

<b>Reino:</b>	Plantae
<b>División:</b>	Spermatophyta
<b>Subdivisión:</b>	Magnoliophytina
<b>Clase:</b>	Magnoliopsida
<b>Orden:</b>	Sapindales
<b>Familia:</b>	Anacardiaceae
<b>Status</b>	Establecida



## DESCRIPCIÓN

Árbol siempreverde, de 10-12 m de altura de ancha copa y ramaje colgante, de aspecto "llorón", muy ornamental, aunque en su área de origen puede llegar a 25. Tronco corto, grueso, muy fisurado, con la corteza que se desprende en placas, a menudo algotortuoso con los años. La corteza, pardo oscura o grisácea, exuda resinas muy aromáticas. Hojas paripinnadas, de 25-30 cm de longitud dispuestas en ramillas colgantes en zig-zag. Tienen de 14 a 30 folíolos de forma linear-lanceolada y borde algo dentado, sobre todo los jóvenes, casi sin pecíolo. Inflorescencias muy ramificadas, largas y colgantes, con flores pequeñas de color blanco verdoso, generalmente unisexuales, en ocasiones bisexuales. Especie dioica. Florece de abril a julio. Frutos drupáceos, globosos, de color rojo, que permanecen en el árbol bastante tiempo. Semillas redondas, de 3-5 mm de diámetro (Sánchez de Lorenzo Cáceres, 2001; Sanz Elorza et al., 2004).

## DISTRIBUCIÓN NATIVA

Nativa del centro y parte sur de Sudamérica: sur de Méjico, Brasil, Perú (donde es muy abundante), Ecuador, Bolivia, Uruguay, Paraguay, Chile y norte de Argentina (Sánchez de Lorenzo Cáceres, 2001; Sanz Elorza et al., 2004).

## DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Cultivada o naturalizada en regiones tropicales, subtropicales y mediterráneas del mundo e incluso desérticas: sur de Europa, Palestina, Líbano, Egipto, Libia, Argelia, Irak, Sudáfrica, Australia, Islas del Pacífico (Cook, Hawaii), América del Norte (California y Nevada), China y otras regiones (Sanz Elorza et al., 2004; CABI, 2021). En Méjico, según algunos autores, se considera nativa o introducida (Ojeda Land & Mesa Coello, 2008).

## DISTRIBUCIÓN EN CANARIAS

Se cita como establecida al menos en La Gomera, Tenerife, La Palma, Gran Canaria, Fuerteventura y Lanzarote (BDBC, 2021).



## REQUERIMIENTOS DEL HÁBITAT

En su área de distribución nativa se desarrolla desde el nivel del mar hasta 3.500 m s.n.m. (Sanz Elorza *et al.*, 2004). Crece en regiones de bosque de pino encino, matorral xerófilo y selva baja caducifolia seca (Ojeda Land & Mesa Coello, 2008; Vibrans, 2009).

En Canarias en general se trata de un árbol plantado en el interior de núcleos urbanos, rotondas, parques, jardines, y en zonas verdes de origen antrópico de ambientes rurales. Se establece o crece espontáneamente en zonas degradadas de estos ambientes (Ojeda-Land & Mesa-Coello, 2008).

En las zonas donde se introduce invade ambientes diversos (sabanas, matorrales, cunetas, eriales, ramblas, terrenos rocosos, etc.), sobre todo zonas áridas, donde forma densas masas monoespecíficas que desplazan a la vegetación nativa, reduciendo tanto la biodiversidad vegetal como animal, en este último caso debido a la desaparición de las fuentes de alimento habituales de los herbívoros (Sanz Elorza *et al.*, 2004).

Es una planta muy termófila y muy resistente a las altas temperaturas y la sequía. Se adapta a todo tipo de suelos y tiene un crecimiento relativamente rápido. Prefiere exposiciones soleadas, y requiere de riegos en los primeros años de su vida; requiere de algunas podas de formación en sus inicios (Ojeda Land & Mesa Coello, 2008; Sanchez de Lorenzo Cáceres, 2001).

## LONGEVIDAD/FORMA DE VIDA

Macrofanerófito que puede vivir muchos años, hasta cerca de un siglo (Sanchez de Lorenzo Cáceres, 2001).

## MADUREZ SEXUAL

Tiene un crecimiento bastante rápido, y florece ya desde los primeros años (Sanchez de Lorenzo Cáceres, 2001). A partir de 5 años de su germinación (Ojeda Land & Mesa Coello, 2008).

## TIPO DE REPRODUCCIÓN

Se multiplica por semillas. En climas benignos puede florecer durante todo el año. Fruto en forma de drupa, pequeña, carnosa durante su desarrollo, seca en la madurez, globosa, de color rojo brillante, de alrededor de 5 mm de diámetro, glabra y con una sola semilla (Sanz Elorza *et al*., 2004).

## PRODUCCIÓN DE SEMILLAS/PLANTA

Del orden de millares por planta (Ojeda Land & Mesa Coello, 2008).

## RESISTENCIA A FACTORES EXTERNOS

Tolera la sequía y toda clase de suelos, a excepción de los muy calcáreos o húmedos. En áreas de secano soporta el período seco sin precipitaciones durante 6-10 meses y regímenes de precipitaciones sólo invernales de entre 100-300mm. No aguanta la nieve ni las heladas prolongadas, pero si las heladas de la mañana hasta aproximadamente -5°C (Sanz Elorza *et al*., 2004; Ojeda Land & Mesa Coello, 2008).

## MODO DE DISPERSIÓN

La especie se sigue cultivando como ornamental, además sus esquejes enraizan con facilidad. También se propaga de forma espontánea en lugares favorables, teniendo además una dispersión supuestamente ornitócora, el fruto es picante y los frutos del suelo se dispersan por las aves (endozoocoria), aunque podrían ser comidos también por otras especies (Sanz Elorza *et al*., 2004; Ojeda Land & Mesa Coello, 2008).

## FECHAS O PERIODOS DE INTRODUCCIÓN

En la isla de Canarias durante el siglo XX.

## VÍAS DE INTRODUCCIÓN

En la isla de La Gomera en el área de Horticultura y jardinería con una introducción vía Escape.  
En la isla de Fuerteventura en el área de Horticultura y jardinería con una introducción vía Escape.  
En la isla de Gran Canaria en el área de Horticultura y jardinería con una introducción vía Escape.  
En la isla de Tenerife en el área de Horticultura y jardinería con una introducción vía Escape.  
En la isla de Lanzarote en el área de Horticultura y jardinería con una introducción vía Escape.

## IMPACTO EN CANARIAS SOBRE HÁBITATS

Su distribución es en general marginal, frecuentemente en solares de núcleos urbanos y en terrenos muy degradados cercanos a viviendas en ambiente rural. No obstante, por su gran porte produce una sombra densa en una superficie considerable, relegando o modificando las

condiciones iniciales de los hábitats que ocupa. Este aspecto se señala en la bibliografía como una causa importante de la pérdida de biodiversidad en los lugares de otras latitudes donde se ha naturalizado la especie. A ello habría que sumar los efectos alelopáticos de las sustancias que genera, su resistencia a la sequía, y los mecanismos de dispersión de este árbol, de forma que puede considerarse como una especie potencialmente peligrosa a la que habría que hacer un seguimiento de su evolución (Ojeda Land & Mesa Coello, 2008; Sanz Elorza *et al.*, 2004).

Debe considerarse además que otra especie del género, *Schinus terebinthifolia*, se encuentra incluida entre las peores especies invasoras del planeta (Sanz-Elorza *et al.*, 2004).

La mayoría de las poblaciones suele localizarse, en terrenos antropizados y degradados, y probablemente su origen sea plantado (Ojeda Land & Mesa Coello, 2008).

Se tienen referencias bibliográficas o documentales a través del Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias (2021) de su presencia al menos en los siguientes hábitats, Zonas de Especial Conservación y Espacios Naturales Protegidos:

- Hábitats incluidos en el Anexo I de la Directiva de Hábitats: 1250 Acantilados con vegetación de las costas macaronésicas (flora endémica de estas costas), 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*, 9360\* Laurisilvas macaronésicas (*Laurus*, *Ocotea*) y 9370\* Palmerales de *Phoenix* (\*hábitats prioritarios).

- Red Natura 2000 (ZEC): ES7010063 El Nublo (Gran Canaria), ES7020103 Barranco de Argaga, ES7020039 Orone (La Gomera) y ES7020095 Anaga (Tenerife).

- Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos: T-12 Parque Rural de Anaga, C-11 Parque Rural del Nublo (Gran Canaria), G-4 Parque Rural de Valle de Gran Rey y G-13 Paisaje Protegido Orone (La Gomera).

## IMPACTO EN CANARIAS SOBRE ESPECIES ENDÉMICAS, NATIVAS O

En general comparte entornos degradados urbanos y semiurbanos con especies plantadas ornamentales o con otras especies introducidas ruderales (Ojeda Land & Mesa Coello, 2008).

Sin embargo, también afecta a especies de flora y fauna de Canarias, como *Aeonium nobile* (bejeque rojo), *Anagyris latifolia* (oro de risco), *Christella dentata* (cristela dentada), *Ceropegia dichotoma* (cardoncillo), *Echium triste nivariense* (viborina triste), *Euphorbia bourgeana* (tabaiba amarilla de Tenerife), *Juniperus cedrus* (cedro canario), *Limonium dendroides* (cedro canario), *Parolinia schizogynoides* (dama de Argaga), *Pimpinella anagodendron* (perejil de Anaga), *Salix canariensis* (sauce canario), *Sideroxylon canariense* (marmolán), *Solanum vesperilio vesperilio* (rejalgadera), *Teline pallida* (gildana gomera), *Accipiter nisus granti* (gavilán), *Bulweria bulwerii* (petrel de Bulwer), *Buteo buteo insularum* (aguillilla canaria), *Columba bollii* (paloma turqué), *Columba junoniae* (paloma rabiche), *Corvus corax canariensis* (cuervo canario), *Gallinula chloropus* (polla de agua), *Gallotia galloti eisentrauti* (lagarto tizón de Tenerife), *Pandion haliaetus* (guincho), *Pyrhocorax pyrrhocorax barbarus* (graja palmera), *Tadarida teniotis* (murciélago rabudo) y *Pipistrellus maderensis* (murciélago de Madeira), entre otras.

## IMPACTOS SANITARIOS, ECONÓMICOS O SOCIALES

Propiedades tincóreas, medicinales, ornamentales y plaguicidas. Su madera es moderadamente fuerte y pesada, muy duradera y resistente a las termitas, empleándose en la fabricación de postes. De su corteza se obtiene una gomorresina aromática con ciertas propiedades medicinales, algunas peligrosas: astringentes, balsámicas, diuréticas, expectorantes, estomatológicas, tónicas, vulnerarias, antiespasmódicas y cicatrizantes, utilizándose contra la amenorrea, bronquitis, gingivitis, gonorrea, gota, tuberculosis, tumores, úlceras, verrugas, llagas y algunas enfermedades del aparato urinario. Al frotarse en la piel genera una sustancia que aleja a los mosquitos. Las hojas hervidas y los baños con el agua de las hojas en decocción sirven como analgésico y antiinflamatorio de uso externo. Los frutos frescos en infusión se toman contra la retención de orina. Las semillas se han utilizado a veces para adulterar la pimienta y son ligeramente tóxicas. Se trata de una especie alergénica y tóxica para el ser humano, ya que las hojas pueden producir dermatitis en personas sensibles debido a la resina, y las semillas son tóxicas, lo que ha provocado algunas intoxicaciones en Baleares en niños que las han comido, ya que el aspecto de los frutos es atractivo (Sánchez de Lorenzo Cáceres, 2001; Sanz Elorza *et al.*, 2004).

En Canarias su uso es exclusivamente ornamental (Ojeda Land & Mesa Coello, 2008).

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

En el caso de zonas naturales protegidas o zonas de especial relevancia conservacionista, su control o erradicación en un futuro podría ampararse de forma indirecta (al tratarse de una especie introducida con potencial invasor), en la legislación general para la conservación de la biodiversidad o en la normativa general de control de especies alóctonas en los instrumentos de planeamiento de los espacios naturales protegidos (Ojeda Land & Mesa Coello, 2008).

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

Alien plants in the Galapagos Islands. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

CAB International (CABI). <https://www.cabidigitallibrary.org/product/qj>

EPPO Global Database. <https://gd.eppo.int/>

FloraBase the Western Australian Flora. <https://florabase.dpaw.wa.gov.au/>

GBIF (*Global Biodiversity Information Facility*). <https://www.gbif.org/>

Herbario Virtual del Mediterráneo Occidental. <http://herbarivirtual.uib.es/>

Invasive/weedy angiosperms in Kosrae, Federated States of Micronesia. <https://www.sprep.org/>

PIER (*Pacific Island Ecosystems at Risk*). <http://www.hear.org/pier/>

Plantas invasoras en Portugal. <http://invasoras.pt/>

## TÉCNICAS DE MANEJO

Los métodos mecánicos parecen ser los más adecuados, al reproducirse la especie sólo por semillas. Conviene el control o la erradicación en ejemplares jóvenes debido al gran tamaño que puede conseguir el árbol. Debe evitarse que las semillas se esparzan y el contacto directo con la piel, al ser potencialmente irritante y tóxica. Los ejemplares espontáneos o establecidos en zonas de interés, deberían ser eliminados de forma precautoria (Sanz Elorza *et al*., 2004).

Los árboles más grandes se cortan y los tocones cortados se tratan con herbicida. Los tratamientos de seguimiento son necesarios para controlar el rebrote. Deben eliminarse primero los árboles con frutos, para evitar la dispersión de semillas (PIER, 2021).

## 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 2017 y desde 2020 hasta la actualidad, a través del proyecto “Actuación para el control de flora exótica invasora en la isla de Tenerife”.

## REFERENCIAS

BDBC, 2021. Gobierno de Canarias. Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias. Disponible en: <http://www.biodiversidadcanarias.es/biota> [02 de agosto de 2021].

CABI, 2021. *Schinus molle*. In: Invasive Species Compendium. Wallingford, UK: CAB International. [www.cabi.org/isc](http://www.cabi.org/isc) [02 de agosto de 2021].

Ojeda Land, E. & Mesa Coello, R., 2008. *Schinus molle* L. 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. 732-736.

PIER, 2021. US Forest Service, Pacific Island Ecosystems at Risk (PIER). Disponible en: <http://www.hear.org/pier/> [02 de agosto de 2021].

Sanchez de Lorenzo Cáceres, J.M., 2001. Árboles ornamentales. <http://www.arbolesornamentales.com/Schinusmolle.htm>

Sanz Elorza, M., Dana Sánchez, E.D. & Sobrino Vesperinas, E., 2004. *Atlas de las Plantas Alóctonas Invasoras de España*. Dirección General para la Biodiversidad. Madrid. 384 pp.

Vibrans, H (Ed.), 2009, Malezas de México, *Schinus molle*, <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/anacardiaceae/schinus-molle/fichas> [29 de octubre de 2021].

## OBSERVACIONES

Fecha de la última versión: agosto de 2021.

Linnaeus