

EN

MARSILEACEAE

*Pilularia globulifera* L.

M.I. Romero

**Datos generales**

**Altitud:** 370-850 m  
**Hábitat:** Bordes de charcas y lagunas  
**Fitosociología:** *Junco heterophylli-Pilularietum globuliferae*  
**Biotipo:** Hidrófito  
**Biología reproductiva:** Heterospórea  
**Floración:** No hay flores (helecho)  
**Formación de esporas:** VII  
**Polinización:** No hay polinización (helecho)  
**Nº cromosómico:** 2n = 26  
**Reproducción asexual:** Rizomas

**Identificación**

Pequeña planta acuática que desarrolla un rizoma filiforme, rastrero muy ramificado. Entrenudos espaciados y nudos con 2 (-4) frondes glabras erectas y sésiles de 3-15 cm de longitud, con limbo filiforme y prefoliación circinada. Sorocarpes globosos (3-4 mm) y pubescentes de color pardo que se disponen en la base de las hojas.

**Distribución**

Oeste de Europa. En la Península Ibérica el área de extensión de presencia está formada básicamente por un triángulo, cuyo ángulo inferior se sitúa al sur de Lisboa y de ahí parte un eje hacia Burgos<sup>2</sup> y otro hacia Lugo (Terra Cha). Dentro del área se han perdido localidades conocidas en las provincias de Ourense, Zamora y Lugo.

**Biología**

Planta vivaz, de pequeño tamaño y fronde caduca. Vive sumergida gran parte del año, reproduciéndose sexualmente en primavera, cuando se desecan las áreas en las que habita. Asexualmente se multiplica por fragmentación del rizoma.

El rápido desarrollo de su fino y ramificado rizoma, provoca la formación de numerosos individuos clónicos, formando auténticos céspedes sobre los suelos que coloniza, carentes de vegetación. Parece probable que los ramets estimados en muchas de las localidades se correspondan con un único individuo.

El contingente ibérico de la especie está muy fragmentado por pérdida del hábitat. Desaparecida de localidades clásicas.

**Hábitat**

Se desarrolla en áreas con encharcamiento temporal, ya sean herbazales higrófilos, charcas someras u otras áreas sometidas a estiaje como bordes de lagunas o colas de embalses. Sus compañeras más frecuentes son especies de *Littorelletea*<sup>2</sup> como *Ranunculus ololeucus*, *R. flammula*, *R. peltatus*, *Lythrum portula*, *Eleocharis multicaulis*, *Juncus bulbosus*, *Scirpus fluitans*, *Luronium natans*, *Baldellia ranunculoides*, *B. alpestris*, *Potamogeton polygonifolius* e *Hydrocotyle vulgare*.

**Demografía**

Sus 16 poblaciones que ocupan un total de 4.312 m<sup>2</sup>, son, en general, muy densas, inestables y se corresponden con zonas, generalmente desnudas, donde no tiene competencia inicial. Las estables sin embargo, son muy pequeñas, aunque la densidad de ramets sigue siendo elevada. El comportamiento pionero y con altas densidades en estadios iniciales es similar en las poblaciones de Burgos y Galicia.

Al igual que sucede con otros hidrófitos que viven en medios acuáticos estacionales, el número de individuos en cada población fluctúa mucho en función de la cantidad y distribución de la relación precipitación-sequía anual.

Características intrínsecas de la planta como la alta tasa de propagación vegetativa, el carácter primocolonizador y su pequeño tamaño, inciden en que los altos valores estimados de efectivos por población no garanticen diversidad intrapoblacional.

### Amenazas

Posiblemente el drenaje y los cambios en el uso del suelo son los factores decisivos que han influido en la pérdida de las localidades conocidas en estas últimas décadas. Así por ejemplo, la población de Zamora, a pesar de estar en un área que se visita con asiduidad, no se ha vuelto a encontrar desde que se vio en 1983, y se publicó en 1984<sup>1</sup>. El drenaje con que se desecó parcialmente la zona ha afectado irreversiblemente a la población.

### Conservación

Solamente algunas poblaciones de Terra Cha (Lugo) se sitúan en un espacio integrado en la propuesta española para formar parte de Red Natura 2000.

El área castellano-leonesa del embalse del Ebro (Arija y Valdebezana), donde se encuentran las poblaciones burgalesas, está propuesta también para su inclusión en la Red Natura. Desde el año 2001 esta área, se encuentra incluida en el Catálogo de Zonas Húmedas de Interés, por lo que cuenta ya con un régimen establecido de protección.

### Medidas propuestas

Vigilancia sobre el hábitat. Protección física: vallado de áreas concretas. Restauración del hábitat. Proseguir con el seguimiento poblacional. Desarrollo de actividades educativas y de divulgación.

### Ficha Roja

**Categoría UICN para España:**

EN A1c; B2ab(ii,iii,iv)c(ii)

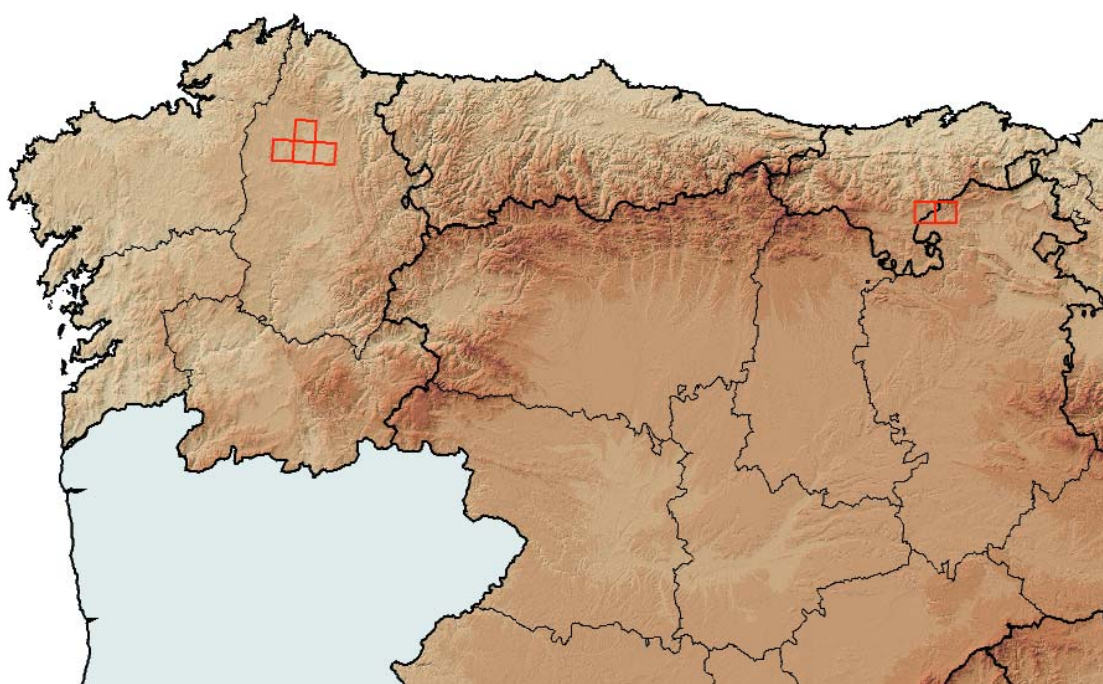
**Categoría UICN mundial:**

No evaluada

**Figuras legales de protección:**

No existen

POBLACIÓN	INDIVIDUOS	PRESENCIA (UTM 1x1 km)	AMENAZAS
Terra Cha (Lu) 14	11.471.000 (E)	14	Cambio en el uso del suelo, drenaje, explotaciones de áridos
Valdebezana (Bu) 1	1.000 (E)	1	Explotaciones de áridos, adecuación de pistas, movimiento de tierras y drenajes
Campoo Yuso (S) 1	1.000 (E)	1	Explotaciones de áridos, adecuación de pistas



### Corología

UTM 1x1 visitadas: 16

UTM 1x1 confirmadas: 16

Poblaciones confirmadas: 16

Poblaciones nuevas: 9

Poblaciones extintas: 0

Poblaciones restituidas: 0

Poblaciones no confirmadas: 5

Poblaciones no visitadas: 0

Poblaciones descartadas: 0



**Referencias:** [1] GIRALDEZ & RICO (1984); [2] MORALES ABAD (1988), [3] RODRÍGUEZ-OUBIÑA *et al.* (1997).

**Autores:** M.I. ROMERO, J. AMIGO, M. RUBINOS y P. BARRIEGO.

**Agradecimientos:** G. Moreno Moral, O. Sánchez Pedraja, M. Laínz y E. Rico.