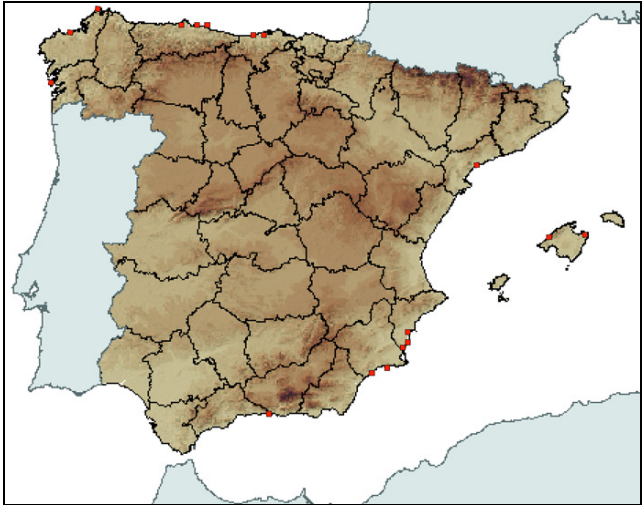


Carpobrotus acinaciformis
(L.) L. Bolus.

CARACI/EEI/FL019

Nombre vulgar	Castellano: Hierba del cuchillo, uña de gato, uña de león Catalán: bàlsam, dents de lleó; Gallego: bálsamo, herba do coitetelo;
Posición taxonómica	Grupo taxonómico: Flora Phylum: <i>Magnoliophyta</i> Clase: <i>Magnoliopsida</i> Cronq. Takht. & Zimmerm Orden: <i>Caryophyllales</i> Bentham & Hooker Familia: <i>Aizoaceae</i> Rudolphi
Observaciones taxonómicas	<i>Abryanthemum acinaciforme</i> (L.) Rothm ; <i>Mesembryanthemum acinaciforme</i> L.
Resumen de su situación e impacto en España	Naturalizada de manera puntual y dispersa por algunos puntos del litoral mediterráneo y cantábrico. Esta especie es menos frecuente que <i>Carpobrotus edulis</i> , salvo en Murcia. Presenta carácter invasor agresivo, con clara tendencia a aumentar rápidamente sus poblaciones si no son controladas.
Normativa nacional	Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras Norma: Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto. Fecha: (BOE nº 185): 03.08.2013 Ámbito de aplicación: Excepto 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>Europea</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lista de plantas exótica invasoras de EPPO (Organización Europea y Mediterránea para la Protección de Plantas) <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"> - Principado de Asturias. Plantas alóctonas invasoras en el Principado de Asturias - CA Andalucía. Programa Andaluz para el Control de Especies Exóticas Invasoras - CA Canarias. Banco de datos de especies introducidas en Canarias. Gobierno de Canarias
<p>Área de distribución y evolución de la población</p>	<p><u>Área de distribución natural</u> Sudáfrica</p> <p><u>Área de distribución mundial</u> Ampliamente introducida y naturalizada.</p> <p><u>España</u> Naturalizada de manera puntual y dispersa por algunos puntos del litoral mediterráneo y cantábrico. Esta especie es menos frecuente que <i>Carpobrotus edulis</i>, salvo en Murcia.</p>  <p>Fuente: Sanz-Elorza <i>et al</i>, 2004</p> <p><u>Evolución</u> Presenta carácter invasor agresivo, con clara tendencia a aumentar rápidamente sus poblaciones si no son controladas.</p>
<p>Vías de entrada y expansión</p>	<p>Habitualmente utilizada como ornamental. También ha sido utilizada para cubrir taludes y dunas litorales.</p>
<p>Descripción del hábitat y biología de la especie</p>	<p>Como indican Sanz-Elorza <i>et al.</i> (2004), se trata de un caméfito suculento y reptante, pluriacaule, con los tallos largos y radicantes y las ramas cortas con numerosas hojas. Éstas son opuestas, sésiles, semiamplexicaules, curvadofalcadas, de sección transversal a partir de su mitad en triángulo isósceles, generalmente glaucas, ligeramente adnatas en la base. Flores grandes, de 7-10 cm de diámetro, solitarias, de color púrpura, con (4)5 tépalos. Provistas de numerosos estaminodios petaloideos de color púrpura intenso, dispuestos en 3-4</p>

verticilos. Androceo con numerosos estambres al principio erectos y despues convergentes hacia los estigmas. Ovario ínfero, con 8-16 carpelos. Estigmas sésiles, radiales, subulados, plumosos. Fruto carnososo, drupáceo, indehiscente, oval, con 8-16 lóculos. Semillas grandes, obovoides, ligeramente comprimidas, rodeadas de mucílago. Florece de (enero) marzo a junio. La fecundación es alegama y entomófila. En su región de origen y en varias zonas del Mundo, los frutos maduros son devorados por las gaviotas y por los pequeños mamíferos (conejos, ratas) contribuyendo de este modo a su dispersión al ser expulsadas las semillas con las deyecciones. Se reproduce activamente de manera asexual mediante estolones que enraízan fácilmente en los nudos. Posee metabolismo CAM. Necesita climas templados, no tolerando las heladas moderadas o reiteradas (hasta -2º C). Soporta bien la sequía, la salinidad y los substratos arenosos, razón por la cual se ha utilizado para fijar dunas y taludes en zonas litorales. Tolera también niveles moderados de polución en las aguas del mar. Necesita exposiciones a pleno sol. Tampoco resulta palatable para los herbívoros.

Hábitat en su área de distribución natural

- Dunas costeras.

Hábitat en su área de introducción

- Medios costeros; ambientes ruderales; barrancos y laderas en las cercanías de caseríos; terrenos de cultivo y zonas verdes de origen antrópico. Esta especie es cultivada como ornamental, si bien no con tanta profusión como su congénere *C. edulis*.

<p>Impactos y amenazas</p>	<p><u>Sobre el hábitat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Invade playas y roquedos de la costa, donde compite de forma agresiva con la vegetación natural hasta eliminarla, produciendo modificaciones del hábitat al alterar la estructura y abundancia de especies nativas. - Produce un efecto de concentración y acumulación de sales en el suelo, disminuyendo la disponibilidad de nutrientes y alterando el pH del substrato. <p><u>Sobre las especies</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Forma densas alfombras monoespecíficas que tapizan el suelo casi por completo, desplazando a las especies nativas. - En España, se ha encontrado escapado a partir de restos de jardinería en el Parque Natural de los Acentilados de Maro y Cerro Gordo, en Granada, a unos 2 km de una población de <i>Rosmarinus tomentosus</i> Huber-Morath & Maire, endemismo del litoral de Málaga y Granada declarado en Peligro de Extinción y en Peligro Crítico por la Junta de Andalucía y la UICN respectivamente, del cual sólo quedan cinco poblaciones muy separadas entre sí. Asimismo, se encuentra presente de manera más puntual en la comarca del Baix Camp (Tarragona), en algunas localidades del Bajo Segura y del Bajo Vinalopó (Alicante), en el litoral murciano, en la isla de Mallorca y en la costa de Asturias y Cantabria (Sanz-Elorza <i>et al</i>, 2004). - Desplaza especies de dunas costeras (<i>Pancratium maritimum</i>, <i>Lotus creticus</i>, <i>Ammophila arenaria</i>, <i>Crucianella maritima</i>, <i>Malcolmia littorea</i>, etc.), disminuye la luz incidente en el suelo y la germinación de especies autóctonas. También compite por los polinizadores con las especies nativas, generando un menor reclutamiento de estas especies autóctonas. - Las densas alfombras que puede llegar a presentar disminuyen el transporte de arena y producen una alteración en la dinámica natural costera. - En el litoral cántabro-atlántico invade las zonas superiores de los acantilados, eliminando a las especies autóctonas. <p><u>Sobre los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - No se ha descrito <p><u>Sobre la salud humana</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - No se ha descrito
<p>Medidas y nivel de dificultad para su control</p>	<p><u>Propuestas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ver ficha de <i>Carpobrotus edulis</i>. <p><u>Desarrolladas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Programa Andaluz para el Control de Especies Exóticas Invasoras. LOCALIDAD-PARAJE: costa de Huelva (Entorno de Doñana), Costa de Cádiz (Bolonia, Punta Camarinal, Rota, Isla Tarifa, etc.), Dunas de Artola (Málaga), costa de Almería (Punta Entinas-Sabinar). MÉTODO: método físico- arranque manual. SUPERFICIE TRATADA: 33,9 Ha. MATERIAL VEGETAL EXTRAÍDO: total: aprox. 9000 m³, 1880 Tm. Cádiz:1627 Tm; Huelva: 178 Tm; Málaga (Artola): 73,7 Tm; Almería: 380 Kg. -

	<p>Estrategias, Planes y/o Proyectos de Gestión/Control/Erradicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de erradicación/control de <i>Carpobrotus</i> spp. Xunta de Galicia. - Proyecto EPIDEMIE. Proyecto europeo realizado entre 2001-2004 en seis islas del Mediterráneo, entre ellas Mallorca, de seis países europeos donde entre otros estudios se analizaron los efectos de las plantas invasoras en los ecosistemas insulares mediterráneos. En el caso de los vegetales uno de los géneros estudiados fue el género <i>Carpobrotus</i>. <p>Dificultad de control</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desde el punto de vista económico el mayor impacto previsible es el asociado a su control y erradicación.
<p>Bibliografía</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Gobierno de Canarias. Banco de datos de especies introducidas en Canarias. http://www.interreg-bionatura.com/especies/index.php?opt=verDatos#; Fecha de acceso: marzo 2012. - Principado de Asturias. Plantas alóctonas invasoras en el Principado de Asturias. Disponible en: http://www.asturias.es/medioambiente/publicaciones/figheros/plantas-aloct-inv.pdf; Fecha de acceso: marzo 2012. - Junta de Andalucía. Programa Andaluz para el Control de Especies Exóticas Invasoras. - Plan de erradicación/control de <i>Carpobrotus</i> spp. Xunta de Galicia. Disponible en: http://www.medioruralemar.xunta.es/fileadmin/archivos/conservacion_natureza/biodiversidade/especies/especies_invasoras/Plans_erradicacion_Carpobrotus_spp.pdf; Fecha de acceso: marzo 2012.

Fecha de modificación de la Memoria: Septiembre 2013