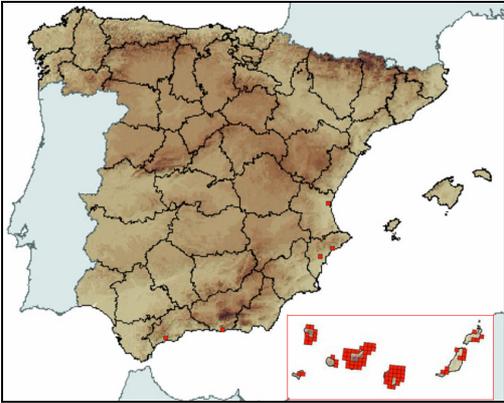


Pennisetum setaceum
(Forssk.) Chiov.

PENSET/EEI/FL001

Nombre vulgar	
Posición taxonómica	Grupo taxonómico: Flora Clase: <i>Liliopsida</i> Cronq. Takht. & Zimmerm. Orden: <i>Cyperales</i> G.T. Burnett. Familia: <i>Gramineae</i> Juss.
Observaciones taxonómicas	
Resumen de su situación e impacto en España	Está ampliamente naturalizada en Canarias, donde es una de las plantas autóctonas invasoras más problemáticas. Actualmente, está en todas las islas del archipiélago, aunque es más abundante en Gran Canaria y Tenerife. En La Gomera, Lanzarote, Fuerteventura y Hierro su introducción es más reciente y se encuentra de manera dispersa. En La Palma llegó a ser muy abundante, aunque gracias a las labores de erradicación llevadas a cabo por el Gobierno de Canarias y la administración del Parque Nacional de la Caldera de Taburiente, se encuentra prácticamente erradicada. En la Península, solamente se había citado hasta ahora, subespontánea, en una playa de la localidad malagueña de Puerto Banús y en algunos puntos aislados del litoral valenciano y alicantino. Resulta muy problemática sobre todo en Gran Canaria y Tenerife. En la primera se extiende por casi toda su superficie, dispersándose a lo largo de las carreteras. Las turbulencias de aire creadas por el paso de los vehículos favorecen la dispersión de sus semillas. Es especialmente abundante en la base del Risco de Agaete, en el NW de la isla.
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

<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 (GISD) - Lista de plantas exóticas invasoras de EPPO (Organización Europea y Mediterránea para la Protección de Plantas) <p>Europea</p> <ul style="list-style-type: none"> - No se incluye <p>Nacional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atlas de las plantas alóctonas invasoras en España. <p>Regional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programa Andalucía para el Control de Especies Exóticas Invasoras - Especies invasoras de flora. Gobierno de Aragón - Banco de datos de especies introducidas en Canarias. Gobierno de Canarias. - Banco de datos de la Comunidad Valenciana.
<p>Área de distribución y evolución de la población</p>	<p>Área de distribución natural Especie originaria del nordeste de África, desde Túnez hasta Somalia</p> <p>Área de distribución mundial Actualmente introducida en todos los continentes.</p> <p>España Está ampliamente naturalizada en Canarias, donde es una de las plantas alóctonas invasoras más problemáticas. Actualmente está en todas las islas del archipiélago, aunque es más abundante en Gran Canaria y Tenerife. En La Gomera, Lanzarote, Fuerteventura y Hierro su introducción es más reciente y se encuentra de manera dispersa. En La Palma llegó a ser muy abundante, aunque gracias a las labores de erradicación llevadas a cabo por el Gobierno de Canarias y la administración del Parque Nacional de la Caldera de Taburiente, se encuentra prácticamente erradicada. En la Península, solamente se había citado hasta ahora, subespontánea, en una playa de la localidad malagueña de Puerto Banús y en algunos puntos aislados del litoral granadino, valenciano y alicantino. También encuentra facilidades para su expansión en las zonas turísticas más urbanizadas, como Maspalomas, al ocupar los espacios desprovistos de vegetación creados con el proceso de urbanización.</p>  <p>Evolución Tendencia poblacional muy expansiva en las islas Canarias y,</p>

	<p>por el momento, con síntomas de expansión incipiente en la Península. Existe una población en la costa de Granada totalmente naturalizada, con individuos jóvenes y adultos reproductores.</p>
Vías de entrada y expansión	<p>Su introducción en territorio español es relativamente reciente, teniendo lugar durante el siglo XX. La primera vez que se ha observado escapada de cultivo en territorio peninsular ha sido en el año 1989, en la provincia de Alicante. En las islas Canarias, se conoce naturalizada desde los años 1960. Ha sido introducida de manera intencionada como planta ornamental, debido a la belleza de sus inflorescencias plumosas.</p>
Descripción del hábitat y biología de la especie	<p>Hierba perenne de hasta 130 cm, formando densas macollas. Hojas con limbo enrollado, de hasta 30 cm x 3 mm, con una notoria costilla por el haz. Florece de marzo a septiembre. Las macollas son muy longevas, pudiendo superar los veinte años de vida. Se reproduce por semilla, que produce en abundancia por vía apomítica, al formarse el óvulo a partir de una división mitótica sin polinización. Conservan su capacidad germinativa en el suelo durante más de seis años. Son transportadas fácilmente por el viento y también por el agua, los vehículos, la fauna salvaje, los animales domésticos e incluso por el ser humano. Puede rebrotar de raíz. Es muy resistente al fuego, que incluso promueve su regeneración, rejuveneciendo las poblaciones y fomentando la formación de comunidades monoespecíficas de esta especie, al quedar eliminado el resto de la flora. Presenta un crecimiento muy rápido, produciendo abundante biomasa. Resiste bien la sequía y las altas temperaturas. Sus umbrales de tolerancia al suelo son muy amplios, pudiendo vivir en substratos ácidos, ligeramente alcalinos, arenosos, arcillosos, etc.</p> <p><u>Hábitat en su área de distribución natural</u> Habita sobre suelos pedregosos y secos, así como en grietas de rocas.</p> <p><u>Hábitat en su área de introducción</u> Pastizales y herbazales de ambientes alterados. Zonas de matorral xerofítico del piso basal. Matorrales de medianías. Eriales y matorrales desérticos. Matorrales de ambientes costeros no excesivamente halófilos. Zonas urbanizadas. Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico. Franja litoral halófila (costas rocosas y acantilados costeros).</p>

<p>Impactos y amenazas</p>	<p><u>Sobre el hábitat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Alteraciones en la estructura y abundancia relativa de especies nativas o endémicas, y en los patrones de la sucesión natural de la vegetación nativa. Provoca asimismo alteraciones en el régimen hidrológico, dinámica de nutrientes y minerales, disponibilidad de luz, cambios de salinidad o de pH, etc. También puede llegar a modificar el régimen de incendios. - Formación de rodales monoespecíficos y desplazamiento de especies nativas. <p><u>Sobre las especies</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sus impactos más negativos sobre el medio se deben en primer lugar a la competencia con la vegetación nativa, a la que puede llegar a desplazar. Tal es el caso en Canarias de la gramínea autóctona <i>Hyparrhenia hirta</i>, a la que tiende a eliminar en las zonas donde entran en competencia. <p><u>Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - También invade terrenos de cultivo. <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"> - Las mejores medidas a tomarse son las preventivas. - La retirada manual sólo es completamente efectiva si se arrancan las plantas con raíz incluida antes de que se hayan formado las semillas. Si éstas ya están formadas, deben introducirse las panículas cuidadosamente en bolsa de plástico o papel procediéndose después a su quema. Generalmente, la retirada manual requiere la realización de varias repeticiones o pasadas a lo largo del año para eliminar a todos los individuos, incluidos los juveniles que pudieron pasar desapercibidos en la primera pasada. En caso de invasión fuerte, los métodos mecánicos por sí solos no son suficientes, siendo necesario el empleo de fitocidas. - Una vez que las plantas han sido arrancadas, puede ser efectivo realizar un tratamiento con un herbicida de preemergencia sistémico como la hexacina, aunque debe aplicarse con precaución, utilizando gafas, debido a su nocividad para el hombre. Es necesario igualmente mantener un plazo de seguridad de 21 días antes de que entre el ganado a pastar en las zonas tratadas. Otros herbicidas, como el glifosato, han mostrado una efectividad menor. En lugares próximos a aguas superficiales (ríos, humedales, etc.) está totalmente contraindicado el empleo de herbicidas. - En lo que respecta a los métodos biológicos de control, no se existe todavía ningún agente que pueda ser utilizado. <p><u>Desarrolladas</u></p> <p>En Tenerife y Gran Canaria, los esfuerzos por erradicarla han fracasado, centrándose ahora en evitar su expansión hacia las zonas ecológicamente más valiosas. En La Palma, sí se ha conseguido prácticamente eliminarla. Primero debe evitarse su uso en jardinería o en la formación de ramos secos, ya que con ello podemos contribuir a diseminar las semillas.</p> <p>Plan Director de la Reserva Natural Especial del Malpaís de</p>

	<p>Güimar (1999), Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de Tamadaba (2003), Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de Cumbre Vieja (2001), Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Nacional de La Caldera de Taburiente (2005), Plan Director de la Reserva Natural Especial de Los Marteles (2006).</p> <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"> - Su control es muy costoso económicamente.
<p>Bibliografía</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Comunidad Valenciana. Banco de datos de biodiversidad. http://bdb.cma.gva.es/ficha.asp - Gobierno de Aragón. Especies invasoras de flora. http://www.aragon.es/estaticos/ImportFiles/06/docs/Áreas/Biodiversidad/EspecExotInvasor/FichasEspeciesInvasorasFlora/PlantaTerrInvPeligFuturo/PLUMERO_RABOGATO.pdf - Gobierno de Canarias. Banco de datos de especies introducidas en Canarias. http://www.interreg-bionatura.com/especies/pdf/Pennisetum%20setaceum%20ssp%20orientale.pdf - Programa Andaluz para el Control de Especies Exóticas Invasoras. http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/1_consejeria_de_medio_ambiente/dg_gestion_medio_natural/biodiversidad/static_files/especies_exoticas/programa_andaluz_control_especies_exoticas_invasoras/plumero.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