

Arundo donax
L.

ARUDON/EEI/FL010

Nombre vulgar	Castellano: Caña, caña común, cañavera, bardiza, caña silvestre, cañizo, licera, carda Catalán: canya, canyer; Gallego: cana, canaveira, canavela, canivela; Euskera: cana, canabela, canaberra, garritz, garriza, kana, kañabera, kanbabela
Posición taxonómica	Grupo taxonómico: Flora Phylum: <i>Magnoliophyta</i> Clase: <i>Liliopsida</i> Cronq. Takht. & Zimmerm. Orden: <i>Cyperales</i> G.T. Burnett Familia: <i>Gramineae</i> Juss.
Observaciones taxonómicas	Especie sin sinonimias con especies españolas.
Resumen de su situación e impacto en España	En nuestro país se encuentra presente en la mayoría de las provincias y también en ambos archipiélagos. Se encuentra naturalizada en El Hierro, La Palma, La Gomera, Tenerife, Gran Canaria, Fuerteventura y Lanzarote. La Unión internacional para la conservación de la naturaleza (IUCN) considera a la caña como una de las 100 especies de animales o plantas más peligrosas por lo que se refiere a su capacidad de invasión y de alteración de los hábitats que coloniza. Las actuaciones de control o erradicación de la especie son muy costosas ya que son difíciles y requieren de actuaciones continuadas.
Normativa nacional	Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras Norma: Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto. Fecha: (BOE nº 185): 03.02.2013 Ámbito de aplicación: Canarias
Normativa autonómica	- 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. [2009/13396].
Normativa europea	- 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	- 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><u>Mundial</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Base de datos de especies invasoras del Grupo de especialistas en especies invasoras de la UICN (GISD) <p><u>Nacional</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Atlas de las plantas alóctonas invasoras en España. <p><u>Regional</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Comunidad Valenciana. Banco de datos de biodiversidad. - CA Canarias. Banco de datos de especies introducidas en Canarias. Gobierno de Canarias - CA País Vasco. Diagnóstico de la flora alóctona invasora de la CAPV - CA Cantabria. Plantas Invasoras. Gobierno de Cantabria - CA Galicia. Flora invasora.
<p>Área de distribución y evolución de la población</p>	<p><u>Área de distribución natural</u> Este de Asia.</p> <p><u>Área de distribución mundial</u> Sudamérica (Venezuela), Norte América (Estados Unidos, México), Norte de África, Europa (Albania, Turquía, Grecia, Italia Francia, España), Japón, Islas del Pacífico, Australia, Nueva Zelanda.</p> <p><u>España</u> En nuestro país se encuentra presente en la mayoría de las provincias, sobre todo en las del sur y este, y también en ambos archipiélagos. Naturalizada en El Hierro, La Palma, La Gomera, Tenerife, Gran Canaria, Fuerteventura y Lanzarote.</p>
<p>Vías de entrada y expansión</p>	<p>Se trata de una especie de introducción muy antigua, pensándose que su llegada a Europa occidental tuvo lugar aproximadamente en el siglo XVI, momento en que existen referencias en Italia. En consecuencia, podría incluso tratarse de un arqueófito a nivel europeo, ya que las fechas se encuentran precisamente en el entorno temporal (1492) que diferencia éstos de los neófitos.</p> <p>Se dispersa de forma natural por acción de los mecanismos de propagación propios de la especie. Principalmente de forma vegetativa mediante rizomas.</p>
<p>Descripción del hábitat y biología de la especie</p>	<p>Según Sanz-Elorza (2004) florece de julio a diciembre y en su área de origen se reproduce sexualmente por medio de semilla, pero donde no es autóctona lo hace solamente, de manera mucho más rápida y eficaz, por vía asexual mediante sus robustos rizomas, que pueden alcanzar considerables distancias desde la planta madre. Los fragmentos de rizoma son dispersados por las corrientes de agua, depositándose aguas abajo. Puede desecarse durante varios meses sin perder la capacidad de emisión de raíces cuando vuelva a hidratarse. Las plantas ya establecidas pueden expandir sus rizomas a razón de medio metro cada año. Se trata de una planta higrófila, que requiere humedad edáfica, por lo que su hábitat son los ambientes riparios y los humedales, tanto naturales como artificiales. Soporta muy bien las altas temperaturas estivales pero sólo relativamente las bajas invernales, por lo que en zonas de inviernos muy fríos no suele prosperar.</p>

	<p>Bastante indiferente a la naturaleza mineralógica del sustrato, con tal que la humedad esté asegurada. Tiene cierta capacidad de resistencia a la salinidad moderada. Prefiere zonas con insolación adecuada (no tolera la sombra densa) y requiere suelos bien drenados muy húmedos. Ocupa suelos ácidos, neutros y básicos. La planta puede desenvolverse con fuertes vientos, pero no con una exposición marítima muy alta.</p> <p><u>Hábitat en su área de distribución natural</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Se desarrolla en lugares húmedos y encharcados, en acequias y cursos de agua. <p><u>Hábitat en su área de introducción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cauces de barrancos en zonas bajas y medianías, palmerales, terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, manantiales, rezumaderos y otros enclaves húmedos, zonas urbanizadas.
<p>Impactos y amenazas</p>	<p><u>Sobre el hábitat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Entre sus impactos sobre el medio natural, cabe destacar el desplazamiento de la vegetación riparia nativa, que puede llegar incluso a ser sustituida en su totalidad. Esto provoca un empobrecimiento del hábitat para la fauna terrestre asociada. Disminuye la capacidad de desagüe de ríos y canales al taponar y reducir los cauces con sus sedimentos. Por la gran biomasa que produce es un factor de riesgo de cara a los incendios. Debido a su intensa transpiración, reduce los recursos hídricos en zonas áridas donde los humedales escasean. - En la invasión de ecosistemas naturales tiene gran trascendencia la destrucción previa de la vegetación autóctona por actuaciones antrópicas. <p><u>Sobre las especies</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Produce una fuerte competencia, reducción y alteración por el espacio y los recursos, con las especies endémicas y/o nativas. Impide o dificulta el reclutamiento o la regeneración de especies autóctonas ya que forman masas de vegetación muy cerradas -sobre todo en cauces de barranco y ambientes riparios. El entramado de rizomas llega a ser tan denso que llega a crear una sólida capa sobre el suelo que impide por completo el crecimiento de otras especies. <p><u>Sobre los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - No se han descrito <p><u>Sobre la salud humana</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - No se han descrito
<p>Medidas y nivel de dificultad para su control</p>	<p><u>Propuestas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cualquier actuación debería someterse a un control experimental previo, con respecto a las consecuencias ecológicas de la misma, y en todo caso, incluido dentro de un plan de restauración de las riberas donde el objetivo final sea la restauración de la vegetación original. - En los casos de invasiones de medios artificiales, puede recurrirse al empleo de herbicidas, resultando eficaces el glifosato en aplicación foliar a razón de 2-5%, desde la postfloración hasta la predormancia. - En casos de invasiones de poca extensión

superficial, pueden retirarse los rizomas por métodos físicos, previa tala o corte de la parte aérea. Debido a que esta especie tiende a dispersarse en el sentido de la corriente, es conveniente comenzar las actuaciones aguas arriba e ir descendiendo progresivamente.

Desarrolladas

- La Consellería de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Comunidad Valenciana llevó a cabo a finales de 2001 y durante 2002 un intento de control de las masas de *A. donax* en el Ullal del Riu Verd mediante siega y posterior plantación de árboles de ribera y helófitos a densidades elevadas. Se pretendía que los árboles sombreasen las cañas e impidiesen su dominancia. Sin embargo, la zona volvió a ser colonizada por una masa muy densa de *A. donax* al poco tiempo a pesar del buen desarrollo de algunos de los árboles que se plantaron. El hecho es que *A. donax* crece mucho más rápido que cualquier especie nativa, y para cuando estas últimas se encuentran en disposición de producir cierta sombra, la caña ya las ha sobrepasado ampliamente y ha establecido nuevamente su dominancia. A raíz de la ineficacia de los trabajos de control de *A. donax* mencionados, en el marco de un programa más amplio de control de especies invasoras, se inició en 2009 un proyecto de control de esta especie en el Ullal del Riu Verd con vocación definitiva financiado por el Fondo Europeo Agrario de Desarrollo Rural (FEADER). Para lograr este fin se decidió emplear y evaluar en términos de eficacia y coste económico los distintos métodos de control químico y mecánico de esta especie descritos en la bibliografía, con la finalidad doble de establecer un protocolo de eliminación de *A. donax* y valorar económicamente su aplicabilidad a mayor escala, al mismo tiempo que se erradicaba la especie invasora de esta localidad.

Estrategias, Planes y/o Proyectos de Gestión/Control/Erradicación:

- Dirección General de Ordenación del Territorio. Resolución de 10 de julio de 2003, Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias, de 6 de mayo de 2003, aprueba definitivamente el Plan Director de la Reserva Natural Integral de Benchijigua (La Gomera).
- Dirección General de Ordenación del Territorio. Resolución de 12 de noviembre de 2004, Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias, de 2 de junio de 2004, aprueba definitivamente el Plan Director de la Reserva Natural Integral de Ijuana (Tenerife).
- Dirección General de Ordenación del Territorio. Resolución de 14 de diciembre de 2006, Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias de 20 de julio de 2006, aprobación definitiva Plan Director de la Reserva Natural Especial de Los Marteles (C-6), (Gran Canaria).

Dificultad de control

- Las actuaciones de control o erradicación de la

	<p>especie son costosas ya que son difíciles y requieren de actuaciones continuadas.</p>
<p>Bibliografía</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Campos, J.A. & M. Herrera (2009). Diagnósis de la Flora alóctona invasora de la CAPV. Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental. Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Gobierno Vasco. 296 pp. Bilbao. Disponible en: http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-6172/es/contenidos/libro/flora_invasora/es_doc/adjudtos/flora.pdf; - Generalitat Valenciana. Banco de datos de Biodiversidad. http://bdb.cma.gva.es/ - Generalitat Valenciana. Memoria 2010. Dirección General de Gestión del Medio Natural. Servicio de Biodiversidad. http://bdb.cma.gva.es/ - Gobierno de Cantabria. Plantas Invasoras. http://invasorasdecantabria.dgmontes.org/Principal.htm - Ojeda E., Samarín C. y GesPlan, S.A.U. Gobierno de Canarias. Banco de datos de especies introducidas en Canarias. http://www.interreg-bionatura.com/especies/index.php?opt=verDatos# - SANZ ELORZA M., DANA SÁNCHEZ E.D. y SOBRINO VESPERINAS E., eds. 2004. Atlas de las plantas alóctonas invasoras en España. Dirección General para la Biodiversidad. Madrid, 384 pp. - Xunta de Galicia. Flora invasora de Galicia. Disponible en: http://mediorural.xunta.es/es/areas/conservacion/biodiversidad/especies/especies_invasoras/flora_invasora_de_galicia/

Fecha de modificación de la Memoria: Septiembre 2013