



Nombre de la especie:

- **Común:** Aleurite, aceite chino, nogal de la india (Kukui Nut, nuez de la india).
- **Científico:** *Aleurites moluccana* (L) Willd.

Familia a la que pertenece: Euphorbiaceae.

Parte utilizada: Hojas, corteza, aceite

Descripción botánica: Kukui es un árbol grande que puede alcanzar 20 m de altura y 0.9 m de diámetro del tronco, aunque él típicamente alcanza entre 10–15 m al aire libre. El tronco es curvos e irregular, ancho, extendido o colgante; las ramas del lado son típicas. Presenta flores femeninas y masculinas en la misma planta. Las flores verdoso-blancas, fragantes se colocan a 10–15 centímetro del panículo terminal, con muchas flores masculinas pequeñas que rodean a las femeninas. La corola es blanquecina con cinco pétalos libres, oscuro blanco a cremoso, de forma oblonga y de 1.3 centímetro en la longitud. El ovario es pubescente, superior, y dos-válvulas, cada uno con un óvulo. La planta florece típicamente en la primavera, aunque las flores pueden encontrarse casi todo el año en muchas áreas. Las hojas son muy distintivas, alterne, y simples, con los márgenes enteros, ondulados. Las hojas son 10–20 centímetro de largo con dos glándulas a la unión del la base de la hoja y pecíolo que secretan una savia dulzona. Las hojas de las plantas jóvenes y de las ramas más bajas son tres - a cinco-lobadas con una base redondeada, o subcordada, mientras el ápice es agudo (afilado). Las hojas más jóvenes normalmente son simples y deltoides a aovado en la forma. La superficie superior de las hojas jóvenes son blanquecinas con una glosa plateada, mientras con la edad van poniéndose verde oscuro. La parte inferior es mohosa pubescente cuando joven. El fruto verde pardusco es lateralmente comprimido, ovoide la drupa es indehiscente globosa 5–6 centímetro de largo por 5–7 centímetro de ancho carnoso y las cáscaras coriáceas. Las nueces contienen un aceite. Las semillas se contienen dentro de una cáscara dura, negra, áspera elíptico en la forma y aproximadamente de 2.5–3.5 centímetro. Las cáscaras son similares en la forma y textura a las nueces, aunque más pequeñas y más espesas. Hay aproximadamente 100–120 semillas (con las cáscaras, pero con cáscaras quitadas 45–55 semillas por kilogramo¹.

Hábitat y Distribución geográfica: Este árbol es nativo de Malasia, Polinesia, Península Malaya y Filipinas; ahora distribuido en los trópicos. Naturalizado o cultivado en Madagascar, Sri Lanka, Sur de la India, Bangladesh y Brasil. Esta especie tiene una amplia distribución geográfica. Climáticamente se encuentra en los climas secos y húmedos subtropicales y los climas del bosque húmedos y muy secos tropicales. En

Hawai, la especie se encuentra entre 0 y 700 msnm, cerca del ecuador, el árbol se informa crece en una variedad de tierras a 2000 msnm, aunque más probablemente tiene un límite superior de aproximadamente 1200 msnm².

Parámetros agrotécnicos: La propagación del árbol se hace fácilmente por la semilla. Aunque las semillas pueden demorar de 3–4 meses en germinar, pero rápidamente crecen los arbolillos fuertes, robustos para plantarlos en el campo. Los arbolillos no son exigentes tolerando bien el sol o la sombra parcial, no requieren regímenes especiales de regado para el crecimiento. Debido al crecimiento rápido las semillas pueden germinar en semilleros o directamente en el campo^{3, 4, 5}.

Composición química: El aceite de esta semilla contiene 77% de grasa poli insaturadas, 43% de ácido linoleico, 33% de ácido oleico, 4.5% de fibra, 42.2 de aceite, 49.4 hidratos de carbono, proteína 13.62%⁶.

Usos: Por sus usos innumerables, el kukui se diseminó por los aborígenes a lo largo de las islas del Pacífico. Virtualmente todas partes de los árboles: hoja, frutos, la semilla, madera, las raíces, la savia, las flores, etc. Era útil para la medicina, la iluminación, el albergue, los tintes, comida, ornamentación, y muchos otros usos. Incluso hoy, muchas de las aplicaciones tradicionales de kukui, todavía están en uso. Durante el siglo XIX, el aceite del kukui era una exportación comercial de Hawai y se ha hecho revivir recientemente como un producto comercial allí y en otra parte en el Pacífico. Las semillas crudas son tóxicas y tienen un efecto purgante fuerte, pero cocinadas pueden comerse aunque no de forma abundante, sobre todo como un condimento. En medicina se informan los remedios para la debilidad general, problemas de estómago o desorden del intestino en los niños, asma, afecciones respiratorias, heridas superficiales o úlceras, inflamación del útero y para rejuvenecer el cuerpo. El aceite de la nuez es un laxante fuerte y a veces es usado como el aceite del ricino, también se le utiliza como un estimulante en el tratamiento del cabello, para tratar quemaduras y grietas de la piel, también se indica en el tratamiento de eczema, el acné y la piel propensa a psoriasis. Las hojas se han usado para los cataplasmas para las contusiones profundas e hinchazones. En Japón su corteza se ha utilizado en tumores. En Malasia, los núcleos o las hojas hervidas se utilizan para el dolor de cabeza, las fiebres. En Java, la corteza se utiliza para la diarrea o la disentería sangrienta^{7, 8}.

Actividades Farmacológicas demostradas: Sin efectos farmacológicos demostrados

Toxicidad: Tóxico en dosis grandes. No usar en embarazo. No usar con diarrea. ***Aleurites rockinghamensis* es una especie muy similar que tiene semillas que son tóxicas**

Reacciones Adversas y Contraindicaciones: Desconocidas

Interacciones con alimentos o medicamentos: Desconocidas

Bibliografía:

1. <http://www.agroforestry.net/tti/Aleurites-kukui.pdf>. 2009

2. Wagner, W.L., D.R. Herbst, and S.H. Sohmer. 1999. Manual of the Flowering Plants of Elevitch, C.R., and K.M. Wilkinson. 2003. Propagation protocol for production of container *Aleurites moluccana* (L.) Willd. In: Native Plant Network. University of Idaho, College of Natural Resources, Forest Research Nursery, Moscow, Idaho. <http://www.nativeplantnetwork.org>
3. Arce, K.M. 2003. A Demonstration of a Multi-Cropping System in Establishing and Producing Native Trees. Unpublished research results. CTAHR Cooperative Extension, University of Hawaii, Ho'olehua, Hawaii.
4. Elevitch, C.R., and K.M. Wilkinson (eds.). 2000. Agroforestry Guides for Pacific Islands. Permanent Agriculture Resources, Holualoa, Hawaii. Hawaii, rev. ed. University of Hawaii Press, Honolulu.
6. www.arbolesornamentales.com/Aleuritesmoluccana.htm. 2009
7. Walter, A., and C. Sam. 2002. Fruits of Oceania. ACIAR. Monograph 85. Australian Center for Agricultural Research. Canberra, Australia.
8. Thaman, R.R., and W.A. Whistler. 1996. A Review of Uses and Status of Trees and Forests in Land-use Systems in Samoa, Tonga, Kiribati and Tuvalu with Recommendations for Future Action. South Pacific Forestry Development Programme, Suva, Fiji.