

### ***Canna indica* L., 1753**



***Canna indica***

Foto: Own work, 2004. Fuente: Wikipedia.

Se utiliza como ornamental. Se considera como una especie de alto riesgo para Hawái (PIER, 2001) e invasoras en varias Islas del Pacífico (CABI, 2016). Forma grupos densos en los cursos de agua y a lo largo de los márgenes de los cuerpos de agua; restringe el movimiento del agua y limita el acceso (Weeds of Australia, 2016).

#### **Información taxonómica**

Reino: Plantae  
Phylum: Tracheophyta  
Clase: Equisetopsida  
Orden: Zingiberales  
Familia: Cannaceae  
Género: *Canna*  
Nombre científico: ***Canna indica* L., 1753**

**Nombre común:** hoja de cuenta, papatla, papatla del monte, papatla silvestre, bandera, chocolón, platanillo (Rzedowski, 1998).

**Sinónimos:** *Canna edulis*, *Canna coccinea*

**Valor de invasividad:** 0.4726

**Categoría de riesgo:** Alto

## Descripción de la especie

Planta herbácea robusta, glabra o casi glabra, de (0.5)1.5 a 2(3.5) m de altura, provista de rizomas horizontales gruesos e intrincados; hojas prolongadas en su base en una larga vaina, a veces esparcidamente lanosa, que envuelve al tallo, láminas sésiles, ovadas, ápice agudo o cortamente acuminado, base redondeada decurrente hacia la vaina. Flores grandes y vistosas variando del amarillo fuerte al anaranjado o al rojo intenso, a menudo con manchas rojas, solitarias o frecuentemente dispuestas por pares (Rzedowski, 1998).

## Distribución original

Nativa de Sudamérica (Villaseñor & Espinosa-Garcia, 2004).

## Estatus: Exótica presente en México

Se reporta en Sinaloa, Nuevo León, Tamaulipas, San Luis Potosí, Querétaro, Hidalgo, Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán, Morelos, Puebla, Tlaxcala, Veracruz, Oaxaca, Tabasco, Chiapas, Yucatán, Quintana Roo (Rzedowski, 1998).

¿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).

**Alto:** Reporte de invasión o de impactos documentados en varios países, o en un país vecino o un país que tenga comercio con México.

El análisis de riesgo PIER para Hawái realizado utilizando el método de Daehler *et al.* 2004, reporta a *Canna indica* como una especie de alto riesgo (PIER, 2001). Es considerada como invasora en varias Islas del Pacífico y se ha naturalizado en Australia y Sudáfrica (CABI, 2016).

## 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.

**Se desconoce:** No hay información comprobable.

## 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.).

**Alto:** Evidencia de que la especie puede transportar especies dañinas para varias especies silvestres o de importancia económica. Daños a poblaciones de especies nativas en toda su área de distribución.

Es uno de los hospederos de la enfermedad mosaico de los cítricos, una amenaza potencial para la producción de cítricos en la India (Aparna *et al.*, 2002). Y huésped alternativo para un número de plagas, incluyendo el virus del mosaico del pepino, virus del bronceado del tomate, y una serie de enfermedades patógenas (CABI, 2016).

## 4. Riesgo de introducción

Probabilidad que tiene la especie de llegar al país o de que continúe introduciéndose en caso de que ya haya sido introducida. 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 documentada de que la especie tiene una alta demanda o tiene la posibilidad de entrar al país 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.

En México se utiliza como ornamental; las hojas ocasionalmente se utilizan para envolver tamales, etc.; hay formas con rizomas harinosos comestibles que se cultivan. Las semillas duras y grandes se utilizan en sonajas y para elaborar collares (Vibrans, 2009; Rzedowski, 1998).

Existen numerosos usos medicinales de los extractos del rizoma reportados de Asia Sur-Oriental. Los tallos y hojas se utilizan como un insecticida, para hacer molusquicidas eficaces. *C. indica* también es una de las varias especies de plantas que se utilizan para el tratamiento de aguas residuales (CABI, 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.

Se cultiva en las regiones más cálidas del mundo. Se ha naturalizado en el sudeste de Asia y el Pacífico. Se reproduce en su totalidad a partir de rizomas y esquejes que forman grandes grupos. Tolerancia a la humedad excesiva, la sombra y las heladas ligeras (CABI, 2016).

Es difícil de eliminar debido a su propagación por rizomas (PIER, 2008).

## 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.

Las semillas son dispersadas por las aves, por los animales (PIER, 2008) o localmente por los rizomas que se dispersan fácilmente por el agua. La dispersión a larga distancia, nacional e internacional se favorece por la venta y siembra como especie ornamental (CABI, 2016).

## 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.

**Bajo:** Se reportan afectaciones menores a la salud animal, humana, y/o plantas sólo en una población específica (focalizada). Causa afectaciones menores a escala reducida.

Los rizomas de *C. indica* producen extractos que han demostrado tener propiedades molusquicidas, que se han utilizado como pesticida natural, perjudicando así a las especies de caracoles nativos, en lugares donde se comporta como invasora (CABI, 2016).

## 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.

**Bajo:** Existe evidencia de que la especie provoca o puede provocar daños a la capacidad productiva o a una parte del proceso productivo, similares a los que causaría una especie nativa. Existen medidas suficientes y accesibles para reducir el impacto.

Forma grupos densos en los cursos de agua y a lo largo de los márgenes de los cuerpos de agua, puede restringir el movimiento del agua, y limitar el acceso a estas áreas (Weeds of Australia, 2016).

No se han descrito efectos económicos negativos, aunque los costos de control pueden ser significativos en áreas donde ha invadido (CABI, 2016).

## 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.

**Muy Alto:** Existe evidencia de que la especie representa un riesgo de extinción para especies en alguna categoría de riesgo debido a alguna interacción biótica (por ejemplo, herbivoría, frugivoría, competencia, depredación, hibridación, parasitismo, etc.) o existe la posibilidad de que se introduzca en ecosistemas sensibles (islas, oasis, etc.) o genera cambios permanentes en la estructura de la comunidad (alteración de redes tróficas, cambios en la estructura de los ecosistemas, daños en cascada y afectación a las especies clave).

*C. indica* tiende a formar masas, característica que le permite competir con la vegetación nativa, aunque no hay información específica sobre los daños causados a la biodiversidad (CABI, 2016).

## REFERENCIAS

- Aparna, G.S., Gopal, K., Subbaiah, V.K., Reddy, M.N. & Sreenivasulu, M. 2002. *First Report of Herbaceous Hosts for Citrus yellow mosaic badna virus from India*. The American Phytopathological Society 86(8): 920.
- CABI. 2016. *Canna indica*. In: Invasive Species Compendium. Wallingford, UK: CAB International. Consultado en agosto 2016 en <http://www.cabi.org/isc/datasheet/14575>
- 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.
- 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.
- PIER (Pacific Island Ecosystems at Risk). 2008. *Canna indica*. Consultado en agosto 2016 en [http://www.hear.org/pier/wra/pacific/canna\\_indica\\_htmlwra.htm](http://www.hear.org/pier/wra/pacific/canna_indica_htmlwra.htm)
- Rzedowski, C.G. 1998. *Cannaceae*. Flora del Bajío y de regiones adyacentes. Fascículo 64: 1-6.
- Vibrans, H. 2009. *Canna indica*. Malezas de México. Consultado en agosto 2016 en <http://www.cabi.org/isc/datasheet/14575>
- Villaseñor, J. L. & Espinosa-García, F. J. 2004. The alien flowering plants of Mexico. Diversity and Distributions, 10: 113-123.
- Weeds of Australia. 2016. *Canna indica*. Queensland Government. Consultado en agosto 2016 en [http://keyserver.lucidcentral.org/weeds/data/media/Html/canna\\_indica.htm](http://keyserver.lucidcentral.org/weeds/data/media/Html/canna_indica.htm)