

Código: ALBALB/EEI/PE001

Alburno (Alburnus alburnus)

1.- POSICIÓN TAXONÓMICA

GRUPO TAXONÓMICO: PECES

PHYLUM: Chordata

CLASE: Actinopterygii

ORDEN: Cypriniformes

FAMILIA: Cyprinidae



OBSERVACIONES TAXONÓMICAS:

2.- DATOS POBLACIONALES EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO

TAMAÑO DE POBLACIÓN: 89 UTM 10 x 10

FUENTE TAMAÑO DE POBLACIÓN: Confederación Hidrográfica del Duero & Junta de Castilla y León

FECHA: Recopilación de citas históricas

CALIDAD DATOS: Buena

EVOLUCION POBLACIÓN: Incremento

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

Se encuentra presente en una gran parte de los Espacios incluidos en el ámbito de estudio siendo abundante localmente en algunos de ellos, donde sus poblaciones alcanzan notables densidades como en el LIC de "Riberas del río Tormes y afluentes".

4.- ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

NATURAL: Nativa de Europa, desde la vertiente norte de los Pirineos hasta los Montes Urales. En el continente europeo únicamente se encuentra ausente de forma natural en las regiones septentrionales (Finlandia, Noruega) y meridionales (España, Portugal, centro de Italia y Balcanes). En Italia, Grecia, Dalmacia y Cáucaso es sustituida por un grupo de especies vicariantes muy emparentadas filogenéticamente.

GENERAL: Fue introducida en 1992 en el río Noguera-Ribagorzana de la cuenca del Ebro como especie forrajera que sirviera de alimento a otras especies piscívoras. A partir de entonces se ha introducido en numerosos embalses españoles por pescadores lo que ha originado su amplia distribución actual en España. De hecho se encuentra ya presente en todas las Comunidades Autónomas, excepto quizás Asturias, Cantabria y Galicia. Presente igualmente en las cinco grandes cuencas hidrográficas: Ebro, Duero, Tajo, Guadiana y Guadalquivir y cuencas menores de del Mediterráneo.

CASTILLA Y LEÓN: Ha protagonizado una rápida expansión en los ríos de la región. En un primer lugar sus poblaciones en la región se localizaban en la cuenca del Ebro (ríos Ebro y Nela) habiéndose

traslocado a los ríos Tormes, Duero (embalse de la Cuerda del Pozo) y Esla (embalse de Ricobayo). A partir de estos puntos se ha expandido por la práctica totalidad del cauce del río Duero, por el tramo medio del río Esla y sus afluentes (Aliste, Cea, Órbigo, Tera, etc..) y por el tramo bajo del río Pisuerga. Se ha detectado también en otros afluentes del río Duero como el Duratón, el Valderaduey, el Huebra y el Águeda. En la cuenca del Tajo se ha detectado en el río Alagón.

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:** LEY 9/2013, de 3 de diciembre, de Pesca de Castilla y León y respectivas órdenes anuales por la que se establecen las normas reguladoras de la pesca en la Comunidad de Castilla y León para el año en vigor.

6.- ECOLOGÍA DE LA ESPECIE

- BIOLOGÍA/ECOLOGÍA DE LA ESPECIE:** Suele vivir cerca de la superficie y se desplaza en cardúmenes, grupos de individuos que se mueven juntos para defenderse de los depredadores, buscar alimento o facilitar la reproducción. La temperatura ideal para su desarrollo oscila entre los 18-20 °C, aunque puede tolerar hasta 30 °C. También soporta rangos de pH en el agua de 6.8 a 8.0, pero es una especie muy adaptable.
- Se alimenta sobre todo de zooplancton, crustáceos e insectos, de algún molusco e incluso algas. En cualquier caso es un depredador muy voraz y omnívoro. Suele subir a la superficie para alimentarse de insectos que caen al agua. Su boca en posición súpera indica que está adaptado a una alimentación, básicamente, planctónica.
- La freza suele ocurrir entre los meses de noviembre a mayo. Los huevos se depositan cerca de la orilla sobre plantas acuáticas o en la gravilla del fondo. Estos eclosionan tras dos o tres semanas y el crecimiento es lento. A los 2 o 3 años alcanzan la madurez sexual. A partir de esta edad se reproducen y lo hacen en las aguas bajas con temperaturas de 14 a 17°C. Cada hembra pone de 100 a 2.000 huevos, lo que favorece la existencia de altas densidades. La longevidad máxima se encuentra en torno a los 8 años.
- HABITAT ÁREA DISTRIBUCIÓN NATURAL:** Habita lagos y ríos, ocupando habitualmente la parte superficial de la columna de agua donde suele alimentarse.
- HABITAT ÁREA DE INTRODUCCIÓN:** Vive sobre todo en arroyos y ríos de las regiones templadas y en embalses. Le gustan las aguas claras, de corrientes débiles o medias, bien oxigenadas, con vegetación o sin ella y con una profundidad escasa o media. En verano prefiere lugares con corriente más viva y agua más fría, en invierno lo contrario. Elude las zonas de densa vegetación subacuática y las aguas revueltas.

HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO EN LOS QUE APARECE LA ESPECIE:

3250-Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum*

3260-Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculus fluitantis* y de *Callitriche-Batrachion*

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)

Su incidencia sobre las comunidades de zooplancton puede provocar un aumento de la turbidez del agua mediada por un incremento de la producción de algas y de la concentración de nutrientes.

SOBRE HIC Y EIC

K03.01-Competición

Al presentar una elevada fecundidad y un gran espectro de alimentación en cuanto a presas, es un potencial competidor por el alimento con otros ciprínidos, pudiendo llegar a provocar una disminución de las poblaciones de especies autóctonas de otros ciprínidos. Algunos estudios sugieren posibles competencias a nivel trófico con las especies autóctonas, ya que pueden alterar la composición y abundancia de las comunidades de zooplancton.

K03.03-Introducción de enfermedades

Se ha mencionado como un impacto ecológico provocado por el alburno la transmisión posible de parásitos a otras especies de ciprínidos autóctonas.

K03.04-Depredación

Se ha observado depredación sobre pequeños ciprínidos.

K05-Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética

El alburno se hibrida fácilmente con otras especies de su familia, por lo que podría suponer un grave problema para algunas especies de ciprínidos emparentadas con él que se encuentran seriamente amenazadas. Teniendo en cuenta su capacidad para hibridar con especies del género *Squalius*, la llegada del alburno a tramos donde viva el calandino (*Squalius alburnoides*) podría afectar negativamente a este ciprínido endémico, que se reproduce mediante hibridogénesis.

SOBRE RECURSOS ECONÓMICOS ASOCIADOS AL PATRIMONIO NATURAL

Puede afectar a la pesca deportiva de otras especies de ciprínidos.

SOBRE LA SALUD HUMANA

No se ha descrito.

8.- DIRECTRICES Y MEDIDAS DE GESTIÓN

DIRECTRICES Y MEDIDAS DE GESTIÓN PROPUESTAS

Se deben realizar muestreos sistemáticos para monitorizar las poblaciones existentes de alburno y para localizar nuevos emplazamientos. A partir de datos reales, se pueden determinar medidas de control y/o erradicación, sobre todo en aquellos enclaves de alto valor ecológico o donde pueden verse afectadas especies de ciprínidos amenazadas.

DIRECTRICES Y MEDIDAS DE GESTIÓN YA DESARROLLADAS

Hasta el momento no se conocen medidas de gestión encaminadas a la erradicación o control de la especie.

DIFICULTAD DE CONTROL

Debido a su elevada prolificidad resulta una especie muy complicada de erradicar una vez que se instala.

9.- PROPUESTA DE MEDIDAS

PROPUESTA DE MEDIDAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POBLACIONAL DE LA ESPECIE

- Realizar campañas de sensibilización entre los pescadores para evitar su traslocación y vigilar el cumplimiento de la normativa existente en materia de especies exóticas invasoras.
- Establecimiento de un programa de seguimiento de especies exóticas invasoras que permita evaluar la tendencia de sus poblaciones.
- Realización de campañas de descaste en el entorno de tramos fluviales o humedales de alto valor ecológico o que cuenten con especies de peces amenazadas.

PROPUESTA DE MEDIDAS PARA LA MEJORA DEL CONOCIMIENTO

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

10.- BIBLIOGRAFÍA

- Capdevila-Argüelles L., B. Zilletti & 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.
- Doadrio, I., Perea, S., Garzón-Heydt, P. y González, J.L. (2011). *Ictiofauna continental española*. Bases para su seguimiento. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. MARM. 616 pp.
- Doadrio, I. & M. Aldaguer. (2007). *La invasión de especies exóticas en los ríos*. Estrategia Nacional de Restauración de Ríos. MARM. Informe técnico. 124 pp.
- Doadrio, I. (ed.). (2001). *Atlas y libro rojo de los peces continentales de España*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente-Museo Nacional de Ciencias Naturales.
- Gómez Nicola, G., Baquero, R.A., Rodríguez Rey, M. & C. Guerra. (2009). *Proyecto de investigación "Catálogo y distribución de los vertebrados alóctonos de la provincia de Toledo. Análisis de los problemas ambientales asociados y propuesta de medidas de gestión"*. Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM), Junta de Castilla-La Mancha.
- Martín, C.M. (2006). *Guía de peces de Castilla y León*. Palencia: Ediciones Cálamo. Junta de Castilla y León.
- Ministerio de Agricultura Alimentación y Medio Ambiente. (2013). Ficha del Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras. Peces: *Alburnus alburnus*. Disponible en:
http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/ce_eei_peces.aspx
- Velasco, J.C., Lizana, M., Román, J., Delibes, M. y Fernández, J. (2005): *Guía de los peces, anfibios, reptiles y mamíferos de Castilla y León*. Medina del Campo (Valladolid): Editorial Náyade, 272 pp.

11.- MAPA DE DISTRIBUCIÓN DE LA ESPECIE

