Gobierno de Canarias

## *Cenchrus clandestinus (Hochst. ex Chiov.)* — *Quicuyo, Kikuyu grass*

**Reino:** Plantae
**División:** Spermatophyta
**Subdivisión:** Magnoliophytina
**Clase:** Liliopsida
**Orden:** Poales
**Familia:** Poaceae
**Status** Establecida

## DESCRIPCIÓN

Planta herbácea perenne, rastrera, rizomatosa, con estolones extensos, muy ramificados, con entrenudos cortos y cubiertos de vainas foliares. Brotes vegetativos de hasta 30 cm de alto. Hojas lineares planas, atenuadas en el ápice, de 15 x 0,2-0,5 cm, con pelos esparcidos en el limbo y en los márgenes; lígula formada por un anillo de pelos de 1-2 mm de longitud. Brotes florales más pequeños y compactos, de 2-4 cm de alto, con hojas más pequeñas. Inflorescencia espiciforme pequeña, con 1-4 espiguillas papiráceas, en las que sobresalen tres estambres de 5 cm de largo (Reyes-Betancort et al., 1999; García Gallo et al., 2009).

## DISTRIBUCIÓN NATIVA

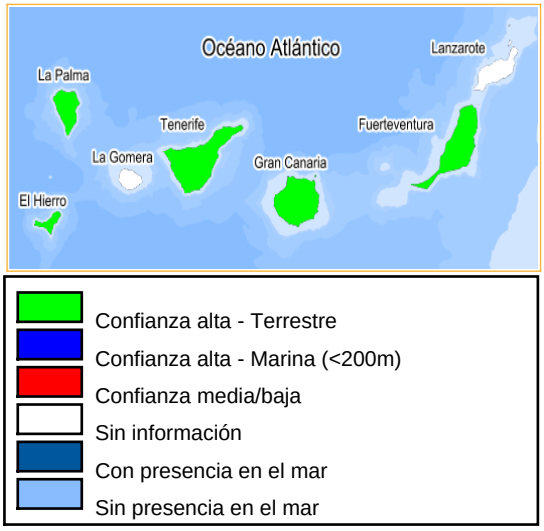
África Oriental (Burundi, Etiopía, Kenya, República Democrática del Congo, Ruanda, Tanzania y Uganda) (García Gallo et al., 2009; CABI, 2023).

## DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Invasora en Norte y sur de África (Camerún, Reunión, Sudáfrica), América (Estados Unidos, México, Centro y Sudamérica), Asia tropical (Sri Lanka, Taiwán) y  Oceanía (Australia y Nueva Zelanda) (García Gallo et al., 2009; CABI, 2023).

## DISTRIBUCIÓN EN CANARIAS

Especie con carácter invasor al menos en El Hierro, La Palma, Tenerife, Gran Canaria y Fuerteventura (BDBC, 2023).




## REQUERIMIENTOS DEL HÁBITAT

En su área de distribución nativa se encuentra en claros de bosques, orillas de lagos, herbazales y márgenes de caminos entre los 1400 y 3000 m de altitud, formando céspedes cerrados resistentes al pastoreo (García Gallo et al., 2009).</br>
</br>
Se encuentra introducida como pasto y césped en todo el mundo, distribuyéndose desde las zonas costeras hasta altitudes superiores a los 2000 m s.n.m., invadiendo terrenos incultos y campos de cultivo (Reyes-Betancort et al., 1999).</br>
</br>
En Canarias en terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, pastizales y herbazales de ambientes alterados y zonas urbanizadas (García Gallo et al., 2009), cubriendo amplias superficies en taludes de bordes de caminos y márgenes de carreteras (Reyes-Betancort et al., 1999).</br>
</br>
Prefiere lugares de clima cálido o templado. En la zona de origen crece en lugares con una precipitación anual de 1000-1600 mm, pero se ha naturalizado en ambientes con precipitaciones de 800-3000 mm/año. Tolera altas temperaturas y valores bajos de salinidad, y prospera en todo tipo de suelo, pero prefiere los suelos suelos húmedos y fértiles, con buen drenaje, por ello se adapta excelentemente a los suelos arenosos (García Gallo et al., 2009). Crece rápidamente con altos niveles de nitrógeno, pero también responderá bien al fosforo  azufre en suelos que son deficientes(GISD, 2023).

## LONGEVIDAD/FORMA DE VIDA

Hemicriptófito, herbácea perene (García Gallo et al., 2008).

## MADUREZ SEXUAL

Al año de su germinación (García Gallo et al., 2008).

## TIPO DE REPRODUCCIÓN

Tanto sexual por semilla como asexual por estolones (García Gallo et al., 2009).</br>
</br>
Florece en la época más cálida del año, al final de la primavera, durante el verano y hasta principios del otoño, entrando en un período de parada floral en el invierno (Reyes-Betancort et al., 1999). La floración se estimula mediante la siega y también por el pastoreo (CABI, 2023).

## PRODUCCIÓN DE SEMILLAS/PLANTA

Del orden de decenas (García Gallo et al., 2009).</br>
</br>
Las semillas tienen una longevidad de al menos 10 años, y son viables después del paso a través del ganado, por lo que se propagan en el estiércol (CABI, 2023).

## RESISTENCIA A FACTORES EXTERNOS

Es bastante resistente a la sequedad e incluso al fuego, es capaz de rebrotar tras los incendios. Presenta gran sensibilidad a ambientes sombríos. Tiene una excelente resistencia al tránsito intenso. Partes del tallo pueden sobrevivir de una temporada a otra, y las semillas pueden pasar intactas el tracto digestivo de animales (García Gallo et al., 2009).</br>
</br>
Es una planta C4, capaz de realizar la fotosíntesis en un amplio rango de temperaturas (CABI, 2023). Puede tolerar una helada ligera, pero no sobrevive al clima frío continuado (GISD, 2023).

## MODO DE DISPERSIÓN

Dispersión natural por mecanismos de propagación propios de la especie, y antrópica favorecida por la alteración del territorio, la construcción de la red viaria (García Gallo et al., 2009) y los animales de pastoreo (Reyes-Betancort et al., 1999).

## FECHAS O PERIODOS DE INTRODUCCIÓN

En la isla de Canarias en la década 50-99 del siglo XX.

## VÍAS DE INTRODUCCIÓN

En la isla de Canarias en el área de Horticultura y jardinería con una introducción  vía Escape.

## IMPACTO EN CANARIAS SOBRE HÁBITATS

Alteraciones en la estructura y abundancia relativa de especies nativas o endémicas, y en los patrones de sucesión natural de la vegetación nativa. Puede producir otras alteraciones en el medio como cambios en el régimen hidrológico, dinámica de nutrientes y minerales, disponibilidad de luz, cambios de salinidad o de pH, etc. (García Gallo et al., 2009).</br>
</br>
Se tienen referencias bibliográficas o documentales a través del Banco de Datos de

Biodiversidad de Canarias (2023) de su presencia al menos en los siguientes hábitats, Zonas de Especial Conservación y Espacios Naturales Protegidos:</br>
</br>
- Hábitats incluidos en el Anexo I de la Directiva de Hábitats: 1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fructicosae), 2130* Dunas costeras fijas con vegetación herbácea (dunas grises), 4050* Brezales macaronésicos endémicos, 5330 Matorrales termomediterráneos y preestépicos, 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae), 9320 Bosques de Olea y Ceratonia, y 9550 Pinares endémicos canarios (*hábitats prioritarios)</br>
</br>
- Red Natura 2000 (ZEC): ES7011003 Pino Santo, ES7010004 Azuaje, ES7010012 Bandama (Gran Canaria), ES7010042 La Playa del Matorral (Fuerteventura), ES7020022 Tamanca (La Palma), ES7020052 Chinyero, ES7020073 Acantilados de La Culata y ES7020095 Anaga (Tenerife).</br>
</br>
- Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos: T-9 Reserva Natural Especial Chinyero, T-12 Parque Rural de Anaga, T-32 Paisaje Protegido Ifonche, T-33 Paisaje Protegido Acantilados de La Culata (Tenerife), P-15 Paisaje Protegido Tamanca (La Palma), C-12 Parque Rural Doramas, C-14 Monumento Natural de Bandama, C-23 Paisaje Protegido del Pino Santo, C-24 Paisaje Protegido Tafira (Gran Canaria) y F-13 Sitio de Interés Científico Playa del Matorral (Fuerteventura).

## IMPACTO EN CANARIAS SOBRE ESPECIES ENDÉMICAS, NATIVAS O

Impiden o dificultan la regeneración de especies endémicas o nativas. Competencia, reducción o alteración por el espacio o los recursos</br>
</br>
Afecta a especies de flora y fauna de Canarias, como Bituminaria bituminosa (tedera), Daphne gnidium (torvisco), Dittrichia viscosa (altabaca), Foeniculum vulgare (hinojo), Piptatherum miliaceum (cerrillón fino), Pteridium aquilinum (helechera) y Rubus ulmifolius (zarza común), entre otras.

## IMPACTOS SANITARIOS, ECONÓMICOS O SOCIALES

Es una invasora con crecimiento muy agresivo en la vegetación abierta, sobre todo en las zonas templadas húmedas y subhúmedas. Se cultiva para formar céspedes, pero ha causado daños en los campos de golf (García Gallo et al., 2009). Ampliamente cultivada también en todo el mundo como forrajera. Tiene un alto valor comercial, ya que supone por un lado un forraje barato y abundante para los animales, y por otro un césped fácil de cultivar y resistente, que se desarrolla prácticamente sin cuidados. Esta facilidad de propagación y de invasión origina un impacto sobre el medio y los ecosistemas, ya que inhibe casi completamente por asfixia el crecimiento de plantas jóvenes y otras de bajo crecimiento (Reyes-Betancort et al., 1999).</br>
</br>
En el pasado se utilizaba para la estabilización del suelo y control de la erosión, aunque no se recomienda debido a su naturaleza invasiva. Produce sustancias alelopáticas que afectan a las especies cercanas (PIER, 2023).

## NORMATIVA DE CAZA, PESCA, MARISQUEO, ESPECIES INVASORAS,...

Incluida en el anexo del Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.<br>
</br>
Además, cualquier especie del género Cenchrus, al estar incluido en el listado de especies alóctonas susceptibles de competir con las especies silvestres autóctonas, alterar su pureza genética o los equilibrios ecológicos, a partir del 1 de enero de 2021 está sometido al procedimiento previsto en el Real Decreto 570/2020, de 16 de junio, por el que se regula el

procedimiento administrativo para la autorización previa de importación en el territorio nacional de especies alóctonas con el fin de preservar la biodiversidad autóctona española.

## INCLUSIÓN EN LISTA, BASES DE DATOS O NORMATIVA DE OTROS PAÍSES

CAB International (CABI)</br>
</br>
EPPO Global Database. https://gd.eppo.int</br>
</br>
Flora of Victoria (https://vicflora.rbg.vic.gov.au)</br>
</br>
FloraBase the Western Australian Flora. https://florabase.dpaw.wa.gov.au/</br>
</br>
GBIF (Global Biodiversity Information Facility)</br>
</br>
Global Invasive Species Database (GISD).GBIF-https://www.gbif.org</br>
</br>
Hawaiian Alien Plant Studies. University of Hawaii. Botany Department. 1998.</br>
</br>
Herbario Virtual del Mediterráneo Occidental</br>
</br>
Invasive/weedy angiosperms in Kosrae, Federated States of Micronesia.</br>
</br>
PIER (Pacific Island Ecosystems at Risk)</br>
</br>
Swaziland’s Alien plants Database

## TÉCNICAS DE MANEJO

Aunque se puede eliminar mecánicamente o por arranque manual, es más efectivo el uso de herbicidas (García Gallo et al., 2009), ya que es bastante probable que queden en el terreno pequeños trozos de rizomas y estolones que volverían a hace brotar la planta (Reyes-Betancort et al., 1999).

## ACTUACIONES DE CONTROL

Los equipos de respuesta rápida de la Red de Alerta Temprana de Canarias para la Detección e Intervención de Especies Exóticas Invasoras (RedEXOS) del Gobierno de Canarias han actuado sobre diferentes localizaciones de la especie dentro de la Comunidad Autónoma de Canarias. Asimismo, se han realizado actuaciones puntuales de control en la isla de Tenerife en el año 2018, a través del proyecto “Actuación para el control de flora exótica invasora en la isla de Tenerife”.

## REFERENCIAS

BDBC, 2023. Gobierno de Canarias. Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias (http//:www.biodiversidadcanarias.es\biota) [25 de enero de 2023].</br>
</br>
CABI, 2023. Cenchrus clandestinus. En: Compendio de especies invasoras. Wallingford, Reino Unido: CAB International. www.cabi.es [30 de enero de 2023].</br>
</br>
EPPO Global Database, 2023. https://gd.eppo.int</br>
</br>
García Gallo, A., O. Rodríguez Delgado & R. Jardim, 2008. Pennisetum clandestinum

Hochst. Ex Chiov. In: Silva, L., E. Ojeda Land & J.L. Rodríguez Luengo (Eds.). Flora y Fauna Terrestre Invasora en la Macaronesia. TOP 100 in Azores, Madeira y Canarias, pp. 463-465. ARENA, Ponta Delgada.</br>
</br>
GISD, 2023. The Global Invasive Species Database (GISD), 2023. Cenchrus clandestinus. Invasive Species Specialist Group (ISSG) of the Species Survival Commission of the IUCN-World Conservation Union. Available from: http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Cenchrus+clandestinus [30 de enero de 2023]</br>
</br>
García Gallo, A., O. Rodríguez Delgado y GesPlan S.A.U., 2009. Pennisetum clandestinum Hochst. ex Chiov. En: Ojeda Land, E. y Rodríguez Luengo, J.L. (Eds.), 2022. Compendio de fichas de la Base de especies introducidas en Canarias (2008-2011). Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático. Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente. Gobierno de Canarias. 645-648.</br>
</br>
PIER, 2023. US Forest Service, Pacific Island Ecosystems at Risk (PIER). Online resource at http://www.hear.org/pier/ [30 de enero de 2023].</br>
</br>
Reyes-Betancort, J. A., M.C. León Arencibia & A. García Gallo, 1999. Considerations about the genus Pennisetum (Poaceae) in the Canary Islands. Vieraea, 27: 205-216.

## OBSERVACIONES

Fecha de la última versión: enero de 2023.

## AUTOR/ES

Chiovenda, E.
Morrone
Hochstetter, C. F.

## SITUACIÓN LEGAL

### Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras

| Isla | Categoría |
|---|---|
| El Hierro | Anexo |
| La Palma | Anexo |
| La Gomera | Anexo |
| Tenerife | Anexo |
| Gran Canaria | Anexo |
| Fuerteventura | Anexo |
| Lanzarote | Anexo |

**Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras.**

Valores de Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras:

- Anexo: Catálogo español de especies exóticas invasoras.