



Departamento de Botánica  
Universidad de Salamanca



Departamento de Biología Vegetal  
Universidad de León



Instituto de Ciencias Ambientales (ICAM)  
Universidad de Castilla la Mancha

**Fichas con recopilación de información sobre las especies incluidas en el  
Decreto 63/2007**

*Najas marina*



**AUTORES: Félix Llamas, Hector Arráiz & Carmen Acedo**

Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental (Área de Botánica). Universidad de León.

## 1. DESCRIPCIÓN

### 1.1. Nombre

*Najas marina* L., Sp. Pl. 2: 1015. 1753 (NAJADACEAE)

### 1.2. Sinónimos

*Ittnera major* (All.) C.C. Gmel. Fl. Bad. iii. 590. t. i (1808)

*Ittnera najas* C.C. Gmel. Fl. Bad. iii. 590 (1808).

*Naias gracilis* Morong, Mem. Torrey Bot. Club iii. II. (1893) 61

*Najas gracilis* Small, Fl. S.E. U.S. [Small]. 40, 1326. 1903

*Najas gracillima* (A. Braun ex Engelm.) Magnus, Beitr. Kenntn. Najas 23. 1870

*Najas latifolia* A. Braun, J. Bot. 2: 276. 1864

*Najas major* All., Fl. Pedem. ii. 221. 1785

### 1.3. Biotipo

Hidrófito enraizante.

.

### 1.4. Descripción morfológica sintética

Planta dioica acuática anual. Hojas espinoso- dentadas en el margen y habitualmente en el nervio medio, de tamaño no superior a los 5 cm de longitud y 6 mm de anchura. Flores masculinas con bráctea, las femeninas sin bráctea y sin periantio, frutos de 3-8 mm. (TALAVERA & GALLEGO 2010)

Descripción completa en:

[http://www.floraiberica.es/floraiberica/texto/borradores/vol\\_XVII/17\\_165\\_01\\_Najas.pdf](http://www.floraiberica.es/floraiberica/texto/borradores/vol_XVII/17_165_01_Najas.pdf)

### 1.5. Problemas de identificación

Es una especie muy polimórfica de la que se han descrito numerosas subespecies, la mayoría sin fundamento taxonómico. En la Península Ibérica se reconocen dos subespecies, siendo la existente en Castilla y León subsp. *marina*. No se confunde con otras especies.

### 1.6. Descripción fotografías

#### Hábitat

### 1.6. Descripción fotografías

Fotografía 1. *Cardamine gallaecica*: detalle.

## 2. BIOLOGÍA

Se trata de una especie hermafrodita que florece entre los meses junio a septiembre y fructifica entre los meses de julio a octubre.

Presenta polinización entomófila generalista, dispersión por autocoria. Probablemente presenta reproducción asexual por fragmentación de los tallos.

Número cromosómico:  $2n = 12$ .

### 3. ECOLOGÍA

El hábitat general de la especie son las aguas poco profundas en charcas, lagunas y estanques, entre 200-1050 m.

Vive siempre aguas someras, en los pisos bioclimáticos meso y supramediterráneo.

Vive con *Myriophyllum spicatum*, *Ranunculus trichophyllus* y *Ranunculus trilobus* como especies acompañantes

Las Comunidades Vegetales Básicas (en adelante CVB) en las que se desarrolla en el ámbito de Castilla y León son las siguientes:

El óptimo para la especie parece estar en las comunidades del Potamion de la CVB:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CÓD. ANEXO I
03.a.01.101	Vegetación acuática de helodeidos, del Potamion	3150 Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition

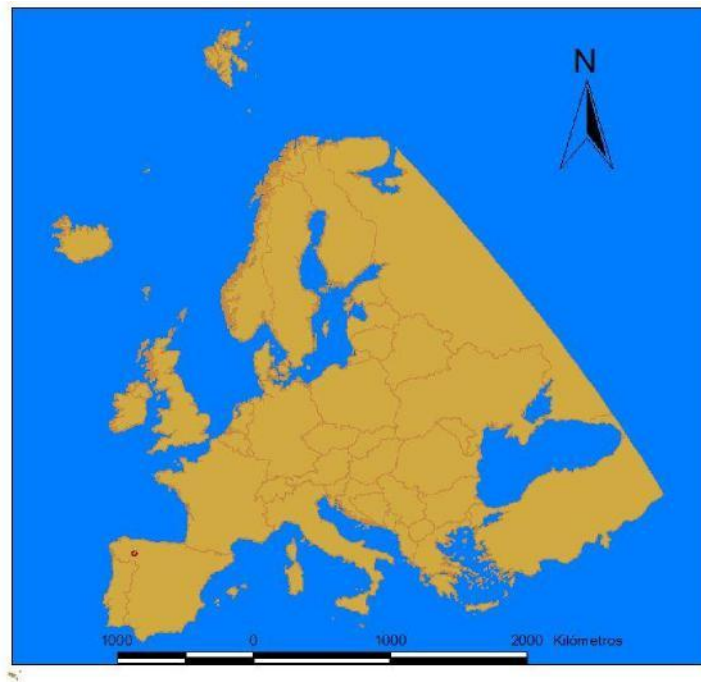
### 4. DISTRIBUCIÓN

#### 4.1. Distribución General (Corología)

Se trata de una especie Subcosmopolita

No se hay datos sobre el número de poblaciones totales de esta especie

#### 4.2 Mapa de distribución general en el oeste de las Regiones Mediterránea y Eurosiberiana

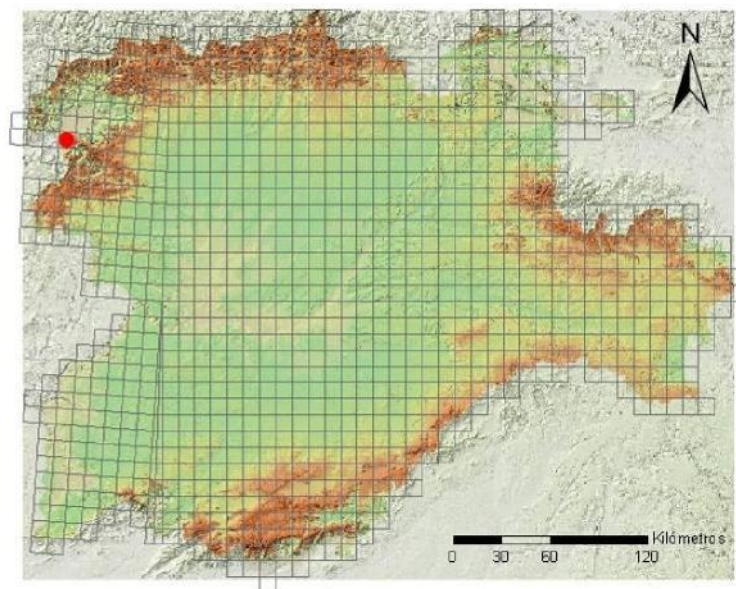


#### 4.3. Distribución en Castilla y León

En Castilla y León vive solo en el lago Carucedo, población bastante deteriorada.

4

#### 4.4 Mapa de distribución en Castilla y León



Ver punto 8 (informe citas de la base de datos "Catálogo de la flora vascular silvestre de Castilla y León").

## **5. ESTADO CONSERVACIÓN**

### **5.1. Rareza y abundancia**

Se trata de una planta rara a nivel general. En Castilla y León sólo se conoce una población, que ocupa una pequeña parte del lago Carucedo. No se conoce el número de efectivos que la forman, pues nunca se ha realizado un seguimiento de este taxon.

### **5.2. Estado de conservación favorable**

Parece ser que la especie encuentra su óptimo en los lagos naturales de aguas dulces o ligeramente salobres. Por ser una especie que vive enraizada en el fondo se incluye en la clase Potametea, alianza Potamion.

### **5.3. Criterios de grado de amenaza de UICN**

Aunque nunca se ha realizado un seguimiento y estudio de ese taxon, para Castilla y León la categoría de amenaza que le corresponde, en relación a la información disponible, es la de CR B 1ab(i, iii,iv,v) + 2ab(ii,iii,iv,v) por existir en una sola localidad, con una extensión de presencia y de ocupación muy reducida, calidad del hábitat cuestionable y reducido número de individuos.

A nivel mundial no le corresponde ninguna de las categorías de amenaza IUCN (2001), aunque sus poblaciones están afectadas por las mismas amenazas que afectan a los medios acuáticos.

## **6. FACTORES DE AMENAZA**

A continuación se enumeran todos los factores de amenaza potenciales que podrían influir negativamente en el estado de conservación de la especie, utilizando la codificación de amenazas utilizada por la Comisión Europea en los formularios Red Natura 2000 (EUROPEAN COMISION, 1997). En general se trata de todas las amenazas que afectan a los humedales.

### **Agricultura y Actividades Forestales:**

**110 Empleo de pesticidas.** Se ha detectado el empleo de químicos en el entorno que por escorrentía se vierten al lago de Carucedo.

**120. Uso de fertilizantes.**

### **Pesca, caza, Captura y recolección**

**220. Pesca deportiva.**

### **Ocio y Turismo**

**622. Senderos peatonales y vehículos motorizados.** Existen varias zonas de baño en el borde del lago.

### **Cambios hidrológicos inducidos por el Hombre**

**802. Ocupación de tierras.** A consecuencia de los terrenos de cultivo del entorno.

**810. Drenaje.**

### **Procesos naturales bióticos**

**965. Depredación.** La introducción del cangrejo rojo a afectado de forma notable a la vegetación del lago, hasta el punto de poder haber destruido la población.

## **7. MEDIDAS DE GESTION ACONSEJABLES**

Ex situ: incluir accesiones de sus semillas en bancos de germoplasma, así como mantenerla en el catálogo de flora amenazada de Castilla y León, con la categoría "En Peligro".

In situ: instalar una barrera física que evite la nitrificación producida por herbívoros. Seguimiento continuado de las poblaciones. Regular el uso de pesticidas y fertilizantes en el entorno. Eliminar el cangrejo rojo del algo, para tratar de recuperar la población.

-Realizar censos periódicos de la especie y estudios sobre la dinámica de sus poblaciones con el fin de conocer el número exacto de individuos actual así como sus posibles fluctuaciones futuras.

-Realizar búsquedas intensivas y sistemáticas de otras poblaciones de la especie en territorios próximos que presenten condiciones ecológicas similares. Hasta el momento, las búsquedas en pequeños lagos del entorno han dado resultados negativos.

-Prohibir cualquier actuación que suponga la destrucción o modificación de la cubierta vegetal, como la realización de playas artificiales o roturaciones, o cualquier otra actividad que pueda afectar a la población.

-Recolección de germoplasma. Almacenamiento de dicho material genético y desarrollo de pruebas de germinación y viabilidad de las semillas.

-Realizar estudios exhaustivos acerca de la biología de la especie que, como se observa en el dossier bibliográfico, no existen en la actualidad. En especial son importantes los estudios sobre biología de la reproducción.

-Campañas de formación, divulgación y sensibilización. Para técnicos que trabajen en la zona las primeras, y para el público en general las otras.