

Código: ELOCAN/EEI/FL027

Broza del Canadá, peste de agua (Elodea canadensis)

1.- POSICIÓN TAXONÓMICA

GRUPO TAXONÓMICO: FLORA

PHYLUM: Magnoliophyta

CLASE: Liliopsida

ORDEN: Hydrocharitales

FAMILIA: Hydrocharitaceae



OBSERVACIONES TAXONÓMICAS:

2.- DATOS POBLACIONALES EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO

TAMAÑO DE POBLACIÓN: 1 UTM 10 x 10

FUENTE TAMAÑO DE POBLACIÓN: Catálogo Flora Vasculare de Castilla y León

FECHA: Recopilación de citas históricas

CALIDAD DATOS: Moderada

EVOLUCION POBLACIÓN: Desconocida

3.- SITUACIÓN DE LA ESPECIE EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO

La única cita conocida de esta especie en la región se encuentra dentro de la ZEC "Hoces del río Riaza".

4.- ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

NATURAL: Zonas templadas de América del Norte.

GENERAL: En la actualidad es una especie alóctona invasora en la mayor parte de los países europeos, siendo particularmente problemática en el Reino Unido, Irlanda, Rusia, Austria, República Checa, Alemania, Francia, Dinamarca, Polonia, Holanda, Bélgica y Suiza. También ha invadido aguas continentales en Australia, Nueva Zelanda y Chile. En España se ha encontrado en las provincias de Alicante, Barcelona, La Coruña, Lérida, Guipúzcoa, Madrid, Pontevedra, Segovia, Valencia y en las islas Baleares y Canarias.

CASTILLA Y LEÓN: Una única cita conocida en un afluente del río Riaza en la provincia de Segovia.

5.- NORMATIVA DE REFERENCIA

CONVENIOS INTERNACIONALES: Convenio sobre la Diversidad Biológica (CBD). 1992
 Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa. Berna 1979.

EUROPEA: REGLAMENTO (UE) 1143/2014 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 22 de octubre de 2014 sobre la prevención y la gestión de la introducción y propagación de especies exóticas invasoras.

NACIONAL: Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.

REGIONAL:

6.- ECOLOGÍA DE LA ESPECIE

BIOLOGÍA/ECOLOGÍA DE LA ESPECIE: Planta herbácea acuática, dioica, enraizada en el fondo, con los tallos ramificados y muy foliosos. Florece de mayo a agosto. Se reproduce tanto por semilla como vegetativamente por medio de fragmentos de tallo que tienen capacidad para enraizar. En Europa parece que sólo se encuentran ejemplares femeninos, por su reproducción es obligatoriamente asexual. Vive principalmente en aguas estancadas o de curso lento. No soporta la contaminación, por lo que es un buen bioindicador de la calidad del agua. Prefiere aguas eutróficas, algo calcáreas, con pH entre 6,5 y 10 y temperatura entre 10 y 25 °C. Con la llegada de los fríos invernales suele desaparecer la parte emergente, rebrotando a la primavera siguiente a partir de las partes subterráneas. Especie de luz, necesita exposiciones al sol, afectándole negativamente la sombra. Puede vivir a profundidades considerables.

HABITAT ÁREA DISTRIBUCIÓN NATURAL: Aguas limpias de curso lento.

HABITAT ÁREA DE INTRODUCCIÓN: Lagunas, embalses, estanques y canales. Se desarrolla en ambientes acuáticos muy diferentes, preferentemente en aguas estancadas o con débil corriente. Se comporta como pionera en humedales degradados y coloniza aguas pobres o ricas en nutrientes, dulces o, incluso, salobres.

HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO EN LOS QUE APARECE LA ESPECIE:

3140-Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de *Chara spp.*

3150-Lagos eutróficos naturales con vegetación *Magnopotamion* o *Hydrocharition*

3260-Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculion fluitantis* y de *Callitricho-Batrachion*

7.- PRESIONES Y AMENAZAS

SOBRE EL GRUPO FUNCIONAL DE HIC y EIC

GRUPO FUNCIONAL: A3-Especies y hábitats en medios acuáticos profundos con macrófitos sumergidos

K02.01-Cambios en la composición de especies (sucesiones)

En los ríos y canales donde crece abundantemente reduce la circulación del agua, provocando cambios sobre todo el hábitat en su conjunto.

SOBRE HIC Y EIC

K04.01-Competición

Debido a su rápido crecimiento y a su gran capacidad de colonización, compete con la vegetación acuática local desplazándola y reduciendo la biodiversidad, llegando incluso a amenazar a aquellas especies autóctonas más amenazadas. Así mismo, puede reducir la diversidad faunística al desplazar las fuentes habituales de alimentación de muchos peces e invertebrados.

SOBRE RECURSOS ECONÓMICOS ASOCIADOS AL PATRIMONIO NATURAL

Si se trata de cursos fluviales navegables, puede llegar a dificultar la navegación.

SOBRE LA SALUD HUMANA

No se han descrito.

8.- DIRECTRICES Y MEDIDAS DE GESTIÓN

DIRECTRICES Y MEDIDAS DE GESTIÓN PROPUESTAS

En primer lugar, debe concienciarse a la población del peligro que supone verter en las aguas continentales naturales plantas ornamentales procedentes de acuarios, habiendo sido ésta la causa de introducción en muchos lugares del mundo de varias especies invasoras muy problemáticas. En los casos de invasiones ya producidas, se ha señalado el efecto positivo que ejercen diversas especies de ciprínidos, como carpas y tencas, que se alimentan en el fondo de los ríos y lagos removiendo el fango e impidiendo el rebrote de esta planta una vez aplicados otros métodos mecánicos o químicos de control.

DIRECTRICES Y MEDIDAS DE GESTIÓN YA DESARROLLADAS

En los marjales valencianos de Pego-Oliva y Xeresa esta especie se comporta claramente como invasora y forma masas continuas densas, donde excluye por competencia a otras especies acuáticas. Esta situación es especialmente preocupante, ya que las comunidades de macrófitos autóctonos que crecen en estas masas de agua, albergan especies amenazadas de la flora valenciana. Con objeto de frenar la expansión de la especie, se han desarrollado acciones de erradicación de esta especie en el marjal de Pego, si bien han resultado insuficientes.

DIFICULTAD DE CONTROL

La retirada manual o por medio de máquinas (rastrillos, cadenas, equipos de dragado, etc.) es fácil, pero ineficaz si no se repite periódicamente o se complementa con otros métodos debido al rebrote. Los restos vegetales deben ser extraídos del agua para evitar su desoxigenación y dejar que la descomposición de los mismos tenga lugar lejos de todo curso o masa fluvial. El control por métodos químicos de esta especie es complicado por tratarse del medio acuático y por que parece ser resistente al glifosato.

9.- PROPUESTA DE MEDIDAS

PROPUESTA DE MEDIDAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POBLACIONAL DE LA ESPECIE

- Retirada manual o mecánica de las plantas que se encuentren presentes en hábitats de interés comunitario.
- Asegurar la limpieza y desinfección previa de cualquier tipo de maquinaria empleada en programas de acondicionamiento o restauración de ríos.
- Establecimiento de un programa de seguimiento de especies exóticas invasoras que permita evaluar la tendencia de sus poblaciones.

PROPUESTA DE MEDIDAS PARA LA MEJORA DEL CONOCIMIENTO

- Realización de inventarios florísticos para determinar su área de distribución actual en el ámbito de estudio.

10.- BIBLIOGRAFÍA

Gabriel y Galán, J. M. & Puelles, M. (2004). Inventario de las comunidades vegetales de las hoces del río Rianza (Segovia). *Tecnología y Desarrollo (sec. Medio Ambiente)* 2: 1-5.

Ministerio de Agricultura Alimentación y Medio Ambiente. (2013). Ficha del Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras. Flora: *Elodea canadensis*. Disponible en http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/ce_eei_flora.aspx

Sanz Elorza M., Dana Sánchez E.D. & Sobrino Vesperinas E., eds. (2004). *Atlas de las plantas alóctonas invasoras en España*. Dirección General para la Biodiversidad. Madrid, 384 pp.

11.- MAPA DE DISTRIBUCIÓN DE LA ESPECIE

