

Potencialidades de uso de especies de plantas de la zona de Asia del Jardín Botánico Nacional

Milay Cabarroi Hernández* y Víctor Ramón Fuentes Fiallo**

* Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana. Cuba.

** Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical. Cuba.

INTRODUCCIÓN

El uso y manejo de especies de plantas maderables, medicinales y alimenticias forma parte del conocimiento tradicional de distintas poblaciones y se ha difundido en el mundo a lo largo de la historia (Arenas 2003).

Desde épocas muy remotas el hombre ha migrado llevando consigo especies vegetales propias de una región, contribuyendo así a su amplia distribución mundial y que en muchas ocasiones se desconozca el origen de las mismas. Por ejemplo, la papa (*Solanum tuberosum* L.) es originaria de América del Sur y fue llevada a Europa a comienzos del siglo XVI, donde es reconocida por su uso como alimento.

En Cuba se tiene una cultura etnobotánica muy amplia, sin embargo, en ocasiones se desconoce que muchas especies proceden de otras regiones del mundo.

Antes de la llegada de los españoles a Cuba los árboles frutales se encontraban diseminados en los montes y formaban parte de la alimentación de los aborígenes.

Entre los siglos XVI y XVII se introdujeron en el país diferentes cultivos. Los más notables fueron los plátanos de África, el cacao de Mesoamérica y del continente asiático los cítricos, el mango, el tamarindo y la calabaza china, entre otros (Hammer & Esquivel 1992).

El Jardín Botánico Nacional de Cuba que tiene como una de sus premisas fundamentales la educación ambiental de sus visitantes, muestra muchas de estas especies exóticas, lo cual incrementa el conocimiento acerca de la biodiversidad y la necesidad de su conservación. En la zona de Asia de dicha institución se encuentra una representación de plantas de ese continente, muchas de ellas utilizadas frecuentemente por la población. Teniendo en cuenta este criterio el presente trabajo relaciona algunas especies asiáticas presentes en la zona de Asia del JBN con el objetivo de dar a conocer sus características y propiedades.

MATERIALES Y MÉTODOS

A partir del inventario de las especies de plantas en la zona de Asia del JBN, se seleccionaron las más conocidas y

utilizadas por la población cubana según Roig (1965, 1968), Fuentes (1980), Esquivel & *al.* (1992), y Vázquez & *al.* (2005). Para la actualización de los nombres científicos, las descripciones y la distribución de las especies se consultó la base de datos Index Kewensis (Anónimo 1997), así como literatura especializada referida en cada caso.

Para la información acerca del uso correcto de estas, se consultaron las bases de datos de FITOMED (1999), FITOTOX (2000), CEMAT (1979), las enciclopedias de plantas medicinales de Cecchini (1979) y Liogier (1990) respectivamente.

RESULTADOS

A partir de la actualización de los taxones representados en la zona de Asia del JBN, se presenta una lista de 26 especies utilizadas en Cuba, de las cuales se ofrecen breves descripciones y algunos datos acerca de su distribución y usos.

1. *Aegle marmelos* (L.) Correa

Familia: Rutaceae **Nombre común:** membrillo, marmelo.

Distribución geográfica: Se encuentra silvestre en la región subhimalaya y en el centro y sur de la India.

Árbol espinoso, que alcanza de 15 a 20 m de altura.

Flores blancas a verde pálido. **Frutos** con pericarpio duro y una pulpa dulce mucilaginoso en su interior de amarillo a anaranjado.

Usos: La madera es utilizada en trabajos de carpintería y la pulpa de los frutos, según Vázquez & *al.* (2005), es empleada en la fabricación de helados, bebidas y mermeladas.

Ref.: Judd & *al.* (1999); Betancourt (2000); Barwick (2004).

2. *Albizia falcataria* (L.) Fosberg

Familia: Fabaceae **Nombre común:** falcata.

Subfam.: Mimosoideae

Distribución geográfica: Es natural de la región intertropical de Asia, extendiéndose desde las islas Salomón hasta el archipiélago de las Molucas.

Árbol que puede alcanzar hasta 45 m de altura. **Flores** blancas a crema, sésiles o sobre pedicelos cortos. **Frutos** legumbres delgadas y dehiscentes.

Usos: La madera se emplea en la elaboración de pulpa papelería (Betancourt 2000).

Ref.: Betancourt (2000), Barwick (2004).

3. *Aleurites moluccana* (L.) Willd.

Familia: Euphorbiaceae **Nombre común:** nogal de la India, nogal prieto.

Distribución geográfica: Es oriunda de Asia tropical y subtropical. Nativa de la India, Malasia, islas del Pacífico.

Árbol de hasta 20 m, copa de follaje denso y ramas algo colgantes. **Inflorescencias** en panículas terminales de numerosas flores pequeñas y blancas. **Frutos** subglobosos, carnosos y lisos, verdes, indehiscentes.

Usos: Los aceites extraídos de las semillas se emplean en la fabricación de barnices, pinturas y jabones.

Ref.: Govaerts & *al.* (2000); Barwichk (2004).

4. *Antidesma bunius* (L.) Spreng.

Familia: Euphorbiaceae **Nombre común:** antidesma.

Distribución geográfica: Natural de la región que se encuentra entre Himalaya y China, descendiendo hacia el sur, hasta Sri Lanka y el archipiélago de Malasia. Se cultiva en la India, siendo común en las regiones húmedas.

Árbol que puede alcanzar hasta 15 m de altura. **Flores** en espigas pubescentes de 10 a 15 cm de largo. **Frutos** son pequeños, ovoides o globosos, dispuestos en racimos densos.

Usos: La madera es utilizada en carpintería y ebanistería mientras que los frutos son empleados en la producción de vinos y siropes (Vázquez & *al.* 2005).

Ref.: Betancourt (2000); Cecchini (1979); Govaerts & *al.* (2000).

5. *Azadirachta indica* A. Juss.

Familia: Meliaceae **Nombre común:** árbol del Nim, paraíso de la India (Figura 1).



Fig.1. Flores de *Azadirachta indica* (Foto: M. Cabarroi).

Distribución geográfica: Es natural de la India, Birmania, Tailandia y Camboya (Asia tropical). Es cultivada en África.

Árbol que puede alcanzar hasta 20 m de altura. **Inflorescencia** en panículas axilares de pequeñas flores blancas. **Frutos** elipsoides, amarillo verdosos.

Usos: La madera es utilizada en la fabricación de muebles y construcciones ligeras. Según Betancourt (2000), de las semillas se extrae un aceite conocido como

“margosier” que se emplea en las afecciones cutáneas y en fricciones contra el reumatismo. Por otra parte, el aceite extraído a partir de los frutos es conocido por sus propiedades insecticidas en el control de algunos insectos, ácaros y nemátodos.

Ref.: Cecchini (1979); Betancourt (2000).

6. *Cananga odorata* (Lam.) Hook. f. & Thomson

Familia: Annonaceae **Nombre común:** Ilang-Ilang.

Distribución geográfica: Asia tropical. Natural de Birmania y Malasia.

Árbol de tamaño mediano con ramas colgantes. **Flores** con pedúnculos largos y delgados, corola con 6 pétalos algo pilosos, puntiagudos y amarillos cuando abiertos. **Frutos** bayas elipsoidales, en racimos, verde oscuros a negro.

Usos: La madera es utilizada en la fabricación de tambores (por su gran resonancia) e implementos domésticos. Las flores secas son empleadas contra la malaria y frescas para el asma, también se fabrican perfumes, jabones y cosméticos con ellas.

Ref.: Betancourt (2000); Barwichk (2004).

7. *Cassia fistula* L.

Familia: Caesalpiniaceae **Nombre común:** caña fístula.

Distribución geográfica: Es natural de Asia tropical.

Árbol de hasta 20 m. **Inflorescencias** en racimos colgantes con numerosas flores grandes amarillo brillante. **Frutos** en legumbres cilíndricas con el extremo mucronado, leñosas, indehiscentes, pardo oscuro a negro cuando secas.

Usos: Se cultiva como árbol ornamental y de sombra. La madera es utilizada en la fabricación de puentes y mangos de herramientas. Sus frutos tienen propiedades medicinales reconocidas como digestivo y laxante, pero debe indicarse solo en casos de constipaciones funcionales que no respondan a dietas ricas en fibras, pues el abuso de este producto puede provocar cambios en la musculatura intestinal. Aunque no ha sido aprobada otra propiedad, se reporta el uso de la tisana de las flores para ataques de nervios e histeria. Según Laza & *al.* (2002) se realizan estudios con esta planta pues se sospecha que posee propiedades anticancerígenas.

Ref.: Cecchini (1979); Betancourt (2000).

8. *Cassia siamea* Lam.

Familia: Caesalpiniaceae **Nombre común:** casia siamea

Distribución geográfica: Natural de Tailandia (antiguo Siam), Birmania, Malaca, sur de la India y Sri Lanka.

Árbol de hasta 20 m, fustes rectos, corteza gris claro a pardo, algo áspera y ligeramente fisurada, las ramitas son pubescentes. **Inflorescencias** en panículas terminales, por lo general de pocas flores, estas tienen el cáliz de 5 sépalos amarillo verdosos y la corola con 5 pétalos amarillos, semejante a los de *C. fistula* pero menos vistosos y más anaranjados. **Frutos** en legumbres dehiscentes, ligeramente curvadas y planas.

Usos: Estos árboles se emplean como cortina rompevientos y para repoblaciones en regiones tropicales secas y semisecas, su madera es buena como combustible, muebles y mangos de herramientas.

Ref.: Betancourt (2000); Barwichk (2004).

9. *Citrus maxima* (Burm.) Merrill

Familia: Rutaceae **Nombre común:** Toronja criolla

Distribución: Originaria del sudeste de Asia.

Árbol de hasta 10 m con largas espinas en el tronco y ramas. **Flores** pequeñas de 5 cm de diam. **Fruto** en hesperidio de hasta 30 cm diam., redondo o a modo de pera, amarillo a amarillo verdoso.

Usos: Sus frutos, ricos en vitamina C, son digestivos, diuréticos, depurativos, empleados para aliviar dolencias renales y hepáticas. Según un estudio de la Facultad de Medicina de Harvard (Anónimo, 2008), la naringenina, un flavonoide de la toronja, es capaz de inhibir la secreción del virus de la hepatitis C (VHC) en células infectadas por lo que pudiera ofrecer un nuevo método de tratamiento de la enfermedad.

Ref.: Cecchini (1979); Vázquez & al. (2005).

10. *Diospyrus philippensis* (Desr.) Guercke

Familia: Ebenaceae **Nombre común:** mabolo (Figura 2).

Distribución geográfica: Originario de Filipinas y enínsula de Malaca.



Fig. 2. Fruto de *Diospyrus philippensis* (Foto: M. Cabarroi).

Árbol de hasta 20 m, fustes rectos, ramas cortas que forman una copa cónica o piramidal con abundante follaje.

Inflorescencias en racimos con flores blanco crema.

Frutos tomentosos, elipsoidales o casi esféricos, anaranjados a amarillo rosados o pardo rojizos.

Usos: La madera es resistente, olorosa y repelente a los insectos, empleada también en la ebanistería. Sus frutos son comestibles.

Ref.: Betancourt (2000).

11. *Eryobotria japonica* (Thun.) Lindl.

Familia: Rosaceae **Nombre común:** Níspero del Japón, eriobotria.

Distribución: Es originario de China y naturalizado en Japón

Árbol pequeño de hasta 10 m con una copa muy ancha y poco densa. **Flores** blancas, pequeñas y en racimos. **Frutos** amarillos.

Usos: Los frutos son fuente de potasio, calcio y fósforo, poseen propiedades diuréticas, tónicas intestinales con acción antiinflamatoria. Se emplea contra las diarreas y las afecciones del hígado. Según Li & al. (2004) se realizan estudios con esta planta para el tratamiento de la diabetes mellitus, pues puede ser promotora de la secreción de insulina.

Ref.: Cecchini (1979); Judd & al. (1999); Betancourt (2000).

12. *Ficus carica* L.

Familia: Moraceae **Nombre común:** Higo

Distribución: Es originario del Medio Oriente (Irán, Irak y Afganistán).

Árbol pequeño, poco frondoso y muy ramificado, con raíces superficiales. Hojas grandes y lobuladas.

Flores de pequeño tamaño se desarrollan dentro del sicono. **Frutos** morados con tintes verdes conocidos como higos.

Usos: Los frutos poseen potasio, son digestivos, ligeramente laxantes y se emplean en emplastos para inflamaciones (Vázquez & al. 2005).

Ref.: Judd & al. (1999).

13. *Gmelina arborea* Roxb ex Sm.

Familia: Verbenaceae **Nombre común:** gemelina, álamo blanco (Figura 3).



Fig. 3. Flor de *Gmelina arborea* (Foto: C. Panfet).

Distribución geográfica: Asia tropical y subtropical.

Árbol de corteza gris a marrón pálido en los ejemplares jóvenes. **Inflorescencias** en panículas terminales, con flores pardas con centro amarillo. **Frutos** en drupas oblongas u ovoides, amarillos cuando maduros.

Usos: La madera es utilizada en carpintería, ebanistería y artesanía.

Ref.: Betancourt (2000).

14. *Hedychium coronarium* König

Familia: Zingiberaceae **Nombre común:** mariposa

Distribución geográfica: Oriundo de la zona oriental de la India.

Hierba rizomatosa. **Inflorescencias** cimosas en las axilas, de brácteas conspicuas. **Flores** vistosas, blancas en las que se destaca un estambre ranurado que se encuentra envolviendo al estilo. **Fruto** en baya.

Uso: Se cultiva como ornamental aunque puede encontrarse escapada de cultivo a la orilla de los ríos y arroyos en montañas. A pesar de su procedencia es la flor Nacional de Cuba por su utilidad en las Guerras de Independencia para esconder correspondencia y por su blancura que significa la pureza de ideales de los cubanos.

15. *Lagerstroemia speciosa* (L.) Pers.

Familia: Lythraceae **Nombre común:** reina de las flores (Figura 4).

Distribución geográfica: Asia tropical.

Inflorescencias en panículas terminales, con numerosas flores lilas a morado o purpúreo. **Frutos** en cápsulas elipsoidales, secas, dehiscentes, pardas, de dehiscencia apical.

Usos: Se cultiva como ornamental por la belleza de sus flores. La madera es utilizada en carpintería, ebanistería e implementos agrícolas. Los frutos se emplean en la realización de adornos artesanales.

Ref.: Betancourt (2000).



Fig. 4. Flor de *Lagerstroemia speciosa* (Foto: M. Cabarroi).

16. *Litchi chinensis* Sonn.

Familia: Sapindaceae **Nombre común:** Lichi, mamoncillo chino, mamoncillo de China.

Distribución geográfica Nativo del sur de Asia, actualmente se cultiva en toda Asia.

Árbol pequeño de hasta 10 m de altura de copa redonda y poco densa. **Inflorescencias** en racimos con flores pequeñas. **Frutos** rojos con superficie rugosa, pulpa blanca y dulce que se separa con facilidad de la semilla.

Usos: El fruto tiene azúcares, vitamina C, calcio y fósforo, además se utiliza para bajar las fiebres.

Ref.: Barwichk (2004)

17. *Mangifera indica* L.

Familia: Anacardiaceae **Nombre común:** Mango, manga

Distribución: Sudeste asiático, región Indomalaya.

Árbol de hasta 30 m. **Flores** pequeñas de 4 a 5 pétalos, agrupadas en grandes panículas terminales. **Fruto** drupáceo, amarillo, rojo o anaranjado con una sola semilla aplanada.

Usos: El fruto es comestible y tiene betacarotenos con propiedades laxantes ligeras, digestivas y antiácidas. La semilla se utiliza como antiparasitaria. A pesar de que no se le reconocen efectos terapéuticos comprobados, se le atribuye a las hojas propiedades antidiarreicas y diuréticas. También se emplean para tratar neumopatías, tos, diabetes, hipertensión, paludismo, escorbuto, afecciones hepáticas, diarrea y algunas enfermedades bucales. Según Martínez & al. (2003) el empleo de extractos de hojas y tallo ha sido descrito en la medicina tradicional como analgésico para el tratamiento de dolores dentales y musculares, así como en afecciones inflamatorias. Por otra parte los mismos autores señalan que el ingrediente activo del Vimang se confecciona a partir de una mezcla de polifenoles, terpenoides, azúcares libres, ácidos grasos y microelementos que se extrae de variedades estudiadas del mango. El producto cubano Vimang es una marca comercial registrada dirigida a potenciar el funcionamiento de los mecanismos antioxidantes del organismo humano, tanto en personas presuntamente sanas con factores de riesgo como en personas sometidas a períodos de elevado estrés físico o psíquico por enfermedades crónicas o transmisibles.

18. *Melia azedarach* L.

Familia: Meliaceae

Nombre común: paraíso, lila (Figura 5).



Fig. 5. Inflorescencia de *Melia azedarach* (Foto: M. Cabarroi).

Distribución geográfica: Área de distribución natural

desde occidente de Himalaya, hacia el oeste de Cachemira, Pakistán e Irán.

Árbol de hasta 20 m, fustes rectos, ramas algo ascendentes, corteza gris a pardo grisáceo, resquebrajada cuando envejece. **Inflorescencias** en panículas axilares o terminales de 10 a 20 cm de largo con pedúnculos pubescentes. **Frutos** en drupas ovoides o globosas, amarillentos en la madurez.

Usos: Betancourt (2000) refiere su uso como ornamental y el empleo de la madera en carpintería. Esta planta se reporta como tóxica, especialmente las hojas y el fruto por la presencia de alcaloides, azeridina y otras sustancias que pueden provocar trastornos serios. No presenta efectos terapéuticos comprobados, sin embargo, las hojas se utilizan en baños contra el reumatismo y la pediculosis. Según Rivera & *al.* (2004) se ha empleado como control biológico contra el ataque de los hongos *Alternaria crassa* (Sacc.) Rands en caléndula (*Calendula officinalis* L.) y *Fusarium* sp. en manzanilla (*Matricaria recutita* L.). También se le atribuyen propiedades insecticidas.

Ref.: Betancourt (2000).

19. *Michelia champaca* L.

Familia: Magnoliaceae **Nombre común:** Michelia, champaca.

Distribución geográfica: Nativo de la India, se extiende desde Nepal, Península de Malaca, Java, hasta el este de Himalaya.

Árbol de hasta 20 m, fustes rectos, generalmente cilíndricos, ramas alternas, cortas y finas, corteza blanquecina a gris claro. **Flores** amarillas o amarillo anaranjadas, muy fragantes, cortamente pedunculadas, solitarias (en caso de inflorescencia es en espigas). **Frutos** en cápsulas globosas, dehiscentes, pardo o pardo gris.

Usos: La madera es utilizada en carpintería. De sus flores se extrae un aceite fragante que se emplea en la fabricación de perfumes. Las hojas y la corteza se usan como febrífugo.

Ref.: Judd & *al.* (1999); Betancourt (2000).

20. *Morinda citrifolia* L.

Familia: Rubiaceae **Nombre común:** noni, árbol del queso (Figura 6).

Distribución: Nativa de la India.

Arbusto de hojas ampliamente aovadas a elípticas con venas muy pronunciadas y grandes estípulas. **Flores** pequeñas, blancas. **Fruto** sincárpico, oval a globoso con un fuerte olor a queso.

Usos: Morón & Morón (2004) plantean que existe un creciente interés y uso popular del fruto, que ha sido promovido por diversas publicaciones, pero solo la investigación rigurosa aportará los elementos científicos para sustentar la eficacia y seguridad en las diferentes afecciones para las que se recomienda. Los patrones de uso de esta planta han cambiado con el tiempo, primeramente se aplicaba de forma tópica las hojas, las

raíces, la corteza y el fruto verde. Actualmente se emplea el jugo del fruto maduro o en estado de putrefacción.

Los mismos autores señalan que hasta el momento se le atribuyen al noni propiedades para el tratamiento de más de 120 problemas de salud. Entre las que se destacan la actividad antiinflamatoria y antibacterial que ejercen el fruto y las hojas, las infecciones de los pulmones y las hemorroides que la raíz elimina, también muestra propiedades sedativas y baja la presión sanguínea. Los extractos de las hojas inhiben la formación de coágulos de sangre (Heinecke 1985). Por otra parte Hirazumi (1996) refiere que se realizan estudios de terapias combinadas con esta planta para inhibir el crecimiento de ciertos tumores y normalizar la función celular.



Fig. 6. Flor y fruto de *Morinda citrifolia* (Foto: M. Cabarroi).

21. *Morus nigra* L.

Familia: Moraceae **Nombre común:** Morera, mora.

Distribución: Es originaria de China.

Árbol pequeño con hojas acorazonadas. **Flores** pequeñas, muy apretadas en inflorescencias. **Frutos** rojos a negros, drupas, densamente agregados y asociados a inconspicuos tépalos persistentes.

Usos: Frutos con vitamina C, hierro y fósforo, se emplean al igual que las hojas para bajar la fiebre (Vázquez, & *al.* 2005). Las raíces poseen propiedades diuréticas, laxantes y vermífugas. En China las hojas se emplean para alimentar a los gusanos que fabrican la seda y en Grecia utilizan los frutos para colorear los vinos de uvas.

Ref.: Judd & *al.* (1999).

22. *Syzygium cumini* (L.) Skeels.

Familia: Myrtaceae **Nombre común:** jambolán.

Distribución geográfica: India, Birmania, Sri Lanka y Filipinas.

Árbol de hasta 20 m de altura. Hojas verde oscuro brillante en la haz y verde claro o amarillentas en el envés. **Flores** pequeñas rosadas o blancas, algunas blanco verdosas, ricas en néctar, dispuestas en panículas densas. **Frutos** en bayas ovoides, oblongas u ovoide-oblongas, morados, casi negros

en la madurez, pulpa amarillo grisácea a violeta clara.

Usos: Se cultiva como ornamental y cortina rompevientos. La madera es utilizada en la construcción de remos y en la carpintería. Sus frutos son comestibles y se emplean en la fabricación de mermeladas, siropes y vinos. Las semillas son remedios en el Oriente asiático para combatir la diabetes y la disentería.

Ref.: Judd & *al.* (1999).

23. *Tamarindus indica* L.

Fam. Caesalpiniaceae **Nombre común:** tamarindo (Figura 7).



Fig. 7. Fruto de *Tamarindus indica* (Foto: M. Cabarroi)

Distribución geográfica: Se supone que es originaria de la India aunque Pousset, J.L. (1989) refiere que es de África tropical e introducida en la India.

Árbol de hasta 25 m con copa densa. Las **inflorescencias** son racimos de flores amarillo pálidas con líneas rojas. Los **frutos** son legumbres grises a pardo oscuras, indehiscentes, ásperas, con mesocarpo pulposo y ácido.

Usos: Se cultiva con frecuencia como cortinas rompevientos para proteger otros cultivos. La madera es utilizada en construcciones, tornería y ebanistería. Los frutos poseen propiedades medicinales reconocidas como digestivo, laxante, antiséptico y diurético y con la pulpa de estos se preparan siropes, confituras y refrescos. Se le atribuyen otras propiedades aún no probadas como espasmolítico, antigripal, antidiabéticas y antibacterianas (tópico) a partir de la decocción de las hojas.

Ref.: Betancourt (2000); Vázquez & *al.* (2005).

24. *Tectona grandis* L. f.

Familia: Lamiaceae **Nombre común:** teca.

Distribución geográfica: India, Birmania, Tailandia y Laos.

Inflorescencias en panículas con flores pequeñas, blancas a crema, cáliz grisáceo, finamente pubescente. **Frutos** drupas pardo rojizas, tetraloculares, con una cavidad central.

Usos: La madera es utilizada en construcciones navales, ebanistería, artesanía y tornería. Es una madera resistente, olorosa y repelente a los insectos. A partir de sus hojas se extrae un tinte rojizo que se emplea para teñir algodón y

seda. Se atribuye a sus flores propiedades diuréticas.

Ref.: Betancourt (2000).

25. *Terminalia arjuna* (Roxb. ex DC.) Wight & Arn.

Familia: Combretaceae **Nombre común:** almendro blanco (Figura 8).



Fig. 8. Fruto de *Terminalia arjuna* (Foto: M. Cabarroi).

Distribución geográfica: Originaria de la India, Birmania y Sri Lanka.

Árbol de hasta 30 m de altura. **Inflorescencias** en espigas axilares, flores melíferas, blancas, amarillo pálidas o verdosas. **Frutos** son sámaras ovoides con 5 alas.

Usos: Se cultiva como ornamental y su madera es utilizada en carpintería. Según Vermani & Garg (2002) se realizan estudios con las sustancias obtenidas a partir de la corteza de las ramas para la cura del VIH.

Ref.: Betancourt (2000).

26. *Terminalia catappa* L.

Familia: Combretaceae **Nombre común:** almendra.

Distribución geográfica: Asia tropical. Originaria del archipiélago de las Islas Andamán y de la Península de Malaca. Cultivada y naturalizada en América tropical.

Árbol de hasta 20 m de altura con ramas verticiladas y extendidas casi horizontales. **Inflorescencias** en espigas delgadas y axilares, flores pequeñas. **Frutos** son drupas elipsoides, comprimidas con dos extremos puntiagudos.

Usos: La madera es utilizada en carpintería y ebanistería. Sus semillas son comestibles y las hojas machacadas se utilizan contra la picazón cutánea.

Ref.: Betancourt (2000).

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la MSc. Lourdes Pérez Montesino por la ayuda brindada en la colecta del material, al Dr. Eldis Bécquer y Dra. Hildelisa Saralegui por la identificación del mismo y al Dr. Istbell González Colón y Dra. Ángela T. Leiva Sánchez por facilitarnos literatura especializada.

BIBLIOGRAFÍA

- Anónimo 1997. Index Kewensis 2.0 [CD-ROM]. Oxford University Press.
- Anónimo 2008. Propiedades de los cítricos. en <http://www.sld.cu/sitios/mednat/buscar.php?id=2013488>. 20.05.2009
- Arenas, P. 2003. Etnografía y Alimentación entre los Toba-Nachilamolelk y Wichí-Ihukitas de Chaco Central (Argentina). Latin Gráficas S.R.L., Buenos Aires. 562 p.
- Barwichk, M. 2004. Tropical and Subtropical Trees an Encyclopaedia. Timber Press. Portland, Oregon.
- Betancourt, A. 2000. Árboles maderables exóticos en Cuba. Ed. Científico-Técnica, La Habana.
- Cecchini, T. 1979. Enciclopedia de las hierbas y las plantas medicinales. Ed. De Vecchi, Barcelona.
- CEMAT. 1979. Guatemala: Centro Mesoamericano de Estudios sobre tecnología apropiada. Fichas técnicas sobre plantas medicinales. Serie 3, No. 4, 1ra. Ed. Enero
- Esquivel, M. A., Knüpfner, H. & Hammer, K. 1992. Inventory of the cultivated plants. En: Hammer, K., Esquivel, M. A. & Knüpfner, H. (eds.). Origin, Evolution and Diversity of Cuban Plant Genetic Resources, pp. 213-454. Institute Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforsch. Gatersleben.
- Fitomed. 1999. en <http://www.sld.cu/fitomed/index.htm>. 17.02.2009
- FITOTOX. 2000. en <http://www.cmw.sld.cu/yellow/fitotox/index.htm>. 12. 02.2009
- Fuentes, V. 1980 Las Plantas Medicinales en Cuba y sus Recursos. Memorias I Symposium Latinoamericano y del Caribe sobre Fármacos Naturales. La Habana, Cuba, p. 189.
- Govaerts, R., Frodin, D. G. & Radcliffe-Smith, A. 2000. World Checklist and Bibliography of Euphorbiaceae and Pandaceae 1. Royal Botanic Gardens, Kew, UK.
- Heinecke, R. M. 1985. The Pharmacologically Active Ingredient of Noni. *Pacific Trop. Bot. Garden Bull.* 15:10-4.
- Hammer, K. & Esquivel, M. 1992. The Role of Ethnic Minorities. The East Asiatic Case. In: Esquivel, M., H. Knüpfner & Hammer, K. 1992. Inventory of the Cultivated Plants. In: K. Hammer, M. Esquivel y Knüpfner, H. "... y tienen faxones y fabas muy diversos de los nuestros...". Origin, Evolution and Diversity of Cuban Plant Genetic Resources, Vol. I. Chapter 8.: pp. 138-146. Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung, Gatersleben, Germany.
- Hirazumi, A. 1996. Immunomodulation Contributes to the Anticancer Activity of *Morinda citrifolia* (noni) fruit juice. *Proc Western Pharmacol Soc.* 39:7-9.
- Judd, W. S., Campbell, Ch.S., Kellogg, E.A. & Stevens, P.F. 1999. Plant Systematics. A phylogenetic approach. Sinauer Associates, Inc. Massachusetts, USA.
- Laza, D., Rodríguez, I. & Sardiña, G. 2002. Descubrimiento y desarrollo de agentes cancerígenos derivados de plantas medicinales. http://bvs.sld.cu/revistas/pla/vol8_3_03/pls12303 01.02.2009.
- Li, W. L., Zheng, H. C., Bukuru, J. & De Kimpeb, N. 2004. Natural medicines used in the traditional Chinese medical system for therapy of diabetes mellitus. *Journal of Ethnopharmacology* 92:1-21.
- Liogier, H A. 1990. Plantas medicinales de Cuba y del Caribe. San Juan. Iberoamericana de ediciones, 566.
- Martínez, G., Delgado, R., Garrido, G., Guevara, M., García, D., Paéz, E. & Núñez, A. J. 2003. Mito y realidades de la terapia antioxidante Vimang. Nuevo producto natural antioxidante. <http://www.sld.cu/sitios/mednat/temas.php?idv=4510> 12.02.2009.
- Morón, F. J. & Morón, D. 2004. Mito y realidad de *Morinda citrifolia* L. (noni) en http://bvs.sld.cu/revistas/pla/vol9_3_04/pla02304.htm 17.04.2009.
- Pousset, J. L. 1989. Plantes medicinales africaines. Utilisation pratique. Paris: Ed. Marketing.
- Rivera, M. A., Echevarria, I., Carballo, C. & Reyes, M. 2004. Posibilidades de control de enfermedades a partir de productos naturales y controles biológicos en las plantas medicinales. *Rev. Cubana Plant. Med.* 9 (3).
- Roig, J. T. 1965. Diccionario Botánico de Nombres vulgares cubanos. Ed. del Consejo Nac. de Universidades, Cuba.
- Roig, J. T. 1968. Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba. La Habana: Ed. Científico Técnica.
- Vázquez, C., Figueroa, V. & Lama, J. 2005. Las Plantas de nuestro huerto III. Frutales Tropicales y sus recetas. Ed. Proyecto Comunitario Conservación de Alimentos. Cuba
- Vermani, K. & Garg, S. 2002. Herbal medicines for sexually transmitted diseases and AIDS. *Journal of Ethnopharmacology* 80: 49-66.

Recibido: 29 de mayo de 2009.

Direcc. de los autores: *Jardín Botánico Nacional, Carretera "El Rocio" km 3 ½, Calabazar, Boyeros. CP. 19230, Ciudad de La Habana, Cuba. E-mail: hajb@ceniai.inf.cu ** Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical. 7ma avenida y 30, Miramar, Playa. CP 11300. Ciudad de La Habana. Cuba.