

Morinda citrifolia

Noni	
	
Frutos de <i>Morinda citrifolia</i>	
Clasificación científica	
Reino:	<i>Plantae</i>
División:	<i>Magnoliophyta</i>
Clase:	<i>Magnoliopsida</i>
Orden:	<i>Gentianales</i>
Familia:	<i>Rubiaceae</i>
Subfamilia:	<i>Rubioideae</i>
Tribu:	<i>Morindeae</i>
Género:	<i>Morinda</i>
Especie:	<i>M. citrifolia</i> L. ^[1]

El **noni**, **gunábana cimarrona**, **fruta del diablo** o **mora de la India**^[2] (*Morinda citrifolia*) es una planta arbórea o arbustiva de la familia de las rubiáceas; originaria del sudeste asiático, ha sido introducida a la India y la Polinesia.

Características

El noni es un arbusto o árbol pequeño, perennifolio, de fuste recto y largo, recubierto de corteza verde brillante; las hojas son elípticas, grandes, simples, brillantes, con venas bien marcadas. Florece a lo largo de todo el año, dando lugar a pequeñas flores blancas, de forma tubular; estas producen frutos múltiples, de forma ovoide, con una superficie irregular de color amarillento o blanquecino. Contiene muchas semillas, dotadas de un saco aéreo que favorece su distribución por flotación. Cuando madura, posee un olor penetrante y desagradable.

Crece libremente en terrenos bien drenados, tolerando la salinidad y las sequías; se encuentra en estado silvestre en una gran variedad de ambientes, desde bosque semicerrado hasta terrenos volcánicos, costas arenosas y salientes rocosas.

Esta planta se reproduce también en la República Mexicana, en el Estado de Veracruz, en la porción territorial que abarca desde el centro del Estado hacia el sur. Su crecimiento se da en condiciones de temperatura de hasta más de 38 °C y sin mayor necesidad de cuidados, ya sea bajo sombra o sol, en zonas que alcanzan una altitud de no más de 300 [msnm] . Prácticamente, se encuentra en zonas de monte e incluso en los patios de las casas, por lo que su uso es de conocimiento general y se aprovecha para venta a baja escala por muy bajos precios.

Componentes químicos

En el noni se encuentran diversos compuestos químicos: iridoides, terpenos, triterpenos, esteroides, flavonoides, lignanos, esteroides, ésteres de ácidos grasos con azúcar, vitaminas y minerales.^[3] Entre ellos encontramos escopoletina, damnacantal, xeronina, ácido ascórbico, ácido linoleico, caprílico, ácidos caproico, glucopiranasas, acubina, asperulósido, quercetina, hierro, zinc y selenio entre otros.^{[4][5][6][7][8]}

Utilización

Pese a su intenso olor, el noni se consume en situaciones de hambruna; en varias islas del Pacífico forma parte integrante de la dieta nativa, sea crudo o cocido. Las semillas también se emplean tostadas. De la raíz y la corteza se extraen tintes de color rojo, púrpura y amarillo.

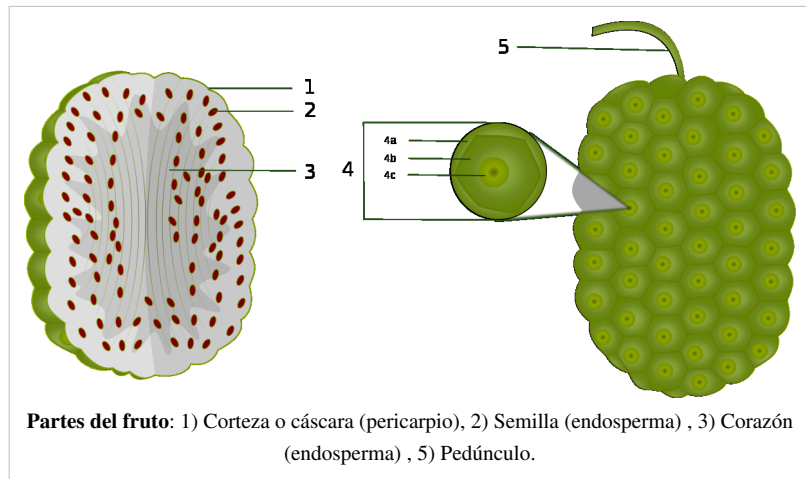
Más rara que la apariencia y el olor del noni es su larga historia de usos medicinales eficaces por los aborígenes. Los sanadores tradicionales polinesios empleaban todas las partes de la planta del noni, flores, corteza, raíces y especialmente, el fruto para tratar problemas de salud que iban desde las aftas hasta el reumatismo. Las lombrices intestinales, fiebres y las infecciones de la piel eran algunas de las enfermedades más comunes tratadas con esta panacea polinesia.^[9]

En Asia y el Pacífico, las hojas, flores, frutos y corteza se emplean como tónicos, antipiréticos y descongestivos del tracto respiratorio. El emplasto de las hojas se utiliza en Malasia para la tos, y el zumo de las mismas se aplica como tópico para la artritis en Filipinas.

En Occidente se comercializa como suplemento dietario para estos y otros usos, incluyendo aún el tratamiento del cáncer. Aunque no se cuenta con estudios científicos que avalen su efectividad, el jugo, a concentración del 10 % en el medio de cultivo, inhibió la iniciación capilar en explantes de tumores mamarios humanos y en explantes tumorales. El jugo tuvo efecto antioxidante *in vitro* que fue comparable con el producido por vitamina C, polvo de semilla de uva (harina de uva) y picnogenol en dosis equivalentes a las diarias recomendadas en los Estados Unidos. Estos resultados hicieron que los investigadores sugirieran que pudiera contribuir a prevenir el cáncer.^[10]

El extracto alcohólico de hojas tiernas mostró actividad antihelmíntica *in vitro* contra *Ascaris lumbricoides* humano.^[11]

Han sido estudiada la actividad como antibióticos de los compuestos extraídos de esta planta. Un extracto de etanol crudo y fracción de hexano de *Morinda citrifolia*, mostró una pronunciada actividad antituberculosa.^[12]



El noni parece tener algún efecto neuroprotector, regulando neurotransmisores como la noradrenalina, serotonina y norepinefrina.^[13]

La información científica disponible no permite validar los usos y la seguridad del empleo tradicional de *Morinda citrifolia*, porque está limitada a estudios preclínicos farmacológicos; al mismo tiempo, las investigaciones toxicológicas que respaldan la seguridad de su consumo son insuficientes, de acuerdo con una revisión de la literatura científica disponible en red efectuada en 2004.^[14]

Una revisión semejante, efectuada en Suiza en 2006 por investigadores del Instituto de Biología Farmacéutica de la Universidad de Basilea, concluyó que aún no se cuenta con datos clínicos confiables sobre buena parte de los beneficios y las propiedades terapéuticas que se le atribuyen a la *Morinda citrifolia*. Sin embargo, los investigadores hacen notar que algunas actividades interesantes del noni, como su posible efecto antiangiogénico (es decir, supresor de la vascularización de tumores malignos) "merecen mayor investigación".^[15]

Una revisión más reciente, efectuada en 2009, concluyó que la *Morinda citrifolia* tiene en su composición principios activos tales como la xeronina, que le conferirle prometedoras propiedades fármaco-terapéuticas antioxidantes, analgésicas, sedantes y antineoplásicas.



Sinónimos

- *Morinda angustifolia* Roth
- *Morinda aspera* Wight & Arn.
- *Morinda bracteata* Roxb.
- *Morinda chachuca* Buch.-Ham.
- *Morinda chrysorhiza* (Thonn.) DC.
- *Morinda coreia* var. *stenophylla* (Spreng.) Chandrab.
- *Morinda elliptica* (Hook.f.) Ridl.
- *Morinda ligulata* Blanco
- *Morinda littoralis* Blanco
- *Morinda macrophylla* Desf.
- *Morinda mudia* Buch.-Ham.
- *Morinda multiflora* Roxb.
- *Morinda nodosa* Buch.-Ham.
- *Morinda quadrangularis* G.Don
- *Morinda stenophylla* Spreng.
- *Morinda teysmanniana* Miq.
- *Morinda tinctoria* Noronha
- *Morinda tinctoria* var. *aspera* (Wight & Arn.) Hook.f.
- *Morinda tinctoria* var. *multiflora* (Roxb.) Hook.f.
- *Morinda tomentosa* B.Heyne ex Roth
- *Morinda zollingeriana* Miq.
- *Platanocephalus orientalis* Crantz
- *Psychotria chrysorhiza* Thonn.
- *Samama citrifolia* (L.) Kuntze
- *Sarcocephalus leichhardtii* F.Muell.^[16]

Referencias

- [1] *Species Plantarum*, 1: 176, 1753. Biodiversity Heritage Library (<http://biodiversitylibrary.org/item/13829#page/188/mode/1up>)
- [2] Plants by Common Name - James Cook University (http://cms.jcu.edu.au/discovernature/plantscommon/JCUDEV_006036)
- [3] http://www.fitoterapia.net/revista/pdf/RdF12-1_Resum_Gupta_Morinda.pdf El fruto de noni]. Revista de Fitoterapia
- [4] University of Hawaii nutrient analysis on noni fruit powder (http://www.ctahr.hawaii.edu/noni/nutritional_analysis.asp)
- [5] University of Hawaii nutrient analysis on noni juice (http://www.ctahr.hawaii.edu/noni/nutritional_analysis_juice.asp)
- [6] The Noni Website - Chemical Constituents of Noni (http://www.ctahr.hawaii.edu/noni/nutritional_analysis.asp)
- [7] Nutrient composition of the blended Noni Juice (http://ec.europa.eu/food/fs/sc/scf/out151_en.pdf)
- [8] Lin CF, Ni CL, Huang YL, et al. (2007). Lignans and anthraquinones from the fruits of *Morinda citrifolia*. *Natural Product Research* 21(13):1199-1204.
- [9] Torres Peydró, Arturo y Amelia Toranzo Reyes (2009) " Antecedentes y estado actual de investigaciones sobre la utilidad médica de la *Morinda Citrifolia* (Noni Tahitiano)" (<http://www.cocmed.sld.cu/no134/no134rev1.htm>); *Correo Científico Médico de Holguín* 13 (4).
- [10] Wang, MY; Su C. (2001) "Cancer preventive effect of *Morinda citrifolia* (noni)". *Ann NY Acad Sci.* 952:161-8.
- [11] Raj RK. (1975) "Screening of indigenous plants for anthelmintic action against human *Ascaris lumbricoides*: Part--II". *Indian J Physiol Pharmacol.* 19(1):47-9.
- [12] Saludes, Jonel P.; Mary J. Garson; Scott G. Franzblau & Alicia M. Aguinaldo (2002) "Antitubercular constituents from the hexane fraction of *Morinda citrifolia* Linn. (Rubiaceae)"; *Phytotherapy Research* 16 (7): 683-685. John Wiley & Sons.
- [13] <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ptr.2922/abstract> Protective effect of *Morinda citrifolia* fruits on β -amyloid (25–35) induced cognitive dysfunction in mice: An experimental and biochemical study]
- [14] Francisco J. Morón Rodríguez y Déborah Morón Pinedo, Mito y realidad de *Morinda citrifolia* L. (noni). *Rev Cubana Plant Med* 2004;9(3)
- [15] Olivier Potterat y Matthias Hamburger, *Morinda citrifolia* (Noni) Fruit -- Phytochemistry, Pharmacology, Safety. *Planta Med* 2007;73: 191-199. Georg Thieme Verlag, Nueva York. (<https://www.thieme-connect.com/ejournals/pdf/plantamedica/doi/10.1055/s-2007-967115.pdf>)
- [16] Catalogue of life (http://www.catalogueoflife.org/show_species_details.php?record_id=4095815)

Enlaces externos

-  Wikimedia Commons alberga contenido multimedia sobre **Morinda citrifolia** Commons.
-  Wikispecies tiene un artículo sobre **Morinda citrifolia**. Wikispecies

Fuentes y contribuyentes del artículo

Morinda citrifolia *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/w/index.php?oldid=71036549> *Contribuyentes:* -=RoCk\$t@R=-, 3coma14, Adelpine, Alhen, Alvaro qc, Barri, BetoCG, Candomas, Cantus, Comakut, Cookie, Derekrojas, Dianai, Dorieo, Dr. Carlos E. Durán T., DrkTezcatlipoca, El Moska, Elizabetherrera, Evasivo, Gallitos de las rocas, GermanX, Hhmb, Inxs79, Javier Barrientos Juárez, JavierMrt, Jvacca, Lobillo, MILEPRI, Maleiva, Matrodes, Morindo, Mushii, Nonicope, Peruvian, Philmarin, Queninosta, Rastrojo, Rigobertoc, Rosarinagazo, SuperBraulio13, Tamorlan, Taragui, Tirithel, Wikipedista Peruano, Wilfredor, Xapaxava, Xatufan, 102 ediciones anónimas

Fuentes de imagen, Licencias y contribuyentes

Archivo:Noni fruit (Morinda citrifolia).jpg *Fuente:* [http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Noni_fruit_\(Morinda_citrifolia\).jpg](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Noni_fruit_(Morinda_citrifolia).jpg) *Licencia:* Creative Commons Zero *Contribuyentes:* Wilfredo Rodríguez

Archivo:Noni.svg *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Noni.svg> *Licencia:* Creative Commons Attribution-Share Alike *Contribuyentes:* Wilfredor

Archivo:Morinda citrifolia Flower.jpg *Fuente:* http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Morinda_citrifolia_Flower.jpg *Licencia:* Creative Commons Zero *Contribuyentes:* Wilfredo Rodríguez

Archivo:Commons-logo.svg *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Commons-logo.svg> *Licencia:* logo *Contribuyentes:* SVG version was created by User:Grunt and cleaned up by 3247, based on the earlier PNG version, created by Reidab.

Image:Wikispecies-logo.svg *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Wikispecies-logo.svg> *Licencia:* logo *Contribuyentes:* (of code) cs:User:-xfi-

Licencia

Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0
[//creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/](http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)