



CATÁLOGO ESPAÑOL DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS

Esox lucius
(Linnaeus, 1758)

ESOLUC/EEI/PE006

Nombre vulgar	Castellano: Lucio Catalán: Lluç de riu; Euskera: Lutxo
Posición taxonómica	Grupo taxonómico: Fauna Phylum: Chordata Clase: Actinopterygii Orden: Salmoniformes Familia: Esocidae
Observaciones taxonómicas	- Especie sin sinonimias con especies españolas. - Otras sinonimias, para las que haya sido citada en España: <i>Lucius lucius</i> (Linnaeus, 1758).
Resumen de su situación e impacto en España	Pez de agua dulce, introducida en España desde Francia en 1949 con fines deportivos y desde entonces con numerosas introducciones y translocaciones, principalmente en los embalses de las grandes cuencas. Al ser una especie depredadora produce un gran impacto sobre las especies autóctonas. Su depredación ha reducido el tamaño de las poblaciones de nuestras especies autóctonas y ha producido un efecto doblemente negativo sobre ellas, al haberse introducido otras especies exóticas invasoras como alimento adicional para el lucio.
Normativa nacional	Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras - Norma: Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto - Fecha (BOE nº 185): 03.08.2013

Normativa autonómica

Comunidad Valenciana

- Decreto 213/2009, de 20 de noviembre, del Consell, por el que se aprueban medidas para el control de especies exóticas invasoras en la Comunitat Valenciana. (Diario Oficial C.Valenciana nº 6.151 24.11.2009). Anexo: I.
- Orden 4/2011, de 11 de marzo, de la Consellería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Territorio, por la cual se fijan los períodos hábiles y las normas generales relacionadas con la pesca deportiva y de entretenimiento en aguas continentales de la Comunidad Valenciana. (Diari Oficial de la Comunitat Valenciana, núm. 6483, 18 de marzo de 2011).

CA Andalucía:

- Orden de 16 de febrero de 2011, por la que se fijan y regulan las vedas y períodos hábiles de pesca continental en la Comunidad Autónoma de Andalucía. (Boletín Oficial Junta de Andalucía, núm. 49, 10 de marzo 2011).

CA Aragón

- Orden de 25 de enero de 2012, del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, por la que se aprueba el Plan General de Pesca de Aragón para el año 2012. (Boletín Oficial de Aragón, núm. 19, 30 de enero de 2012).

CA Castilla-La Mancha

- Orden de 18/01/2012, de la Consejería de Agricultura, de Vedas de Pesca. [2012/1278]. Consejería de Agricultura de Castilla La Mancha.

CA Castilla y León

- Orden FYM/1493/2011, de 23 de noviembre, por la que se establece la Normativa Anual de Pesca de la Comunidad de Castilla y León para el año 2012. (Boletín Oficial de Castilla y León, núm. 230 Martes, 29 de noviembre de 2011).

CA Cataluña

- Resolución AAM/440/2012, de 7 de marzo, por la que se fijan las especies pescables, hábiles de pesca y las aguas en que se puede llevar a cabo la actividad de la pesca en las aguas continentales de Cataluña durante la temporada 2012. (Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, núm. 6087, 14 de marzo de 2012).

CA Extremadura

- Orden de 11 de marzo de 2011 General de Vedas de Pesca. (Diario Oficial de Extremadura, núm. 55, 21 de marzo de 2011).

CA La Rioja

- Orden nº 3/2012 de 9 de febrero, de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, por la que se fijan los períodos hábiles de pesca y normas relacionadas con la misma en aguas de la Comunidad Autónoma de La Rioja, durante el año 2012. (Boletín Oficial de La Rioja, núm. 23, 22 de febrero de 2012).

	<p><u>Comunidad de Madrid</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Orden 630/2012, de 1 de marzo, sobre establecimiento de vedas y regulación especial de la actividad piscícola en los ríos, arroyos y embalses de la Comunidad de Madrid, para el ejercicio de 2012. <p><u>Región de Murcia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Orden de 10 de mayo de 2011, de la Consejería de Agricultura y Agua por la que se regula el ejercicio de la pesca fluvial para la temporada 2011/2012 y reglamentaciones para la conservación de la fauna ictícola de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. (Boletín Oficial de la Región de Murcia, núm. 109, 14 de mayo de 2011). <p><u>Comunidad Foral de Navarra</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Orden Foral 89/2012, de 27 de febrero, de la Consejera de Desarrollo Rural, Industria, Empleo y Medio Ambiente, por la que se establece la normativa específica que regirá la pesca en Navarra durante el año 2012, incluyendo determinadas medidas de control de poblaciones de especies exóticas invasoras. <p><u>CA País Vasco</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - (Álava) Orden Foral 81/2012 de 29 de febrero, reguladora del aprovechamiento de la Pesca Continental en el Territorio Histórico de Álava durante el año 2012. (BOTH, núm. 31, 14 de marzo de 2012). - (Bizkaia): Orden Foral 913/2012, 27 de febrero, de la diputada foral de Agricultura, sobre períodos hábiles y vedas de pesca continental en el Territorio Histórico de Bizkaia para 2012. (Boletín Oficial de Bizkaia, núm. 47, 7 de marzo de 2012).
Normativa europea	<ul style="list-style-type: none"> - La Comisión Europea está elaborando una legislación sobre especies exóticas invasoras según lo establecido en la actuación 16 (crear un instrumento especial relativo a las especies exóticas invasoras) de la “Estrategia de la UE sobre la biodiversidad hasta 2020: nuestro seguro de vida y capital natural” COM (2011) 244 final, para colmar las lagunas que existen en la política de lucha contra las especies exóticas invasoras.
Acuerdos y Convenios Internacionales	<ul style="list-style-type: none"> - Convenio sobre la Diversidad Biológica (CBD), 1992. - Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa. Berna 1979.- Estrategia Europea sobre Especies Exóticas Invasoras (2004).

<p>Listas y Atlas de Especies Exóticas Invasoras</p>	<p>Mundial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Base de datos de especies invasoras del Grupo de especialistas en especies invasoras de la UICN (ISSG) <p>Europeo</p> <ul style="list-style-type: none"> - No incluido. <p>Nacional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España (2001). CSIC-Ministerio de Medio Ambiente. - INVASIBER. Especies exóticas invasoras de la Península Ibérica. Acción Especial REN2002-10059-E. Ministerio de Ciencia y Tecnología. <p>Regional</p> <ul style="list-style-type: none"> - CA Andalucía: Especies exóticas invasoras en Andalucía. Talleres provinciales 2004-2006. Junta de Andalucía. - CA Aragón: Especies invasoras de fauna Comunidad Autónoma de Aragón. - CA Castilla-La Mancha: Guía de peces y cangrejos de Castilla-La Mancha. Dir. Gral. Agricultura y Desarrollo Rural. Dr. Gral. Política Forestal. (2009). - CA Cataluña: Especies invasoras Agencia Catalana del Agua. - CA Extremadura: Peces introducidos en Extremadura - CA Islas Baleares: Manual práctico para el manejo de vertebrados en islas de España y Portugal. - CA País Vasco: Diagnósis de la Fauna exótica invasora de la CAV. - Comunidad Valenciana: Banco de datos Comunitat Valenciana.
<p>Área de distribución y evolución de la población</p>	<p>Mundial: Originalmente tiene una distribución circumpolar ocupando Norte America desde Alaska y el Labrador hasta Pensilvania, Missouri y Nebraska, tanto en los ríos de la vertiente atlántica como en los de la pacífica y ártica. En Eurasia desde Francia hasta Siberia por el este y por el sur hasta el norte de Italia. De forma natural falta en España aunque se conocen fósiles del Pleistoceno para la cuenca del Tajo y también está ausente del norte de Noruega y del norte de Escocia.</p> <p>España CCAA: Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Extremadura, Islas Baleares, La Rioja, C. Madrid, R. Murcia, Navarra, C. Valenciana y País Vasco, por lo que se está ausente de Asturias, Cantabria y Galicia en la Península y de Canarias. El lucio se extiende por la mayor parte del territorio nacional con poblaciones estables en las grandes cuencas: Ebro, Duero, Tajo, Guadiana y Guadalquivir, así como en otras cuencas menores.</p> <p>Evolución Poblaciones estables, bien adaptadas a zonas de las cuencas fluviales donde se localiza.</p>
<p>Vías de entrada y expansión</p>	<p>En España fue importada desde Francia en 1949 con fines deportivos. Siendo uno de los primeros peces piscívoros</p>

	<p>introducidos en España para la pesca deportiva, aunque en la actualidad ha perdido cierto interés para los pescadores. Su expansión se ha producido a partir de la colonización natural de nuevos enclaves y translocaciones ilegales como especie de pesca deportiva.</p>
<p>Descripción del hábitat y biología de la especie</p>	<p>Alcanza la madurez sexual con una talla de unos 30 cm a los 2-3 años de edad. La reproducción tiene lugar entre enero y marzo en zonas someras de las orillas con densa vegetación. El valor medio del número de huevos por kilogramo de peso total de la hembra fue de 36.530 en el Esla, valor que supera a los que aparecen en otras zonas de Europa. La huevos eclosionan según la temperatura del agua desde los 5 días, si ésta es de unos 18°C, hasta cerca de 30 días con temperaturas bajas de unos 6°C. Puede alcanzar los 30 años de edad y un tamaño de más de 1 metro de longitud y 25 kg de peso.</p> <p>Consume tanto invertebrados como vertebrados, existiendo una relación entre el tamaño del lucio y el tipo de presas. Se alimenta de invertebrados en los primeros meses de vida pasando gradualmente a consumir peces, que constituyen su dieta casi exclusiva a partir de los 30 cm. Por lo tanto es un gran depredador de especies piscícolas autóctonas. Pudiendo llegar a comer además anfibios, reptiles e incluso pollos de aves.</p> <p><u>Hábitat en su área de distribución natural</u> Lagos y ríos de sus lugares de origen.</p> <p><u>Hábitat en su área de introducción</u> Tiene preferencia por aguas tranquilas de ríos, lagunas y embalses. Es un depredador, que no realiza migraciones apreciables y se encuentra preferentemente en zonas de aguas tranquilas y remansadas de ríos con escasa corriente y embalses, donde haya oquedades, rocas y vegetación abundante, sobre la que deposita sus huevos y entre la que se refugian los jóvenes de la depredación de otras especies e incluso lucios adultos. Es altamente territorial y solitario.</p>

<p>Impactos y amenazas</p>	<p><u>Sobre el hábitat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Los derivados de su impacto sobre las comunidades de peces, variando las condiciones del ecosistema acuático. <p><u>Sobre las especies autóctonas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Depredador de gran voracidad de especies de peces autóctonas, siendo característica su depredación sobre ejemplares de grandes tallas tanto de peces, como de anfibios, reptiles e incluso sobre determinadas especies de aves. - Se ha demostrado su impacto sobre poblaciones de especies de peces autóctonas, llegando a extinguir las poblaciones en aguas remansadas, lo que a su vez lleva a los pescadores a introducir peces pasto exóticos, para paliar la situación e intentar incrementar el número de capturas de lucio. Una relación entre bajas densidades de poblaciones autóctonas de peces y la presencia de lucio ha sido puesta de manifiesto por Rincón et al. (1990) - Impacto sobre especies endémicas de los géneros <i>Squalius</i> y del grupo <i>Chondrostoma</i>, que ha resultado devastador. <p><u>Sobre los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Impacto sobre especies autóctonas objeto de pesca. <p><u>Sobre la salud humana</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - El lucio puede estar parasitado por <i>Diphyllbothrium latum</i>, el cual puede afectar a las personas si se consume en crudo.
<p>Medidas y nivel de dificultad para su control</p>	<p><u>Propuestas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Concienciación a pescadores, mediante campañas de sensibilización para evitar la traslocación de ejemplares y colaboración para su erradicación, evitando la liberación de ejemplares capturados. - Estudio para determinar y diseñar formas de control y erradicación. - Implicar a los pescadores en el monitoreo de las especies invasoras en general y control del percasol en concreto. - Reforzamiento del grado de vigilancia y control, con el fin de evitar traslocaciones de la especie, así como de la introducción de especies exóticas usadas como “pasto” para la alimentación del lucio. - Limpieza, por parte de los pescadores, de aperos y material de pesca, para evitar las posibles traslocaciones de huevos o alevines. <p><u>Desarrolladas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Las poblaciones de lucio son sometidas a control en algunos ríos trucheros. <p><u>Estrategias, Planes y/o Proyectos de (Control/Erradicación/Prevención):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Proyecto Life 2002/NAT/CP/E/000014 Manual práctico para el manejo de vertebrados invasores en islas de España y Portugal. Gov. De Les Illes Balears.

	<ul style="list-style-type: none"> - Projecte l'Estany de Banyoles (Life 2010-2013). Consorci l'Estany de Banyoles.
Bibliografía	<ul style="list-style-type: none"> - CA ANDALUCÍA: Especies exóticas invasoras en Andalucía. Talleres provinciales 2004-2006. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 411 pp. - CA ARAGÓN: Especies invasoras de fauna Comunidad Autónoma de Aragón. http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA_Biodiversidad/EspeciesExoticasInvasoras/ci.06_Fichas_especies_invasoras_fauna. - CA CASTILLA-LA MANCHA (2009). Guía de peces y cangrejos de Castilla-La Mancha. Dir. Gral. Agricultura y Desarrollo Rural. Dr. Gral. Política Forestal. 98 pp. - CA CATALUÑA. Agència Catalana de l'Aigua (2011). Avaluació de l'estat i el risc d'invasió per espècies exòtiques dels ecosistemes aquàtics de Catalunya. Departament de Territori i Sostenibilitat, Generalitat de Catalunya. 97 pp. http://aca-web.gencat.cat/aca/appmanager/aca/ - CA PAÍS VASCO: Diagnòs de la Fauna exòtica invasora de la CAV. - IHOBE (2009) (Ed.).165 pp. http://www.ihobe.net/ - CA VALENCIANA: Banco de datos Comunitat Valenciana. http://bdb.cma.gva.es/web/acciones. - CAPDEVILA-ARGÜELLES, L., ZILLETI, A. y V.A. SUÁREZ (GEIB) (2011). Manual de las especies exóticas invasoras de los ríos y riberas de la cuenca hidrogràfica del Duero. Confederación Hidrogràfica del Duero. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.314 pp. - DOADRIO, I. (Ed) (2001): Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España. 2ª Edición. CSIC/MIMAM: 374 pp. - DOADRIO, I y M. ALDAGUER (2007).La invasión de especies exóticas en los ríos. Estrategia Nacional de Restauración de Ríos. MARM. Informe técnico. 124 pp. - DOADRIO, I., PEREA, S., GARZÓN-HEYDT, P y J.L. GONZÁLEZ (2011): Ictiofauna Continental Española. Bases para su seguimiento. DG Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 610 pp. - GÓMEZ NICOLA, G. et al (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. - HERMOSO, V.; F. BLANCO-GARRIDO y J. PRENDA (2008). Spatial distribution of exotic fish species in the Guadiana river basin, with two new records. Limnetica, 27 (1): 189-194. - JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA (2009). Guía de peces y cangrejos de Castilla-La Mancha. Dir. Gral. Agricultura y Desarrollo Rural. Dr. Gral. Política Forestal. 98 pp. - PÉREZ-BOTE, J.L. (2006). Peces introducidos en Extremadura. Análisis histórico y tendencias de futuro.

485-494 pp.

- PÉREZ BOTE, J.L. et al. (2010). Especies Invasoras en Extremadura. Univ. de Extremadura.
- RINCÓN, P. A., VELASCO, J. C., GONZALEZ-SANCHEZ N. Y POLLO, C. 1990. Fish assemblages in small streams in western Spain: The influence of an introduced predator. Archiv fur Hydrobiologie 118: 81-91
- UICN: Base de datos de especies exóticas invasoras realizada por el Grupo de Especialistas de Especies Invasoras (ISSG, The Invasive Species Specialist Group).
- ZALDIVAR, C. (1994). Atlas de la distribución de los peces de la Comunidad Autónoma de La Rioja. Zubía Monográfico, 6, 71-102.

Fecha de actualización de la Ficha: Septiembre 2013