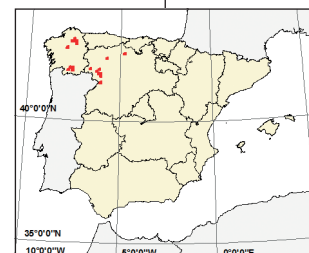
Berna (Anexo I), DH (Prioritaria, Anexos II y IV), CEEA (V), Castilla y León (V), Galicia (E)

TOPÓNIMO	INDIVIDUOS	PRESENCIA (UTM 1x1 KM)	AMENAZAS
Terra Chá-Melide (ATL., C, Lu) 14	271 (D)	17	Transformaciones agropecuarias, alteraciones de la hidrodinámica estacional, extracciones de áridos
Limia (ATL., MED., Ou) 7	529.245 (E)	7	Transformaciones agropecuarias, captación de agua, drenajes
Oeste zamorano (MED., Za) 12	431.044 (E)	12	Modificación del pastoreo tradicional, contaminación, sequía, competencia vegetal
Páramo (MED., Le) 2	1.479.005 (E)	2	Contaminación y alteración silvopastoral, sucesión vegetal
Mantinos (MED., P)	111.583 (E)	1	Canalizaciones de agua, alteraciones e infraestructuras agrosilvícolas, sequía



Corología

UTM 1X1 visitadas:	15
UTM 1X1 con presencia:	39
Poblaciones confirmadas:	13
Poblaciones no confirmadas:	2
Poblaciones no visitadas:	21
Poblaciones descartadas o dudosas:	0
Poblaciones estudiadas:	12
Poblaciones nuevas:	0
Poblaciones extintas:	0
Poblaciones espontáneas:	36
Poblaciones restituidas s.l.:	0



Referencias: [1] LANSDOWN (2013); [2] MERINO (1905); [3] ROMERO *et al.* (2004).

Autores: M. SERRANO, R. CARBAJAL y D. LOSADA SAN ROMÁN.

Agradecimientos: P. Bariego, J. Rodríguez Oubiña e I. Pulgar.