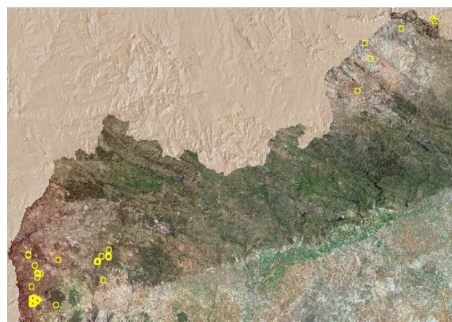


FICHA RESUMEN: *Marsilea batardae* Launert



CATEGORÍAS de AMENAZA

En Peligro de Extinción (EN, Decreto 23/2012)
En Peligro de Extinción (EN, Real Decreto 139/2011)
Anexo II (Directiva Hábitats, DH 92/43 CEE)

AMENAZAS

Principales amenazas sobre la especie

Pastoreo , predación
Pisoteo y artificialización

Transformación de cursos de agua, puesta en cultivo, uso de fitoquímicos, explotación minera
Sequías, competencia natural

Obras para colocación de tubería de riego

Principales amenazas sobre el hábitat

Pastoreo , predación

Pisoteo y artificialización

Vías de comunicación

Transformación de cursos de agua, puesta en cultivo, uso de fitoquímicos, explotación minera
Sequías, competencia natural, crecidas fluviales

Obras para colocación de tubería de riego

Fuente: FAME web. Diciembre 2015

HÁBITAT

- Formación riparia arbustiva dominada por individuos de la especie *Flueggea tinctoria*.
- Arbustadas, tarayales y espinales ribereños (*Nerio-Tamaricetea, Securinegion tinctoriae*).
- Vegetación de guijarros de lechos fluviales mediterráneos.
- Vegetación anfibia de lagunas temporales mediterráneas.

LOCALIDADES

Número de localidades FAME

Localizada	53
No localizada	
Desaparecida	
Desestimada	
Sin Intentar Localizar	2
TOTAL	55

Fuente: FAME web. Diciembre 2015

En 2015 se ha realizado el seguimiento a 2 localidades de *Marsilea batardae* por parte del Equipo técnico de la Red de Jardines Botánicos:

77542	Localizada	Zujar
77148	Localizada	Torilejo

El método de censo empleado para *Marsilea batardae* es la estimación de superficie/m². Dado que la especie se reproduce mediante rizomas, se realiza el censo de la cobertura que ocupa la especie en la localidad. Este método es el más recomendable por eficaz, preciso, fácil y rápido, siempre que las condiciones sean favorables.

La espacio máximo que ocupa esta especie es de 14,26 ha.

DISTRIBUCIÓN GENERAL

Endémica de la Península Ibérica, se distribuye por el Alentejo y Beira Baixa en Portugal, Extremadura, Andalucía y puntualmente en Levante (arrozales de Sueca, Valencia) en España.

En Andalucía la podemos encontrar por las provincias de Córdoba (Comarca de los Pedroches) y Huelva (Depresión del Guadalquivir occidental).

DESCRIPCIÓN

Rizoma rastrero, delgado, muy ramificado, pilosidad presente sólo en los nudos. Entrenudos de 2 a 20 mm de longitud. Raíces simples, filiformes, de longitud hasta 10 cm, con diversas raíces por nudo. Aparecen 1 o más frondes por nudo, largamente peciolados (1,5-10 cm), fasciculados, generalmente glabros o ligeramente pilosos, con prefoliación circinada. Lámina formada por cuatro folíolos en forma de cruz. Folíolos flabeliformes, de 2 a 8 mm de largo, enteros o irregularmente crenados o lobulados en el ápice. Esporocarpos, que engloban a los soros, subglobosos-comprimidos, solitarios o en pequeños grupos de 2-3, localizados en la base del peciolo sobre un pedicelo sencillo y erguido de 2-6 mm. Glabros cuando maduran y con un diente superior agudo. Soróforo con 4-5 pares de soros. Megasporas ovoides monoletas y microsporas subglobosas y triletas

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Número de localidades FAME

Bueno	14
Aceptable	21
Preocupante	10
Alarmante	2
TOTAL	47

Fuente: FAME web. Diciembre 2015

Cualquier modificación de los cauces donde se desarrollan, o la contaminación del agua puede afectar gravemente a las poblaciones. Encauzamiento de arroyos, vertidos, fertilizantes y pesticidas originados por tratamientos agrícolas. Pese a la resistencia de sus esporocarpos y su alta capacidad colonizadora puede verse afectada por periodos largos de sequía.

RESULTADOS y CONCLUSIONES

Esta especie tiene un fuerte carácter colonizador y en función de las condiciones ambientales pueden cambiar sus características morfológicas. Los esporocarpos poseen gran resistencia, pudiendo permanecer en el suelo durante años sin perder capacidad germinativa.

Dado al hábitat donde viven (charcas temporales, corrientes de agua, márgenes de ríos) es frecuente que sus poblaciones se vean afectadas por agricultores y transeúntes de la zona, por lo que es importante poner en conocimiento la presencia de esta especie en esas zonas.

FENOLOGÍA

Fenología	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

- Representación en la Red de Jardines Botánicos y Micológico en Espacios Naturales (forma parte de la colección del Jardín Botánico El Robledo, Sevilla).
- Se ha puesto a punto del Protocolo de Propagación en el Laboratorio de Propagación Vegetal (LPV)
- Dentro del "Proyecto de Conservación de Flora de la provincia de Huelva" y del "proyecto de conservación de Pteridofitos e Andalucía" se han realizado diversos refuerzos poblacionales estando estos actualmente en evaluación.

BIBLIOGRAFÍA

- DELGADO, A.J. & PLAZA, L. 2010. Helechos amenazados de Andalucía: Avances en conservación. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
- ESTRELLES, E., A. IBARS & J.J. HERRERO-BORGOÑÓN. (2001). Situación de las poblaciones valencianas del género *Marsilea*: medidas para su conservación. *Botánica Complutensis*, 25: 241-249
- IBARS, A. & E. ESTRELLES (1997) Asistencia técnica para la conservación de especies valencianas del género *Marsilea*, protegidas por la directiva hábitats. (Documento inédito).
- LAGUNA, E., G. BALLESTER, A. IBARS & E. ESTRELLES. (1997) Conservación de las especies del género *Marsilea* en la Comunidad Valenciana. Boletín de la Comisión para la Flora del Comité Español de la Unión Mundial para la Naturaleza. *Conservación Vegetal*, 2: 8-9
- MEDINA L., P. GARCÍA MURILLO y S. CIRUJANO. (2003). *Marsilea batardae* Launert. En: BAÑARES Á., BLANCA G., GÜEMES J., MORENO J.C. & ORTIZ S., (eds.). *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculosa Amenazada de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid, Pág.: 780-781.
- PAIVA, J. (1986) *Marsilea* L. En: CASTROVIEJO, S. et al (eds) Flora Ibérica. Vol I: 67-69. *Lycopodiaceae-Papaveraceae*. Real Jardín Botánico. CSIC.
- SALVO, E. & Col. (1990) Guía de los Helechos de la Península Ibérica y Baleares. Ed. Pirámide. Pág.: 216. Madrid
- SILVESTRE, S. (2000). *Marsilea batardae* Launert. En: BLANCA, G. et al. Libro Rojo de la Flora Silvestre Amenazada de Andalucía. Tomo II: Especies Vulnerables. 232-234 Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.
- VALDÉS, B., TALAVERA, S. & FERNÁNDEZ-GALIANO, E. Eds. 1987. Flora Vasculosa Andaluza Occidental. Ketres Editora S.A. Barcelona.