

Código: XANSTR/EPI/FL040

Bardana, bardana menor, cadillos, pegotes (Xanthium strumarium sl)

1.- POSICIÓN TAXONÓMICA

GRUPO TAXONÓMICO:	FLORA
PHYLUM:	Magnoliophyta
CLASE:	Magnoliopsida
ORDEN:	Asterales
FAMILIA:	Compositae



OBSERVACIONES TAXONOMICAS: Bajo la denominación "*Xanthium strumarium sensu lato*" se acoge tanto la especie *Xanthium strumarium* como las subespecies de *Xanthium orientale* (*subsp. italicum* y *subsp. orientale*). Esta decisión se basa en la existencia de citas difícilmente atribuibles de manera específica a una u otra especie ya que frecuentemente han sido confundidas y al hecho de que estas especies del mismo género presentan tanto una ecología similar como una problemática parecida, por lo que también resulta de utilidad su agrupación a la hora de facilitar la información disponible para su gestión.

2.- DATOS POBLACIONALES EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO

TAMAÑO DE POBLACIÓN:	53 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:	Incremento

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

Especie frecuente y ampliamente distribuida en las ZEC de tipología fluvial incluidas en el proyecto LIFE.

4.- ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

NATURAL:	Se trata de una especie originaria de América del Norte.
GENERAL:	Actualmente se encuentra muy extendida por la mayoría de los países de clima templado, presentando carácter invasor en la mayoría de ellos como en América Central y del Sur, Asia (Pakistán, India, Tailandia, Japón), Australia, Nueva Zelanda, islas del Pacífico, Sudáfrica, Egipto y Europa. En España es una especie muy común por casi todas las provincias y archipiélagos.
CASTILLA Y LEÓN:	Ampliamente distribuida por toda la región.

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 anual, monoica, robusta, de hasta 1 m de altura, erecta, pubescente. La diáspora es todo el capítulo fructífero, cuya dispersión es epizoócora gracias a las espinas uncinadas. Florece de julio a septiembre. La germinación tiene lugar en un intervalo amplio de temperaturas, aunque necesita humedad edáfica. Forma grandes bancos de semillas en el suelo, que germinan de manera escalonada a la vez que conservan la capacidad germinativa durante mucho tiempo, por lo que una vez establecida es muy persistente. El crecimiento es apical, de modo que si se corta o mueren las guías terminales, la planta deja de crecer. Poco exigente en cuanto a la naturaleza mineralógica del suelo y al pH, con tal de que el sustrato tenga humedad. Resiste bien la salinidad. Se trata de una planta termófila, de fenología estival, que en climas continentalizados muere con la llegada de los fríos invernales.

HABITAT ÁREA DISTRIBUCIÓN NATURAL: Terrenos degradados, orillas de ríos y lagos, praderas.

HABITAT ÁREA DE INTRODUCCIÓN: Se encuentra tanto como mala hierba en cultivos de regadío, como en ambientes seminaturales y naturales tales como orillas de ríos y embalses con aguas ricas en materia orgánica, arenas de las playas y orillas de caminos.

HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO EN LOS QUE APARECE LA ESPECIE:

3270-Ríos de orillas fangosas con vegetación de *Chenopodium rubri* p.p. y de *Bidention* p.p.

3280-Ríos mediterráneos de caudal permanente de *Paspalo-Agrostidion* con cortinas ribereñas de *Salix* y *Populus*

7.- PRESIONES Y AMENAZAS

SOBRE EL GRUPO FUNCIONAL DE HIC y EIC

GRUPO FUNCIONAL: C3-Especies y hábitats de cursos fluviales de tramos bajos y embalsados

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

Al ser una especie de rápido crecimiento que tiende a formar masas densas monoespecíficas en zonas naturales o seminaturales puede alterar la estructura y composición de las comunidades vegetales originales.

SOBRE HIC Y EIC

K04.01-Competición

Invierte tanto cultivos agrícolas de regadío o secano fresco como ambientes naturales y seminaturales de tipo ripario o costero, donde compite con la flora nativa a la que desplaza.

SOBRE RECURSOS ECONÓMICOS ASOCIADOS AL PATRIMONIO NATURAL

Invade cultivos tanto de regadío como de secano. En estado muy joven es tóxico para las reses, ovejas y, posiblemente, para otro tipo de ganado, ya que contiene 'carboxyatractyloside', afectando principalmente a la calidad de la lana, al reducir la longitud de las fibras.

SOBRE LA SALUD HUMANA

No se han descrito.

8.- DIRECTRICES Y MEDIDAS DE GESTIÓN

DIRECTRICES Y MEDIDAS DE GESTIÓN PROPUESTAS

Al tratarse de una especie anual, cabe pensar que los métodos mecánicos de control (retirada manual, laboreo, etc.), por sí solos, pueden ser eficaces. No obstante, debido a la formación de un importante banco de semillas en el suelo, en los casos de invasiones graves, a menos que las actuaciones se reiteren durante varios años, se deben combinar con tratamientos herbicidas, que en el medio natural no suelen ser ecológicamente soportables

DIRECTRICES Y MEDIDAS DE GESTIÓN YA DESARROLLADAS

En el ámbito agrícola, existen disponibles suficientes herbicidas que ejercen un buen control sobre esta especie, como 2,4-D, dicamba, diclorprop, fluometuron, isoxaflutol + atracina, isoxaflutol + cloroacetanilida, metacloro + atrazina, napropamida, nicosulfuron, oxifluorfen, rimsulfuron, etc. Para su aplicación, deben respetarse escrupulosamente las dosis, condiciones de tratamiento y cultivos autorizados, de acuerdo con las especificaciones técnicas de cada producto. En cuanto a la lucha biológica, en Australia se está estudiando *Epiblema strenuana* (*Lepidoptera*, *Tortricidae*) como posible bioagente para el control de *Xanthium strumarium*, con resultados prometedores.

DIFICULTAD DE CONTROL

El control mecánico sólo es posible cuando se hallen individuos aislados o pequeñas poblaciones en estado incipiente de invasión, debido a lo costoso, tanto en tiempo, como en personal y en recursos económicos, en el caso de grandes infestaciones. El arranque de las plantas debe realizarse antes de la época de fructificación.

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

Capdevila-Argüelles L., B. Zillett & V.A. Suárez Álvarez. (2011). *Manual de las especies exóticas invasoras de los ríos y riberas de la cuenca hidrográfica del Duero*. Confederación Hidrográfica del Duero (ed.), Valladolid, 214 pp.

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.

Sanz-Elorza, M.; González Bernardo, F. & Gavilán Iglesias, L. P. (2008). La flora alóctona de Castilla y León (España). *Bot. Complut.* 32: 117-137.

11.- MAPA DE DISTRIBUCIÓN DE LA ESPECIE

