

***Thunbergia alata* Bojer ex Sims, 1825**



Foto: Pedro Tenorio Lezama, 2001. Fuente: Malezas de México

Esta especie es originaria de África; es altamente cultivada en México, pero también se ha asilvestrado y es una maleza en varios cultivos del trópico, sobre todo en plantaciones de árboles de cítricos, mangos, plátanos cafetos. En Colombia se considera una especie muy agresiva como invasora, que está afectando los ecosistemas y especies nativas (Vibrans, 2009).

Información taxonómica

Reino:	Plantae
División:	Magnoliophyta
Clase:	Magnoliopsida
Orden:	Scrophulariales
Familia:	Acanthaceae
Género:	<i>Thunbergia</i>
Especie:	<i>Thunbergia alata</i> Bojer ex Sims, 1825

Nombre común en inglés: Susana de los ojos negros, ojo de poeta, Tunbergia, ojo morado, Anteojo de poeta, Ojitos negros, Ojo de venus (Infojardin, 2016).

Descripción de la especie

Es una hierba trepadora que puede llegar a medir hasta 3 m, su tallo puede ser de aplanado a cuadrangular, pubescente. Hojas opuestas, en forma de flecha, el margen de entero a dentado; las hojas son pubescentes. Su inflorescencia presenta dicasios en las axilas de las hojas. Lo que parece cáliz son brácteas. El cáliz es reducido y anular, con 11-13 lóbulos angostos y desiguales. La corola generalmente es anaranjada, pero existen variantes de color blanco o amarillo, con marcas color púrpura oscuro en la garganta. Sus frutos tiene forma de cápsula, densamente pubescentes. Presenta 2 semillas hemisféricas, con un poro en el lado plano, cubierto con tubérculos y también con escamas (Vibrans, 2009), esta especie se reproduce por semillas y de forma vegetativa por fragmentos de tallos y raíces (Queensland Government, 2011).

Distribución original

Es nativa del oriente y sur de África, en países como Costa de Marfil, Liberia, Nigeria, Sierra Leona, Eritrea, Etiopía Sudán, Kenia, Tanzania, Uganda, Ruanda, Malawi, Mozambique, Botswana, Sudáfrica y Suazilandia (Queensland Government, 2011) a menudo se cultiva por sus flores atractivas (PIER, 2003).

Estatus: Exótica presente en México

Es ampliamente cultivada en México. Se reporta en Chiapas, Morelos, Oaxaca, Queretaro, Tabasco y Veracruz. Se ha asilvestrado en regiones con climas tropicales y es una maleza en varios cultivos del trópico (Vibrans, 2009).

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

Valor de invasividad: 0.4375

Categoría de riesgo: Alta

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).

Muy Alto: Uno o más análisis de riesgo identifican a la especie como invasora de alto impacto en cualquier país o está reportada como invasora/plaga en México.

Pacific Island Ecosystems at Risk (PIER) y el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt realizaron un análisis de riesgo alternativamente donde se reporta a *Thunbergia alata* como una invasora de alto riesgo (Clifford, 2011), así mismo, se reporta como una especie de alto riesgo para Colombia (Baptiste *et al.*, 2010).

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

Alto: Evidencia de que la especie pertenece a un género en el cual existen especies invasoras o de que existen especies equivalentes en otros géneros que son invasoras de alto impacto.

Thunbergia grandiflora y *Thunbergia laurifolia* son malezas que se encuentran de forma natural en el ambiente de Australia. Ambas especies impiden el crecimiento de la vegetación nativa y pueden derribar árboles. Estas especies reducen la cantidad de luz que llega a las capas inferiores, reduciendo el crecimiento y matando a las especies nativas. Sus grandes tubérculos se establecen en las riberas de ríos y arroyos haciendo que la erradicación de estas especies sea difícil (Clifford, 2011).

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.)

Se desconoce: No hay información comprobable.

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.

Probablemente fue introducida como ornamental en las Indias Occidentales en el siglo XIX. En 1881, se informó como cultivada y migró hacia Jamaica y Puerto Rico (CABI, 2014). *Thunbergia alata* es cultivada por sus atractivas flores y a veces crece en enrejados y vallas, en cestas colgantes y como cubierta vegetal (PIER, 2003). Así mismo, es utilizada en la medicina tradicional Mexicana, en Veracruz se ocupa para tratar el mal de ojo, en Puebla se emplea para el susto, la planta completa se utiliza para la desinfección de heridas, vómito, diarrea y como antiinflamatorio (Biblioteca Digital de Medicina Tradicional Mexicana, 2009).

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. .

En México se ha observado en Chiapas, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Querétaro, Tabasco y Veracruz (Villaseñor & Espinosa, 1998). De Europa fue traída a los países tropicales de América donde se extendió rápidamente. Crece abundantemente en las cercas, setos, en terrenos cultivados o en lugares donde la vegetación original ha sido alterada (Díaz-Espinosa & Vargas, 2012). Esta especie se reproduce por semillas y de forma vegetativa por fragmentos de tallos y raíces (Queensland Government, 2011).

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.

Medio: Evidencia de que el área geográfica en la que se distribuye la especie aumenta. Hay medidas de mitigación disponibles pero su efectividad no ha sido comprobada bajo las condiciones en las que la especie se encontraría en México.

Thunbergia alata se extiende a grandes distancias debido a la actividad humana ya que es utilizada como ornamental. Su crecimiento vegetativo es agresivo, por tallo y raíces, también se puede propagar sexualmente por semillas (PIER, 2003). También puede propagarse por los desechos que se generan cuando se podan los jardines. En lugares más cálidos del mundo esta especie es conocida por su prolongada floración y su rápido crecimiento, considerada una enredadera agradable. Crece rápidamente y comienza su floración a una temprana edad (Clifford, 2011).

Las plantas pequeñas y las pequeñas infestaciones deben eliminarse manualmente. Todos los segmentos y raíces tienen que ser eliminados a fin de evitar re-brotes. Las plantas maduras tienen sistemas de raíces extensos, por lo que es necesaria maquinaria especializada. Se debe limitar el uso de esta planta como ornamental. Así mismo, no se reporta control químico propuesto para el manejo de la especie (PIER, 2003).

7. Impactos sanitarios

Describir los impactos a la salud humana, animal y/o vegetal causados directamente por la especie. Por ejemplo aquí se marca si la especie es venenosa, tóxica, causante de alergias, especie parasitoide o la especie en sí es el factor causal de una enfermedad (la especie evaluada es un virus, bacteria, etc)*.

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.

Medio: Existe evidencia de que la especie provoca o puede provocar daño moderado a la capacidad productiva o a una parte del proceso productivo. Existen medidas de mitigación disponibles para reducir el impacto, pero su efectividad no ha sido comprobada en las condiciones bajo las que se encontraría la especie en México.

Se observa principalmente en cultivos arbóreos frutales como cítricos, mangos, plátanos y cafetos (Vibrans, 2009).

Se clasifica como una maleza agrícola, pero no se mencionan impactos económicos (Randall, 2012). No han podido validarse los impactos económicos (Clifford, 2011).

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.

Medio: Existe evidencia de que la especie tiene una baja probabilidad de producir descendencia fértil por hibridación o provoca cambios reversibles en el mediano-corto plazo (5-20 años) a la comunidad (cambios en las redes tróficas, competencia por alimento y espacio, cambios conductuales).

Debido a su hábito trepador debilita el desarrollo de las especies nativas e impide la regeneración natural de plantas en áreas degradadas. Amenaza los remanentes del bosque (Díaz-Espinosa & Vargas, 2012). En Colombia se considera una especie muy agresiva como invasora, que esta afectando los ecosistemas y especies nativas (Vibrans, 2009).

Referencias

Baptiste M.P., Castaño N., Cárdenas D., Gutiérrez F. P., Gil D.L. y Lasso C.A. 2010. Análisis de riesgo y propuesta de categorización de especies introducidas para Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander vonHumboldt. Bogotá, D. C., Colombia. 200 p.

Biblioteca Digital de Medicina Tradicional Mexicana, 2009. *Thunbergia alata* Consultado 04 de junio 2012 en: http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/monografia.php?l=3&t=Hierba_del_espanto_o_trompillo&id=7692

CABI. 2014. *Thunbergia alata*. [Rojas-Sandoval, J. & Acevedo-Rodriguez, P.].En: Invasive Species Compendium. Wallingford, UK: CAB International. Consultado el 1 julio de 2016 en: <http://www.cabi.org/isc/datasheet/53646>

Clifford, P. 2011. *Thunbergia alata*. PIER. Consultado el 04 de junio de 2012 en: http://www.hear.org/pier/wra/pacific/Thunbergia_alata_PMC.pdf

Díaz-Espinosa, A., Díaz-Triana, J., & Vargas, O. 2012. Catálogo de plantas invasoras de los humedales de Bogotá. Grupo de Restauración Ecológica de la Universidad Nacional de Colombia y Secretaría Distrital de Ambiente. 151-154 p. Infojardin. 2016. *Thunbergia alata*. Consultado en agosto de 2016 en: <http://fichas.infojardin.com/trepadoras/thunbergia-alata-susana-ojos-negros-ojo-de-poeta-tunbergia.htm>

Macé, F. 2015. *Thunbergia alata*. Terranostra. Consultado el 30 de junio de 2016 en: <http://terranostra-terranostra.blogspot.mx/2015/05/ojos-de-poeta-thunbergia-alata.html>

Método de Evaluación Rápida de Invasividad (MERI) para especies exóticas en México
***Thunbergia alata* Bojer ex Sims, 1825** CONABIO, junio 2016.

PIER, 2003. United States Geological Survey-Biological Resources Division Haleakala Field Station, Maui, Hawai'i. *Thunbergia alata*. Consultado en 4 de junio de 2012 en: http://www.hear.org/starr/hiplants/reports/pdf/thunbergia_alata.pdf

Queensland Government. 2011. Special edition of Environmental Weeds of Australia Biosecurity. *Thunbergia alata*. Consultado el 4 de junio de 2012 en: http://keyserver.lucidcentral.org/weeds/data/03030800-0b07-490a-8d04-0605030c0f01/media/Html/Thunbergia_alata.htm consultado en julio de 2013

Randall, R.P. 2012. *A Global Compendium of Weeds*. 2ed. Edition. Department of Agriculture and Food, Western Australia. 975 p.

Vibrans, 2009. Malezas de México. *Thunbergia alata*. CONABIO. Consultado el 4 de junio de 2012 en: <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/acanthaceae/thunbergia-alata/fichas/ficha.htm>

Villaseñor R., J. L. & F. J. Espinosa G., 1998. Catálogo de malezas de México. Universidad Nacional Autónoma de México. Consejo Nacional Consultivo Fitosanitario. Fondo de Cultura Económica. México, D.F.