

Opuntia stricta
(Haw.).

OPUSTR/EEI/FL040

Nombre vulgar	Castellano: Chumbera apretada, pera espinosa Catalán: figuera de moro
Posición taxonómica	Grupo taxonómico: Flora Phylum: <i>Magnoliophyta</i> Clase: <i>Magnoliopsida</i> Cronq. Takht. & Zimmerm. Orden: <i>Caryophyllales</i> Bentham & Hooke Familia: <i>Cactaceae</i> Juss.
Observaciones taxonómicas	<i>Cactus strictus</i> Haw., Misc. Nat. 188 (1803); <i>Opuntia balearica</i> F.A.C. Weber in Monatsschr. Kakteenk. 8: 175 (1898); <i>Opuntia inermis</i> DC., Pl. Succ. Hist. pl. 138 (1804)
Resumen de su situación e impacto en España	Ampliamente naturalizada en la costa de Gerona, cerca de la frontera francesa, donde forma poblaciones con numerosos individuos. Invade los roquedos graníticos de la zona y las terrazas donde se asentaban antiguos cultivos agrícolas (olivos, almendros, etc.), actualmente abandonados. También se encuentra en la riera de l'Alforja, en el municipio de Montbrió del Camp, provincia de Tarragona, donde precisamente hemos encontrado la mayor diversidad de cactáceas de toda Europa.
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	Catálogos regionales - 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	No incluida
Acuerdos y Convenios internacionales	No incluida
Listas y Atlas de Especies Exóticas Invasoras	Mundial - Base de datos de especies invasoras del Grupo de especialistas en especies invasoras de la UICN (GISD) Europea - No se incluye Nacional - Atlas de las plantas alóctonas invasoras en España. Regional - Especies invasoras de flora. Gobierno de Aragón

<p>Área de distribución y evolución de la población</p>	<p><u>Área de distribución natural</u> Sudeste de Estados Unidos (Florida, Luisiana, Alabama, Georgia, Carolina del Sur y Carolina del Norte), este de Méjico y Cuba. Dudosamente nativa en Puerto Rico, Islas Vírgenes y Bahamas.</p> <p><u>Área de distribución mundial</u> Invasor en diversas zonas áridas y cálidas del mundo, desde India a China, Australia o Sudáfrica.</p> <p><u>España</u> Ampliamente naturalizada en la costa de Gerona, cerca de la frontera francesa, donde forma poblaciones con numerosos individuos. Invade los roquedos graníticos de la zona y las terrazas donde se asentaban antiguos cultivos agrícolas (olivos, almendros, etc.), actualmente abandonados. También se encuentra en la riera de l'Alforja, en el municipio de Montbríó del Camp, provincia de Tarragona, donde precisamente hemos encontrado la mayor diversidad de cactáceas de toda Europa.</p>  <p><u>Distribución potencial</u> Sur y costa mediterránea.</p> <p><u>Evolución</u> Tendencia demográfica expansiva, aunque por el momento muy localizada.</p>
<p>Vías de entrada y expansión</p>	<p>Introducida de manera intencionada como planta ornamental y para formar setos protectores en zonas áridas. En otros países, donde actualmente es una de las especies alóctonas más invasoras, se introdujo para la cría de cochinillas productoras de tinte.</p> <p>Se introdujo en el siglo XX, desconociéndose la fecha exacta. Las primeras citas de la especie en España se sitúan en la Costa Brava. Recientemente la hemos encontrado también en la comarca del Baix Camp (Tarragona).</p>
<p>Descripción del hábitat y biología de la especie</p>	<p>Arbusto suculento de hasta 2 m de altura, aunque no suele sobrepasar el metro, al principio erecto y después con tendencia a achaparrarse por su propio peso al ir creciendo. Florece de mayo a junio. Presenta metabolismo CAM. Se reproduce activamente tanto por semilla como asexualmente, debido a la capacidad de enraizar de las palas desprendidas. Polinización entomófila. Las semillas, una vez separadas de la pulpa, pueden permanecer en estado de letargo, conservando su capacidad germinativa durante bastante tiempo. La germinación tiene lugar con temperaturas ligeramente altas (aproximadamente 21 °C). Las plántulas suelen desarrollarse</p>

	<p>rápidamente durante los meses de verano, mostrando tasas de viabilidad altas, lo que asegura la persistencia de la especie en las zonas invadidas. Los animales (mamíferos) contribuyen de manera eficaz a la dispersión de las semillas, que es endozoócora. También se dispersan por el agua. Resiste muy bien la sequía y los fuertes vientos marítimos. Puede soportar temperaturas de hasta -12 °C en condiciones de baja humedad atmosférica relativa, siempre y cuando no sean prolongadas. Necesita iluminaciones intensas.</p> <p><u>Hábitat en su área de distribución natural</u> No hay datos</p> <p><u>Hábitat en su área de introducción</u> Roquedos silicios y terrazas de antiguos cultivos. 0-300 m. Ambientes muy soleados y cálidos, resistiendo sequías prolongadas y suelos con sales y yeso, pero siempre bien drenados. Preferentemente ocupa laderas de solana. No tolera los suelos hidromorfos o mal drenados. Prefiere los sustratos arenosos, creciendo incluso en dunas costeras estabilizadas. No tiene capacidad de rebrotar después de un incendio.</p>
Impactos y amenazas	<p><u>Sobre las especies</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - En zonas áridas y cálidas compite ventajosamente con la vegetación autóctona, desplazándola o impidiendo su regeneración. Está incluida en la lista de la UICN de las 100 peores especies alóctonas invasoras del Mundo.
Medidas y nivel de dificultad para su control	<p><u>Propuestas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Los métodos físicos de control sólo son eficaces en casos de invasiones leves y localizadas, ya que rápidamente se regenera a partir de cualquier pala o fragmento que haya quedado en el suelo. - <i>Opuntia stricta</i> está considerada una especie exótica invasora en la reserva natural Dom António Xavier Pereira Coutinho (Portugal). Diferentes tratamientos químicos fueron estudiados al mismo tiempo para la gestión de la especie y preservar la flora autóctona de la reserva botánica. Se aplicó glifosato a diferentes concentraciones (2.8-180 g i.a. L-1), con aplicaciones en diferentes épocas (Abril, Julio y Octubre), mediante inyección en los cladodios y aplicación directa en las zonas por donde los cladodios fueron cortados (90 y 180 g i.a. L-1). La eficacia del herbicida aplicado en las zonas cortadas fue bueno, pero las piezas de cladodios que fueron cortados fueron difíciles de extraer y eliminar. La inyección de 2 ml de solución con 45 g i.a. L-1 de glifosato, durante el verano, fue la metodología de control más fácil y más efectiva. - En cuanto a la lucha biológica, en Australia se ha utilizado con éxito el lepidóptero <i>Cactoblastis cactorum</i>. <p><u>Desarrolladas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - No hay datos <p><u>Estrategias, Planes y/o Proyectos de Gestión/Control/Erradicación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - No hay datos <p><u>Dificultad de control</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Operación manual peligrosa por sus púas. Todas las

	operaciones deben realizarse con cuidado, debiendo ir el personal provisto de guantes para protegerse de las espinas y las gloquidias.
Bibliografía	<ul style="list-style-type: none"> - EPPO. (Organización Europea y Mediterránea para la Protección de Plantas) http://archives.eppo.int/EPPORreporting/2005/Rse-0509.pdf?utm_source=archives.eppo.org&utm_medium=int_redirect - Especies invasoras de flora. Gobierno de Aragón. http://www.aragon.es/estaticos/ImportFiles/06/docs/Áreas/Biodiversidad/EspeceExotInvasor/FichasEspeciesInvasorasFlora/PlantaTerrInvPeligAragon/CHUMBERA.pdf - Flora Ibérica. http://www.floraiberica.es/floraiberica/texto/pdfs/02_046_01_Opuntia.pdf - 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.

Fecha de modificación de la Memoria: Septiembre 2013