

***Melaleuca citrina* (Curtis) Skeels, 1913**



Melaleuca citrina

Foto: John Ruter, 2011. Fuente: University of Georgia.

Arbusto muy utilizado tanto en jardines particulares como en espacios públicos. Los análisis de riesgo determinan que esta especie presenta bajo riesgo de convertirse en una plaga seria (PIER, 2005; Gilman & Watson, 2014).

Información taxonómica

Reino:	Plantae
Phylum:	Tracheophyta
Clase:	Equisetopsida
Orden:	Myrtales
Familia:	Myrtaceae
Género:	<i>Melaleuca</i>
Nombre científico:	<i>Melaleuca citrina</i> (Curtis) Skeels, 1913

Nombre común: escobillón rojo, cepillo (Vecinos verdes, 2016).

Sinónimos: *Callistemon citrinus*, *Callistemon lanceolatus*

Valor de invasividad: 0.2437

Categoría de riesgo: Medio

Descripción de la especie

Árbol de hasta 10 m de alto o arbusto, con tronco pequeño. Copa globosa y follaje permanente. Hojas alargadas de 3 x 5 hasta 7 x 8 cm. Flores rojas bisexuales, tubulares, crecen agrupadas formando escobillones en las puntas. Polinizado por insectos y aves que se alimentan de su néctar. Sus frutos son cápsulas redondas con hendiduras, liberan muchas semillas pequeñas (Vecinos Verdes, 2016).

Distribución original

Nativa de Australia (Gilman, & Watson, 2014).

Estatus: Exótica presente en México

Arbusto muy utilizado tanto en jardines particulares como en espacios públicos. Lo podemos encontrar en muchos parques, por ejemplo en el parque México, Bosque de Chapultepec (Chacalo & Corona, 2009).

¿Existen las condiciones climáticas adecuadas para que la especie se establezca en México? **Sí.**

1. Reporte de invasora

Especie exótica invasora: Es aquella especie o población que no es nativa, que se encuentra fuera de su ámbito de distribución natural, que es capaz de sobrevivir, reproducirse y establecerse en hábitats y ecosistemas naturales y que amenaza la diversidad biológica nativa, la economía o la salud pública (LGVS, 2010).

Bajo: Reportes de impactos apenas perceptibles o de baja intensidad. Uno o varios AR lo identifican como de bajo impacto.

El análisis de riesgo PIER adaptado para Hawái realizado utilizando el método de Daehler *et al.*, 2004, reporta a *Callistemon citrinus* como una especie con bajo riesgo de convertirse en una plaga (PIER, 2005).

En Florida la evaluación IFAS UF para esta especie determino que no se considera una especie que cause problemas (Gilman & Watson, 2014).

2. Relación con taxones invasores cercanos

Evidencia documentada de invasividad de una o más especies **con biología similar** a la de la especie que se está evaluando. Las especies invasoras pueden poseer características no deseadas que no necesariamente tienen el resto de las especies relacionadas taxonómicamente.

Medio: Evidencia de que la especie pertenece a una familia en la cual existen especies invasoras.

Dentro de la misma familia Myrtaceae se enlistan varias especies invasoras como: *Eugenia uniflora* especie resistente capaz de prosperar en varios hábitats, alcanza rápidamente densidades altas que afectan los niveles de luz, además de ser hospedero de plagas y patógenos (GISD, 2016); *Melaleuca quinquenervia* introducido como planta ornamental, desplaza plantas y animales nativos, altera la hidrología de los humedales, aumenta la probabilidad de incendios, modifica la química del suelo (CABI, 2016); y *Psidium guajava* muy popular gracias a sus frutos comestibles, sin embargo compete con las especies nativas (GISD, 2016).

3. Vector de otras especies invasoras

La especie tiene el potencial de transportar otras especies invasoras (es un vector) o patógenos y parásitos de importancia o impacto para la vida silvestre, el ser humano o actividades productivas (por ejemplo aquí se marca si es vector de rabia, psitacosis, virus del Nilo, cianobacterias, etc.).

Medio: Evidencia de que la especie puede transportar patógenos que provocan daños menores para algunas especies, pero de que en la zona en la que se piensa introducir, o ya se ha introducido, no existen especies nativas que pudieran ser afectadas.

Se reporta como hospedero de *Cylindrocladium scoparium* que a varias especies de plantas y árboles, algunos con importancia comercial (PIER, 2005).

4. Riesgo de introducción

Probabilidad que tiene la especie de llegar al país o de que continúe introduciéndose (en caso de que ya esté presente o se trate de una traslocación). Destaca la importancia de la vía o el número de vías por las que entra la especie al territorio nacional. Interviene también el número de individuos y la frecuencia de introducción.

Alto: Evidencia de que la especie tiene una alta demanda o tiene la posibilidad de entrar al país (o a nuevas zonas) por una o más vías; el número de individuos que se introducen es considerable; hay pocos individuos con una alta frecuencia de introducción o se utiliza para

actividades que fomentan su dispersión o escape. Las medidas para evitar su entrada son poco conocidas o poco efectivas.

Es una especie medicinal y antibacterial (Shinde *et al.*, 2012) o como ornamental (PIER, 2005); se planta en banquetas, camellones, en grupos para formar barreras visuales, delimitar espacios, proporcionar un acento de color, brindar contrastes. Atrae a diversos polinizadores, especialmente al colibrí (Chacalo & Corona, 2009).

En México se utilizó como combustible. Producción de colorantes y preparación de bebidas (Vecinos Verde, 2016).

5. Riesgo de establecimiento

Probabilidad que tiene la especie de **reproducirse y fundar poblaciones viables** en una región fuera de su rango de distribución natural. Este indicador toma en cuenta la disponibilidad de medidas para atenuar los daños potenciales. En el caso de especies exóticas ya establecidas o de nativas traslocadas se debe evaluar el riesgo de establecimiento en nuevos sitios donde no se han reportado previamente.

Alto: Evidencia de que al menos una población de la especie se ha establecido exitosamente y es autosuficiente fuera de su rango de distribución conocido. Especies con cualquier tipo de reproducción, especies que presenten cuidado parental, especies que presenten estrategia *r*. Las medidas de mitigación para evitar su establecimiento son poco conocidas o poco efectivas.

Es muy tolerante a la sequía una vez establecido, tolera cualquier tipo de suelo (Gilman & Watson, 2014).

Especie originaria del sureste de Australia (Vecinos Verdes, 2016), ha logrado introducirse en India y Estados Unidos (Puerto Rico y Louisiana) (PIER, 2005).

6. Riesgo de dispersión

Probabilidad que tiene la especie de **expandir su rango geográfico** cuando se establece en una región en la que no es nativa. Este indicador toma en cuenta la disponibilidad de medidas para atenuar los daños potenciales.

Alto: Evidencia de que la especie es capaz de establecer nuevas poblaciones viables lejos de la población original. Las medidas de mitigación son poco conocidas o poco efectivas.

Se dispersa fácilmente por semillas o esquejes (Gilman & Watson, 2014).

7. Impactos sanitarios

Describir los impactos a la salud humana, animal y/o vegetal causados **directamente por la especie**. Por ejemplo, si la especie es venenosa, tóxica, causante de alergias, epidemias, es una especie parasitoide o la especie en sí es una enfermedad (dengue, cólera, etc.). En caso de especies que sean portadoras de plagas y otras especies causantes de enfermedades, la información se menciona en la **pregunta 3**. Si estas plagas son de importancia económica o social, entonces se incluye en la sección de impactos correspondiente.

Se desconoce: No hay información.

8. Impactos económicos y sociales

Describe los impactos a la economía y al tejido social. Considera el incremento de costos de actividades productivas, daños a la infraestructura, pérdidas económicas por daños o compensación de daños, pérdida de usos y costumbres, desintegración social, etc.

Se desconoce: No hay información.

9. Impactos al ecosistema

Describe los impactos al ambiente; se refiere a cambios físicos y químicos en agua, suelo, aire y luz.

Se desconoce: No hay información.

10. Impactos a la biodiversidad

Describe los impactos a las comunidades y especies; por ejemplo, mediante herbivoría, competencia, depredación e hibridación.

Se desconoce: No hay información.

REFERENCIAS

CABI. 2016. *Melaleuca quinquenervia*. In: Invasive Species Compendium. Wallingford, UK: CAB International. Consultado en agosto 2016 en <http://www.cabi.org/isc/datasheet/34348>

Chacalo, H.A. & Corona, V. 2009. Árboles y arbustos para ciudades. Universidad. Autónoma Metropolitana. México, D.F. 600 p.

Daehler, C. C., J. S. Denslow, S. Ansari, and H. Kuo. 2004. *A risk assessment system for screening out invasive pest plants from Hawai'i and other Pacific Islands*. Conservation Biology 18:360-368.

Gilman, F.E. & Watson, D.G. 2014. *Callistemon citrinus: Red Bottlebrush*. ENH269. IFAS Extension University of Florida. Consultado en agosto 2016 en <http://edis.ifas.ufl.edu/pdf/ST/ST11000.pdf>

GISD (Global Invasive Species Database). 2016. *Myrtaceae*. Consultado en agosto 2016 en <http://issg.org/database/species/search.asp?sts=tss&st=tss&fr=1&x=0&y=0&li=5&tn=Myrtaceae&lang=EN>

Ley General de Vida Silvestre (LGVS). 2010. Nueva ley publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 3 de julio de 2000. Última reforma publicada DOF 06-04-2010.

Shinde, P.R., Patil, P.S. & Bairagim V.A. 2012. *Pharmacognostic, phytochemical properties and antibacterial activity of callistemon citrinus viminalis leaves and stems*. International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences. 4 Suppl. 4: 406-408.

Vecinos Verdes. 2016. *Escobillón rojo, cepillo*. CONABIO. Consultado en agosto 2016 en <http://www.biodiversidad.gob.mx/Difusion/cienciaCiudadana/urbanos/ficha.php?item=Callistemon%20citrinus>