

D.15.1. Protocolo de prospecciones extensivas para inventario de flora acuática

Se pretende con este protocolo recoger la máxima diversidad de flora acuática, mediante la visita exhaustiva a lugares susceptibles de acoger mayor número de especies o de albergar especies singulares o de importancia crítica, que podrían incrementar el inventario, en periodos de floración o fructificación para su reconocimiento “in situ” o si la identificación es dudosa, en laboratorio. Se recogerán “pliegos-testigo” que se depositarán en el herbario de la Reserva Biológica de Doñana.

De cada lugar prospectado se obtendrá un listado de especies y sus coordenadas, además se tomará medida de la fenología y la abundancia relativa de las especies, según los siguientes parámetros:

Tabla 1: códigos de abundancia relativa para vegetación acuática

| | Abundancia relativa |
|---|---|
| 1 | Presente un único pie o ejemplar |
| 2 | Cobertura muy baja (5%) |
| 3 | Presente con baja cobertura (<25%) |
| 4 | Amplia cobertura pero no mayoritaria (<50%) |
| 5 | Una de las especies dominantes de la comunidad (>50%) |

Tabla 2: códigos de fenología para vegetación acuática

| Estado | Fenología |
|--------|---|
| 1 | Estado vegetativo. Pies en flor o fruto no alcanzan los niveles 1 o 2 |
| 2 | Más del 25% de los pies observados se encuentran en flor |
| 3 | Aunque se alcance el nivel 2, más del 25% de los pies observados se encuentran en fruto |

Localidades

El diseño de los lugares a muestrear correrá a cargo del criterio del técnico asignado, pero se incluirán al menos aquellas localidades en las que están citadas las especies incluidas en el siguiente listado, bien por su potencialidad invasora o bien por su singularidad o catalogación, con el fin de evaluar el estado de sus poblaciones:

Listado especies catalogadas o exóticas

Althenia orientalis

Potamogeton lucens

Apium inundatum

Potamogeton natans

Arundo donax

Potamogeton polygonifolius

Azolla filiculoides

Potamogeton trichoides

Callitriche lusitanica

Ricciocarpos natans

Callitriche obtusangula

Riella sp

Ceratophyllum submersum

Ruppia maritima

Elatine alsinastrum

Spartina densiflora

Hydrocharis morsus-ranae

Utricularia exoleta

Isoetes velatum

Wolfia arrhiza

Lamprothamnium papulosum

Xanthium spinosum

Lemna trisulca

Xanthium strumarium

Marsilea strigosa

Zostera nolti

Nitella sp

Nuphar luteum

Nymphaea alba

Calendario y periodicidad

Este protocolo tiene una periodicidad bienal, preferiblemente durante la primavera.

Material

1 vehículo todoterreno con capacidad para cinco plazas y carga

1 barca motora tipo zodiac apta para trabajar en los caños afluentes al río Guadalquivir, la marisma y sus caños

1 caballerías con serón

5 cajas de material plástico 40x60 y 40 de altura (aprox) para transporte de material y muestras

core para toma de muestras de biomasa

1 frigorífico de laboratorio de temperatura mínima 4°C

1 congelador de laboratorio de temperatura mínima -20°C

1 estufa de secado con rango de temperaturas entre 40-250°C

draga y rastrillo

azadilla de mano

herbario de campo

1 nevera de 50 l de capacidad para transporte de muestras refrigeradas

10 acumuladores de frío

botes y bolsas de cierre hermético para la fijación y transporte de muestras

líquido de Kew

Personal

1 técnico superior especializado en la toma de muestras biológicas

Resultados

Los datos que se prevé obtener con este muestreo se recogerán en formato tabla, con las siguientes columnas:

Fecha

Coordenadas del lugar de muestreo

Especie localizada

Abundancia

Fenología