

Citrus limon (L.) Burm. f., 1768 (Citronnier)

Identifiants : 8216/citlim

Association du Potager de mes/nos Rêves (<https://lepotager-demesreves.fr>)

Fiche réalisée par Patrick Le Ménahèze

Dernière modification le 19/04/2024

- Classification phylogénétique :

- Clade : Angiospermes ;
- Clade : Dicotylédones vraies ;
- Clade : Rosidées ;
- Clade : Malvidées ;
- Ordre : Sapindales ;
- Famille : Rutaceae ;

- Classification/taxinomie traditionnelle :

- Règne : Plantae ;
- Division : Magnoliophyta ;
- Classe : Magnoliopsida ;
- Ordre : Sapindales ;
- Famille : Rutaceae ;
- Genre : Citrus ;

- Synonymes : Citrus limonium Risso, Citrus limonia Osbeck, Citrus medica var. limonum L, Probably now Citrus x limon ;

- Synonymes français : citron {fruit}, limonier ;

- Nom(s) anglais, local(aux) et/ou international(aux) : lemon , limum (ru translittéré), li meng (cn transcrit), ning meng (cn transcrit), Zitron (de), limone (it), limão (pt), limoeiro-azedo (pt), limão-eureka (pt,br), limão-gênova (pt,br), limão-siciliano (pt,br), limão-verdadeiro (pt,br), limoeiro (pt,br), limón (es), limonero (es) ;

- Rusticité (résistance face au froid/gel) : -3 à -5/-6°C (et même jusqu'à -8°C pour certains cultivars) ;



- Note comestibilité : *****

- Rapport de consommation et comestibilité/consommabilité inférée (partie(s) utilisable(s) et usage(s) alimentaire(s) correspondant(s)) :

Le fruit est entièrement consommable mais c'est essentiellement le jus (zeste et/ou pulpe) qui est employé pour son arôme très prononcé. Il est également souvent utilisé en tranches, comme agrément ; la macération du zeste dans l'alcool additionnée du sucre donne le Limoncello qui bénéficie d'une IGP ; l'huile essentielle de citron est utilisée en aromathérapie.

Détails :

Fruit (fruits^{0(+x),27(+x)}) comestible^{0(+x),27(+x)}.

Fruit en entier^{{{0(+x)}}} ; plante largement cultivée dans le monde ; utilisation alimentaire universelle du jus de fruit^{{{27(+x)}}}. Herbe, épice^{{{0(+x)}}}. Le jus peut être utilisé pour faire cailler le lait (agent de coagulation/caillage /caille-lait substitut de présure) pour la préparation de fromage^{{{{{dp*}}}}}.

Il a de multiples usages en cuisine :

- Le jus frais est utilisé en assaisonnements sur le poisson ;
- Il remplace le vinaigre dans les salades ;
- Il est souvent utilisé sous forme confite dans les tajines marocains ;
- Additionné d'eau et de sucre, il compose la citronnade, boisson rafraîchissante ;
- Il est également un ingrédient essentiel de la limonade, du limoncello et de la cherbet, boisson très populaire en Algérie ;
- Il est employé en pâtisserie, notamment dans la recette de la tarte au citron ;
- La marmelade peut être faite avec les citrons.

À température ambiante, il se conserve une dizaine de jours, il faut donc le consommer rapidement.

Le citron peut servir à empêcher l'oxydation de certains fruits et légumes qui noircissent au contact de l'air. On peut frotter la chair des fruits (pomme, poire, avocats) avec une moitié de citron ou arroser les crudités râpées comme le céleri rave avec du jus de citron.

L'ajout de quelques gouttes de citron ou de vinaigre rend la pâte brisée plus tendre et moins élastique, car l'acide désagrège le gluten (protéine de la farine).

De l'alcool peut être produit à base de citron, comme la liqueur de citron^{{{wiki}}}.

Le fruit est généralement trop acide pour être consommé frais mais le jus est utilisé pour faire des boissons. Le jus est utilisé dans le thé, la crème glacée, les sauces, les salades, les vinaigrettes et les marinades. Cela peut être un coagulant dans la fabrication du fromage. La peau est utilisée comme assaisonnement dans le chocolat. La peau est confite au sirop. Les parties internes de la peau et de la pulpe sont utilisées pour les pectines à faible teneur en méthoxyle utilisées pour les confitures et gelées de fruits sans sucre. Les feuilles séchées sont ajoutées aux thés pour aromatiser. Les fleurs sont consommées dans la crème glacée, les beignets et les confitures . Attention: De fortes doses peuvent éroder l'émail des dents et provoquer une dermatite

Partie testée : fruit fruit entier^{{{0(+x) (traduction automatique)}}}
Original : Fruit whole fruit^{{{0(+x)}}}

Taux d'humidité	Énergie (kj)	Énergie (kcal)	Protéines (g)	Pro-vitamines A (µg)	Vitamines C (mg)	Fer (mg)	Zinc (mg)
83.3	65	15	1.1	Tr	80	0.4	0.1



néant, inconnus ou indéterminés.néant, inconnus ou indéterminés.

- Note médicinale : *****
- Usages médicaux : Pour la santé :

Déjà Hildegard de Bingen utilisait le citron comme fébrifuge, on la dit bon contre le venin de serpent et l'empoisonnement à la cigüe. Les publicités concernant les bienfaits du citron peuvent contenir des allégations santé fausses, ambiguës ou trompeuses. Ainsi, on prête toujours au citron toutes sortes de vertus : fort en vitamine C, il gommerait toute fatigue, favoriserait la digestion, rendrait les dents blanches, serait diurétique. En plus de ses propriétés anti-infectieuses, antiseptiques et cicatrisantes, il réduirait la cellulite (aliment brûle-graisse), ralentirait le vieillissement et aiderait même à se protéger du cancer.

La plupart de ces allégations ne sont pas prouvées scientifiquement. Cependant, sa richesse en vitamine C favorise les cicatrises. L'acide citrique du jus est antiseptique, d'où les gargarismes avec du jus coupé d'eau en cas de maux de gorge et l'ajout de quelques gouttes de jus de citron dans les fruits de mer consommés crus. Le citron frotté sur les dents, au lieu de les blanchir (éliminant les taches de thé, tabac), attaque l'émail sur lequel l'acidité répétée peut entraîner la déminéralisation des dents et créer des micropores suffisants pour laisser entrer les bactéries à l'origine de caries. Enfin, ce

fruit reste intéressant pour la santé en raison de sa richesse en vitamine C, en calcium, phosphore et potassium dont l'assimilation est favorisée par l'acide citrique.

Le citron peut même avoir des effets néfastes importants. Le citron, comme tous les agrumes, est riche en furanocoumarines (psoralène, bergaptène surtout présents dans la pulpe, ces composants étant donc plus concentrés dans les jus de fruits frais que dans les jus de fruit pasteurisés) qui peuvent entraîner une photosensibilisation. Une consommation élevée d'agrumes augmente de 30 % le risque de mélanome. Ainsi, la consommation fréquente de jus de fruits frais permettrait de ralentir la progression de certains cancers mais favoriserait celui de la peau pour les personnes qui ne se protègent pas du soleil.

Allégations thérapeutiques et preuves scientifiques :

-Effets de l'acidité sur le corps. L'acide citrique a une capacité antioxydante et anti-inflammatoire qui peut améliorer le système immunitaire et protéger le foie et le cerveau. Il peut aider à baisser la peroxydation lipidique dans cellule, à améliorer la biodisponibilité du fer (antianémique).

-Favorise la production d'énergie : selon la « Reams Biological Ionization Theory » (RBTI), les citrons seraient l'unique aliment anionique au monde. Telle caractéristique les rendrait particulièrement bienfaits pour la santé, à cause de la contribution qu'ils donneraient à l'interaction entre les cations et les anions, qui est nécessaire pour la production d'énergie à niveau cellulaire. On lira la publication de Thomas Patterson (American Society of Clinical Laboratory Scientist's Code of Ethics) qui montre qu'il s'agit de la pseudo-science délibérément trompeuse.

-Combat les maladies à refroidissement : Le contenu en vitamine C et en flavonoïdes aide à combattre non seulement les symptômes grippaux, pendant les mois d'hiver, et lorsque le physique le demande, il est à conseiller de boire des jus d'une orange et de deux citrons. L'activité antibactérienne des extraits de zeste de citron est démontrée au même titre que celle d'orange. Les boissons chaudes contenant du jus de citron ou divers tonique (gingembre, cannelle, oignon, ail) ont un effet diaphorétique (font transpirer) favorable dans les affections hivernales. Une étude finlandaise (2013) a montré que la prise de vitamine C réduit la durée des rhumes mais à des doses élevées (> 1g/j soit 2 kg de jus de citron ou 6 à 7 kg de fruits) dans la limite de la tolérance intestinale. Un cas d'amélioration de rhinite allergique par traitement au jus de citron a été publié en 2009.

-Aide la digestion : grâce au jus et à la peau, le citron aide aussi à digérer. L'acide citrique contenu dans le jus, sous forme de sel de sodium ou de potassium, exerce un puissant effet antiacide dans l'estomac, parce qu'il neutralise l'acide chlorhydrique de trop. La médecine traditionnelle indienne (Ayurveda) conseille d'ajouter au jus de citron une pincée de sel et de piment de Cayenne. En 2011 une publication britannique a confirmé que les composés amers, aromatiques et piquants du gingembre, de la menthe poivrée, de l'anis et du fenouil, des agrumes, du pissenlit et de l'artichaut, la mélisse et la camomille améliorent la digestion.

-Nettoie l'intestin : le jus de citron ajouté à l'eau chaude facilite l'évacuation. Ce serait une bonne pratique qu'on peut suivre au matin, à jeun, près d'une demi-heure avant le petit déjeuner. L'hydratation et l'apport de fibre aident le péristaltisme intestinal les pommes, poires, raisins etc. apportent du sorbitol favorable.

-Baisse le cholestérol, la glycémie, la pression artérielle : la vitamine C et les citroflavonoïdes (et plus en particulier la tangérétine) interviennent respectivement dans la transformation du cholestérol en acides biliaires et dans la production de ses précurseurs. Dans un test double aveugle il a été montré que le mélange d'ail et de jus de citron (traditionnellement recommandé) n'est pas meilleur que l'ail seul pour réduire la pression artérielle et l'indice de masse corporelle.

-Dépure le foie : le citron est un merveilleux stimulant pour le foie et il est aussi un bon solvant de l'acide urique et d'autre poisons. Seules études disponibles sont in vitro ou en modèle murin.

-Aide les yeux : la rutine et la vitamine B2 (ou riboflavine) exercent un rôle important dans le maintien d'une bonne santé de la structure oculaire et dans l'amélioration des symptômes de quelques pathologies de l'œil. En tant qu'antibactérien il combat la conjonctivite. Plusieurs publications montrent que les extraits de plantes auto-induits peuvent entraîner des complications oculaires.

-Hydrate et assouplit la peau : la vitamine C exerce un rôle fondamental dans la formation des fibres de collagène, une des protéines structurales les plus importantes de notre corps. Pour ce motif, le jus de citron maintient la peau en bonne santé et il exercera un rôle important dans les processus d'ossification et pour la guérison des blessures. Le jus de citron avec sa capacité antibactérienne est un bon désinfectant de la peau.

**Huile essentielle
du fruit :**

L'huile essentielle a pour principal composé le limonène (55 %, dans l'IGP Limone di Rocca Imperiale le contenu minimal est 70%) suivi du néral (10,4 %) suivi de trans-verbénol (6,4 %) et décanal (3,2 %). Les autres composés présents sont le cinnamate d'éthyle (2,2 %), le p-méthoxycinnamate d'éthyle (2,2 %), le cis -?-bergamotène (1,6 %), le géraniol (1,5 %), le trans -carvéol, le nonanal, linalol, ?-terpinéol. Elle a une action antioxydante et anti nociceptive, antiallergique, antivirale, antimutagène et anticancérigène65 démontrée en modèle murin.

Huile essentielle de feuilles :

Le linalol (30,6 %), le géraniol (16 %), l' ? -terpinéol (14,5 %) et l'acétate de linalyle (13,7 %) sont les principaux constituants

de l'huile essentielle. Elle a des capacités antioxydantes et antibactériennes^{{{{wiki}}}} ;

- **Illustration(s) (photographie(s) et/ou dessin(s)):**



De gauche à droite :

Par Köhler F.E. (Medizinal Pflanzen, vol. 1: t. 3, 1887), via plantillustrations

Par Zeynel Cebeci, via wikimedia

- **Petite histoire-géo :** L'origine du citronnier est longtemps restée inconnue, notamment en raison de son polymorphisme et de sa diversité inter-variétale. Les chercheurs situaient son ancêtre sauvage dans la région d'Assam, la région indo-birmane ou en Chine². Des études phylogénétiques en 2000 montrent qu'il est né en Méditerranée et est issu d'un hybride entre le bigaradier (l'oranger amer) et le cédratier vers le Ve millénaire av. J.-C..

Le citronnier servait à l'origine de plante ornementale dans les jardins de plaisance au Moyen Âge, notamment les jardins islamiques. Le citron est progressivement introduit dans l'alimentation médiévale où il est utilisé comme fonds acides destinés essentiellement aux aménagements de légumes crus ou d'assaisonnement de toute nourriture au même titre que le verjus, le vinaigre ou le jus d'orange. Il est cependant probable qu'il ait servi de technique de conservation de la viande par l'acide depuis l'Antiquité^{{{{wiki}}}}.

- **Autres infos :**

dont infos de "FOOD PLANTS INTERNATIONAL" :

- **Statut :**

Moins commune que les limes antillaises sur la côte de Papouasie-Nouvelle-Guinée mais plus commune dans les régions montagneuses^{{{{0(+x)}}}} (traduction automatique).

Original : Less common than West Indian limes on the coast in Papua New Guinea but more common in highland areas^{{{{0(+x)}}}}.

- **Distribution :**

Une plante subtropicale. Les arbres ne se portent pas bien sur la côte sous les tropiques, mais ils poussent bien à environ 1300 m et pousseront jusqu'à 2200 m d'altitude en Papouasie-Nouvelle-Guinée. Ils préfèrent un sol léger à moyen et bien drainé. Ils résistent à la sécheresse mais la plupart des variétés sont sensibles au gel. Ils ont besoin d'une température supérieure à 3-5 °C pour leur croissance. Ils conviennent aux régions tempérées chaudes. Dans les jardins botaniques de Brisbane. Il convient aux zones de rusticité 9-11^{{{{0(+x)}}}} (traduction automatique).

Original : A subtropical plant. Trees do not do well on the coast in the tropics but they grow well at about 1300 m and will grow up to 2200 m altitude in Papua New Guinea. They prefer a light to medium, well drained soil. They are drought resistant but most varieties are frost tender. They need a temperature above 3-5°C for growth. They suit warm temperate regions. In Brisbane Botanical Gardens. It suits hardiness zones 9-11^{{{{0(+x)}}}}.

- **Localisation :**

Afrique, Asie, Australie, Bangladesh, Bénin, Bhoutan, Brésil, Burkina Faso, Cambodge, Cameroun, Caucase, Afrique centrale, République centrafricaine, RCA, Amérique centrale, Chine, Colombie, RD Congo, Iles Cook, Costa Rica, CÃ´te d'Ivoire, Cuba, Chypre, Afrique de l'Est, Éthiopie, Europe, Fidji, Géorgie, Ghana, Géorgie, Grèce, Guam, Guinée-Bissau, Guyane, Haïti, Hawaï, Himalaya, Inde *, Indochine, Indonésie, Italie, Ivoire Côte, Kenya, Kiribati, Laos, Liban, Madagascar, Malawi, Malaisie, Maldives, Malte, Méditerranée, Mexique, Micronésie, Maroc, Mozambique, Myanmar, Nauru, Népal, Nouvelle-Calédonie, Niger, Nigéria, Afrique du Nord, Nord-est de l'Inde, Pacifique, Pakistan *, Palau, Papouasie-Nouvelle-Guinée, PNG, Pérou, Philippines, Sao Tomé-et-Principe, Arabie

saoudite, Asie du Sud-Est, Sierra Leone, Slovénie, Îles Salomon, Afrique du Sud, Afrique australe, Amérique du Sud, Espagne, Sri Lanka, Suriname, Taiwan, Tadjikistan, Tanzanie, Thaïlande, Tonga, Turquie, Tuvalu, Ouganda, Emirats Arabes Unis, Emirats Arabes Unis, USA, Vanuatu, Vietnam, Afrique de l'Ouest, Zambie, Zimbabwe^{{{(0(+x)}}}
(traduction automatique)

Original : Africa, Asia, Australia, Bangladesh, Benin, Bhutan, Brazil, Burkina Faso, Cambodia, Cameroon, Caucasus, Central Africa, Central African Republic, CAR, Central America, China, Colombia, Congo DR, Cook Islands, Costa Rica, CÔte d'Ivoire, Cuba, Cyprus, East Africa, Ethiopia, Europe, Fiji, Georgia, Ghana, Georgia, Greece, Guam, Guinea-Bissau, Guyana, Haiti, Hawaii, Himalayas, India*, Indochina, Indonesia, Italy, Ivory Coast, Kenya, Kiribati, Laos, Lebanon, Madagascar, Malawi, Malaysia, Maldives, Malta, Mediterranean, Mexico, Micronesia, Morocco, Mozambique, Myanmar, Nauru, Nepal, New Caledonia, Niger, Nigeria, North Africa, Northeastern India, Pacific, Pakistan*, Palau, Papua New Guinea, PNG, Peru, Philippines, Sao Tome and Principe, Saudi Arabia, SE Asia, Sierra Leone, Slovenia, Solomon Islands, South Africa, Southern Africa, South America, Spain, Sri Lanka, Suriname, Taiwan, Tajikistan, Tanzania, Thailand, Tonga, Turkey, Tuvalu, Uganda, United Arab Emirates, UAE, USA, Vanuatu, Vietnam, West Africa, Zambia, Zimbabwe^{{{(0(+x)}}}.

◦ Notes :

Il existe 20 espèces d'agrumes. Plusieurs hybrides se sont formés^{{{(0(+x)}}} (traduction automatique).

Original : There are 20 Citrus species. Several hybrids have been formed^{{{(0(+x)}}}.

• Liens, sources et/ou références :

◦ ⁵"Plants For a Future" (en anglais) : https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Citrus_limon ;

dont classification :

◦ "The Plant List" (en anglais) : www.theplantlist.org/tpl1.1/record/tro-28100570 ;

◦ "GRIN" (en anglais) : <https://npgsweb.ars-grin.gov/gringlobal/taxon/taxonomydetail?id=10732> ;

dont livres et bases de données : ⁰"Food Plants International" (en anglais), 27 Dictionnaire des plantes comestibles (livre, page 89, par Louis Bubenicek) ;

dont biographie/références de ⁰"FOOD PLANTS INTERNATIONAL" :

AAK, 1994, Jeruk, Penerbit Kanisius, Yogyakarta. p 198 Abbiw, D.K., 1990, Useful Plants of Ghana. West African uses of wild and cultivated plants. Intermediate Technology Publications and the Royal Botanic Gardens, Kew. p 42 Ambasta, S.P. (Ed.), 2000, The Useful Plants of India. CSIR India. p 128 Barwick, M., 2004, Tropical and Subtropical Trees. A Worldwide Encyclopedic Guide. Thames and Hudson p 117 Bernholt, H. et al, 2009, Plant species richness and diversity in urban and peri-urban gardens of Niamey, Niger. Agroforestry Systems 77:159-179 Bianchini, F., Corbetta, F., and Pistoia, M., 1975, Fruits of the Earth. Cassell. p 184 Blamey, M and Grey-Wilson, C., 2005, Wild flowers of the Mediterranean. A & C Black London. p 123 Bodkin, F., 1991, Encyclopedia Botanica. Cornstalk publishing, p 261 Brickell, C. (Ed.), 1999, The Royal Horticultural Society A-Z Encyclopedia of Garden Plants. Convent Garden Books. p 272 Brouk, B., 1975, Plants Consumed by Man. Academic Press, London. p 307 Brown, D., 2002, The Royal Horticultural Society encyclopedia of Herbs and their uses. DK Books. p 172 Burkill, H. M., 1985, The useful plants of west tropical Africa, Vol. 4. Kew. Burkill, I.H., 1966, A Dictionary of the Economic Products of the Malay Peninsula. Ministry of Agriculture and Cooperatives, Kuala Lumpur, Malaysia. Vol 1 (A-H) p 575 Cameron, J.W. & Soost, R.K., 1979, Citrus, in Simmonds, N.W., (ed), Crop Plant Evolution. Longmans. London. p 261 Cheifetz, A., (ed), 1999, 500 popular vegetables, herbs, fruits and nuts for Australian Gardeners. Random House p 180 Chin, H.F., & Yong, H.S., 1996, Malaysian Fruits in Colour. Tropical press, Kuala Lumpur p 51 Clarke, W.C. & Thaman, R.R., 1993, Agroforestry in the Pacific Islands: Systems for sustainability. United Nations University Press. New York. p 230 Cobley, L.S. (rev. Steele, W.M.) 2nd Ed., 1976, An Introduction to the Botany of Tropical Crops. Longmans. p 166 Coronel, R.E., 1982, Fruit Collections in the Philippines. IBPGR Newsletter p 6 Cribb, A.B. & J.W., 1976, Wild Food in Australia, Fontana. p 25 Cundall, P., (ed.), 2004, Gardening Australia: flora: the gardener's bible. ABC Books. p 384 Elevitch, C.R.(ed.), 2006, Traditional Trees of the Pacific Islands: Their Culture, Environment and Use. Permanent Agriculture Resources, Holualoa, Hawaii. p 245 Etherington, K., & Imwold, D., (Eds), 2001, Botanica's Trees & Shrubs. The illustrated A-Z of over 8500 trees and shrubs. Random House, Australia. p 215 Facciola, S., 1998, Cornucopia 2: a Source Book of Edible Plants. Kampong Publications, p 217 Fl. indica 173. 1768 Flora of Pakistan. www.eFloras.org Fowler, D. G., 2007, Zambian Plants: Their Vernacular Names and Uses. Kew. p 59 French, B.R., 1986, Food Plants of Papua New Guinea, A Compendium. Asia Pacific Science Foundation p 227 French, B.R., 2010, Food Plants of Solomon Islands. A Compendium. Food Plants International Inc. p 228 Hearne, D.A., & Rance, S.J., 1975, Trees for Darwin and Northern Australia. AGPS, Canberra p 46 Hiddins, L., 1999, Explore Wild Australia with the Bush Tucker Man. Penguin Books/ABC Books. p 132 Hu, Shiu-ying, 2005, Food Plants of China. The Chinese University Press. p 492 Jardin, C., 1970, List of Foods Used In Africa, FAO Nutrition Information Document Series No 2.p 128 John, L., & Stevenson, V., 1979, The Complete Book of Fruit. Angus & Robertson p 171 Kiple, K.F. & Ornelas, K.C., (eds), 2000, The Cambridge World History of Food. CUP p 433, 1800 Kybal, J., 1980, Herbs and Spices, A Hamlyn Colour Guide, Hamlyn Sydney p 76 Katende, A.B., Birnie, A & Tengnas B., 1995, Useful Trees and Shrubs for Uganda. Identification, Propagation and

Management for Agricultural and Pastoral Communities. Technical handbook No 10. Regional Soil Conservation Unit, Nairobi, Kenya. p 186 Lazarides, M. & Hince, B., 1993, Handbook of Economic Plants of Australia, CSIRO. p 61 Lorenzi, H., Bacher, L., Lacerda, M. & Sartori, S., 2006, Brazilian Fruits & Cultivated Exotics. Sao Paulo, Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda. p 538 Lyle, S., 2006, Discovering fruit and nuts. Land Links. p 132 Macmillan, H.F. (Revised Barlow, H.S., et al) 1991, Tropical Planting and Gardening. Sixth edition. Malayan Nature Society. Kuala Lumpur. p 277 Manandhar, N.P., 2002, Plants and People of Nepal. Timber Press. Portland, Oregon. p 156 Mbuya, L.P., Msanga, H.P., Ruffo, C.K., Birnie, A & Tengnas, B., 1994, Useful Trees and Shrubs for Tanzania. Regional Soil Conservation Unit. Technical Handbook No 6. p 178 Molla, A., Ethiopian Plant Names. <https://www.ethiopic.com/aplants.htm> Morton, J. F., 1987, Fruits of Warm Climates. Wipf & Stock Publishers p 160 Mulherin, J., 1994, Spices and natural flavourings. Tiger Books, London. p 103 Omawale, 1973, Guyana's edible plants. Guyana University, Georgetown p 26 Phon, P., 2000, Plants used in Cambodia. © Pauline Dy Phon, Phnom Penh, Cambodia. p 159 Plants For A Future database, The Field, Penpol, Lostwithiel, Cornwall, PL22 0NG, UK. <https://www.scs.leeds.ac.uk/pfaf/> Plants of Haiti Smithsonian Institute [https://botany.si.edu/antilles/West Indies](https://botany.si.edu/antilles/West%20Indies) PROSEA handbook Volume 13 Spices. p 275 PROSEA (Plant Resources of South East Asia) handbook, Volume 2, 1991, Edible fruits and nuts. Purseglove, J.W., 1968, Tropical Crops Dicotyledons, Longmans. p 502 Staples, G.W. and Herbst, D.R., 2005, A tropical Garden Flora. Bishop Museum Press, Honolulu, Hawaii. p 503 Thaman, R.R., 1976, The Tongan Agricultural System, University of the South Pacific, Suva, Fiji. p 389 Tredgold, M.H., 1986, Food Plants of Zimbabwe. Mambo Press. p 94 USDA, ARS, National Genetic Resources Program. Germplasm Resources Information Network - (GRIN). [Online Database] National Germplasm Resources Laboratory, Beltsville, Maryland. Available: www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/econ.pl (10 April 2000) van Wyk, B., 2005, Food Plants of the World. An illustrated guide. Timber press. p 140 Vickery, M.L. and Vickery, B., 1979, Plant Products of Tropical Africa, Macmillan. p 43 Walter, A. & Lebot, V., 2007, Gardens of Oceania. ACIAR Monograph No. 122. p 132 Williamson, J., 2005, Useful Plants of Malawi. 3rd. Edition. Mdadzi Book Trust. p 67 Young, J., (Ed.), 2001, Botanica's Pocket Trees and Shrubs. Random House. p 251