

[FOTO]

## *Inga laurina* (Sw.) Willd./ Caspirol

El caspirol o guama es una especie nativa que pertenece a la familia Fabaceae. Es un árbol perennifolio que alcanza hasta 20 m de altura y hasta 40 cm de diámetro<sup>8</sup>.

Se distribuye desde México hasta Centroamérica. En México se encuentra en un rango altitudinal de 40 a 1,500 msnm, en regiones de trópico subhúmedo y seco, en los estados de Chis., Col., Gro., Jal., Mich., Nay., Oax., Sin., Tab. y Ver.<sup>5,9</sup>.



[FOTO]

### Importancia en la restauración

Es una especie que puede formar parte de vegetación primaria y secundaria, presenta adaptabilidad a una amplia variedad de suelos y rápido crecimiento<sup>4,5,8</sup>.

Las especies del género *Inga* spp. se consideran especies con potencial para la reforestación productiva en zonas degradadas, debido a su capacidad de fijar nitrógeno atmosférico a través de la asociación simbiótica con las bacterias del género *Rhizobium* y a la formación de una capa permanente y profunda de mantillo que reduce la erosión, conserva la humedad del suelo y provee una liberación sostenida de nutrientes<sup>2,7</sup>.

Es una especie melífera, fuente de néctar y polen para las abejas y refugio de aves<sup>6,8</sup>.

### Usos

Se utiliza como árbol de sombra en sistemas agroforestales de café, cacao y piña, entre otros, como barreras rompevientos y cercas vivas y callejones. Además de las cualidades ecológicas que aportan al sistema agroforestal, aportan beneficios económicos como la reducción de mano de obra en la eliminación de malezas (debido al mantillo producido por la hojas) y la obtención de leña producto de las podas<sup>2,7,8</sup>.

Los frutos se utilizan como alimento, el arilo que envuelve a las semillas es carnoso y de sabor dulce agradable<sup>1,8</sup>.

La madera es moderadamente dura, resistente y fácil de trabajar, por lo que se puede usar para carpintería general y construcción pesada<sup>8</sup>.

Es una especie forrajera que se encuentra disponible de manera importante en la época seca, el follaje se utiliza en la alimentación de ganado bovino, ovino y caprino<sup>5,8</sup>.

El extracto crudo de las hojas presenta actividad insecticida prometedor contra las larvas de *Aedes aegypti* (transmisor de enfermedades como el dengue, chikungunya, zika y fiebre amarilla urbana), ofreciendo nuevas posibilidades para la aplicación y desarrollo de productos. Además mostró actividad antifúngica contra hongos del género *Candida*, lo que hace de *I. laurina* una planta prometedora como fuente de compuestos antifúngicos farmacéuticos y biológicos<sup>3,10</sup>.

### Propagación

Se puede esperar una alta tasa de germinación sin tratamiento pregerminativo (la semilla presenta más de un 90% de poder germinativo). Emergen de 15 a 20 días después de la siembra<sup>8</sup>.

Se recomienda la siembra inmediata después de la recolección ya que las semillas pierden su viabilidad rápidamente (no toleran el secado), si esto no es posible, las vainas enteras se pueden refrigerar por unos pocos días sin ocasionar un daño a las semillas<sup>8</sup>. Se puede propagar por esquejes<sup>8</sup>.

La plántula se desarrolla rápidamente en vivero, alcanzando 25-30 cm entre los 2-3 meses de sembrada.

## Fuentes

- <sup>1</sup>Chávez Q. E., Roldán T. J., Sotelo O. B. E., Ballinas D. J. y López Z. E. J. (2009). Plantas comestibles no convencionales en Chiapas, México. *Revista de Salud Pública y Nutrición* 10(2). Recuperado de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenl.cgi?IDARTICULO=22530>
  - <sup>2</sup>Cordero J. y Boshier D. H. (ed). (2003). Árboles de Centroamérica. Un manual para extensionistas. Centro Agronómico Tropical de Investigación y la Enseñanza (CATIE). Recuperado de <http://hdl.handle.net/11554/9730>
  - <sup>3</sup>De Moura M. C., De Morais S. A. L., Martins M. M., Cunha L. C. S., Da Silva, C. V., Martins C. H., Chang R. (2019). Chemical Composition, Antifungal, and Cytotoxicity Activities of *Inga laurina* (Sw.) Willd Leaves. *The Scientific World Journal*. DOI: 10.1155 / 2019/9423658
  - <sup>4</sup>González V. N. A., Cetzal I. W. y Dzib C. B. B. (2016). Leguminosas en un paisaje de la sierra de Tenosique, Tabasco, México. Ensayo, Desde el Herbario CICY, 27-29. Recuperado de [https://www.cicy.mx/sitios/desde\\_herbario/2016](https://www.cicy.mx/sitios/desde_herbario/2016)
  - <sup>5</sup>Rivas P. G. G. y Gutiérrez M. I. (ed.) (2008). Árboles Forrajeros de Chiapas. Manual técnico 84. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). Recuperado de <http://orton.catie.ac.cr/repdoc/A4185e/A4185e.pdf>
  - <sup>6</sup>Román L. y Palma J.M. (2007). Árboles y arbustos tropicales nativos productores de néctar y polen en el estado de Colima. *Avances en Investigación Agropecuaria*, 11(3), 3-24. Recuperado de <http://ww.ucol.mx/revaia/anteriores.php?id=76>
  - <sup>7</sup>Rosales A. J. J., Cuevas G. R., Gliessman S. R. y Benz B. F. (2014). Estructura y diversidad arbórea en el sistema Agroforestal de piña bajo sombra en el occidente de México. *Tropical and Subtropical Agroecosystems* 17(1), 1-18. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/939/93930735002.pdf>
  - <sup>8</sup>Urbina C. F. M., Pinto R. R., Guevara H. F., Medina J. F. J., Hernández L. A. (2020). *Inga laurina* (Sw.) Willd. En Palma G J. M. y Torres R. J. A. (compiladores) Recursos arbóreos y arbustos tropicales II. Universidad de Colima. Recuperado de [http://ww.ucol.mx/content/publicacionesenlinea/adjuntos/Recursos-arboreos-II-DIGITAL\\_495.pdf](http://ww.ucol.mx/content/publicacionesenlinea/adjuntos/Recursos-arboreos-II-DIGITAL_495.pdf)
  - <sup>9</sup>Villaseñor J. L. (2016). Checklist of the native vascular plants of México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 87(3), 559-902. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmb.2016.06.017>
  - <sup>10</sup>Yumi S. E., Luiz R. I., Marko O. H. L., Campos B. W., Mariano F. C. M., lecher F. M. G., Linde G. A. (2020). *Inga laurina* crude extract to control *Aedes aegypti*. *Research, Society and Developmen*, 9(11). DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i11.9683>
- Mapa: Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB). Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la biodiversidad (CONABIO). Recuperado de <https://enciclovida.mx/especies/171815-inga-laurina>