

Azolla filiculoides Lam.

RD 630/2013

Nombre común: **Helecho de agua.**

Descripción y biología

Hidrófito flotante no superando los 5 mm de altura. Tallos de hasta 10 cm que se extienden horizontalmente formando un denso tapiz vegetal. Raíces numerosas y muy ramificadas. Frondes bilobuladas, imbricadas, con el lóbulo superior de hasta 2,5 x 1,4 mm, provisto de papilas, con el margen hialino ancho. Soros provistos de pedicelos cortos que se sitúan sobre el lóbulo inferior de las hojas y que están envueltos por un indusio.



Autoecología

Habita humedales y cursos de agua lentos, naturales o artificiales (incluyendo embalses, balsas y arrozales), generalmente en condiciones eutróficas con altos niveles de fósforo. Esporulación de julio a septiembre. Propagación sexual (en zonas suficientemente cálidas) y vegetativa. Planta termófila. En climas fríos (la planta muere a los 7°C) es incapaz de producir esporas. Forma simbiosis permanente con *Anabaena azollae* (bacteria fijadora de N), aumentando la concentración en nitrógeno en el medio. Dispersión hidrócora y zoócora.

Área natural de distribución América tropical, desde sudeste de EEUU hasta el sur de Brasil, Uruguay y Argentina.

Presencia en Andalucía

Marismas y humedales del Espacio Natural de Doñana. Arroyos del norte de Huelva. Esteros eutrofizados en Sanlúcar de Barrameda.

Vías de entrada

Ornamental en estanques y acuariofilia. Como mala hierba en arrozales a través de acequias o contaminando semillas.

Impactos

Especie modificadora del hábitat, impide el paso de luz a través de la lámina de agua, lo que afecta al equilibrio fisicoquímico y la oxigenación del agua. El elevado incremento de biomasa provoca la acumulación de materia orgánica en el sedimento, disminuye el flujo de agua superficial (eutrofización) y genera problemas de anoxia en el sedimento y la columna de agua. Todo ello provoca efectos negativos sobre los macrófitos y la fauna acuática. Afecta a la navegación, la pesca y aguas de consumo humano.

Actuaciones de gestión

Estrategia/objetivo

Control de ríos invadidos.

Localidades

Rivera de Cala, Parque Natural Sierra Norte de Sevilla.

Metodología

Inspección de todo el arroyo; detección de focos; colocación de barreras flotantes para frenar la dispersión y acopiar a la especie invasora y eliminación manual (con sacaderas). Ecurrido y traslado a vertedero.

Época de eliminación

Invierno - principios de primavera.

Resultados

Retirada de *Azolla filiculoides* en una superficie de 3.300 m² (17 Tm).

Programas y proyectos de conservación involucrados

Programa Andaluz para el Control de las Especies Exóticas Invasoras.



Concentración de *Azolla* en el río.



Colocación de barreras flotantes para retener *Azolla filiculoides* en tramos de río.



Retirada de *Azolla filiculoides* con sacaderas.