

Carica papaya L., 1753 (Papayer)

Identifiants : 6686/carpap

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

Fiche réalisée par Patrick Le Ménahèze

Dernière modification le 25/04/2024

- Classification phylogénétique :

- Clade : Angiospermes ;
- Clade : Dicotylédones vraies ;
- Clade : Rosidées ;
- Clade : Malvidées ;
- Ordre : Brassicales ;
- Famille : Caricaceae ;

- Classification/taxinomie traditionnelle :

- Règne : Plantae ;
- Division : Magnoliophyta ;
- Classe : Magnoliopsida ;
- Ordre : Violales ;
- Famille : Caricaceae ;
- Genre : Carica ;

- Synonymes : *Carica peltata* Hook. & Arn, *Carica posoposa* L, *Carica sativa* Tussac, *Papaya carica* Gaertn, *Papaya edulis* Bojer, *Papaya vulgaris* A DC, et d'autres ;

- Nom(s) anglais, local(aux) et/ou international(aux) : pawpaw (au), papaya, Melonenbaum (de), Papajabaum (de), Papajapflanze (de), mamão (pt,br), papaia (pt,br), mamón (es), papayero (es), papaja (sv) ;

- Rusticité (résistance face au froid/gel) : -2/-2,5°C ;



- Note comestibilité : *****

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

Fruit^{0(+x)} (fruits crus^{{{{27(+x)}}} [nourriture/aliment^{{{{dp*}}}, fleur^{0(+x)} et feuille^{0(+x)} comestibles.

Détails :

Feuilles et fruits utilisés à l'état immature, pour attendrir les viandes. Ils contiennent des enzymes protéolytiques. Plante très largement cultivée dans le monde^{{{{27(+x)}}}. Légume^{0(+x)}.

Les fruits peuvent être consommés mûrs et crus. Les fruits verts peuvent être cuits comme légume. Les jeunes feuilles peuvent être consommées cuites, mais sont amères. Les fleurs et le milieu de la tige peuvent être consommés. Les papayas contiennent de la papaïne qui est un attendrisseur de viande. Les graines séchées peuvent être utilisées comme épice

Partie testée : fruit^{{{{0(+x)}}} (traduction automatique)

Original : Fruit^{{{{0(+x)}}}

Taux d'humidité	Énergie (kj)	Énergie (kcal)	Protéines (g)	Pro-vitamines A (µg)	Vitamines C (mg)	Fer (mg)	Zinc (mg)
88	163	39	0.5	290	54	0.4	0.18



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

- Note médicinale : ***

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



De gauche à droite :

Par Köhler (F.E., Medizinal Pflanzen, vol. 3: t. 34, 1890), via plantillustrations

Par Köhler, F.E., Köhler's Medizinal Pflanzen (1883-1914) Med.-Pfl., via plantillustrations

Par Köhler (F.E., Medizinal Pflanzen, vol. 3: t. 34, 1890), via plantillustrations

- Autres infos :

dont infos de "FOOD PLANTS INTERNATIONAL" :

- Statut :

C'est un arbre fruitier commun et cultivé. En Papouasie-Nouvelle-Guinée, il est présent dans toutes les zones de plaine des jardins et des buissons. Les arbres sont près des maisons dans les hautes terres. Le fruit est populaire pour les collations et les aliments pour bébés^{{{{0(+x)}}}} (traduction automatique).

Original : It is a common and cultivated fruit tree. In Papua New Guinea it occurs in all lowland areas in gardens and bush. Trees are near houses in the highlands. The fruit is popular for snacks and baby food^{{{{0(+x)}}}}.

- Distribution :

C'est une plante tropicale. Les papayes pousseront du niveau de la mer jusqu'à environ 1700 m d'altitude dans les tropiques équatoriales. Dans les régions plus froides, ils doivent être plantés, mais dans les régions tropicales humides, ils sont généralement auto-semés. La lumière du soleil permet la germination lorsque la forêt est défrichée. Les plantes ne supportent pas le gel. Une température de 25-30 ° C convient. Ils ont besoin d'une température nocturne supérieure à 12 ° C. De plus, ils ne supportent pas l'horreur. Les plantes meurent après 48 heures dans l'eau stagnante. Il a besoin d'un pH compris entre 5 et 8. Il convient aux zones de rusticité 11-12. Dans XTBG Yunnan^{{{{0(+x)}}}} (traduction automatique).

Original : It is a tropical plant. Pawpaws will grow from sea level up to about 1700 m altitude in the equatorial tropics. In cooler regions they have to be planted but in humid tropical regions are commonly self sown. Sunlight allows germination when forest is cleared. Plants cannot stand frost. A temperature of 25-30°C is suitable. They need a night temperature above 12°C. Also they cannot stand water-logging. Plants die after 48 hours in standing water. It needs a pH between 5-8. It suits hardiness zones 11-12. In XTBG Yunnan^{{{{0(+x)}}}}.

- Localisation :

Afghanistan, Afrique, Amazonie, Samoa américaines, Andamans, Angola, Antigua-et-Barbuda, Argentine, Aruba, Asie, Australie, Bahamas, Bangladesh, Barbade, Belize, Bénin, Bermudes, Bolivie, Brésil, Burkina Faso, Burundi, Cambodge, Cameroun, Caraïbes, Îles Caroline, Afrique centrale, Amérique centrale *, Chili, Chine, Chuuk, Colombie, RD Congo, Congo, Îles Cook, Costa Rica, Côte d'Ivoire, Cuba, Dominique, République dominicaine, Afrique de l'Est, Timor oriental , Équateur, El Salvador, Éthiopie, Fidji, FSM, Guyane française, Gabon, Gambie, Ghana, Grenade, Guadeloupe, Guam, Guatemala, Guyanes, Guinée, Guinée, Guinée-Bissau, Guyane, Haïti, Hawaï, Himalaya, Honduras , Inde, Indochine, Indonésie, Côte d'Ivoire, Jamaïque, Japon, Kenya, Kiribati, Laos, Petites Antilles, Libéria, Madagascar, Malawi, Malaisie, Maldives, Mali, Mamaro, Marquises, Îles Marshall, Martinique, Maurice, Mexique, Micronésie, Mozambique, Myanmar, Nauru, Népal, Nouvelle-Calédonie, Nicaragua,

Niger, Nigéria, Amérique du Nord, Nord-est de l'Inde, Pacifique, Pakistan, Palau, Panama, Papouasie-Nouvelle-Guinée, PNG, Paraguay, Pérou, Philippines, Pohnpei, Puerto Rico, Samoa, São Tomé et Príncipe, Arabie Saoudite, Asie du Sud-Est, Sénégal, Sierra Leone, Sikkim, Îles Salomon, Somalie, Afrique du Sud, Amérique du Sud *, Soudan du Sud, Afrique australe, Sri Lanka, Sainte-Lucie, Saint-Vincent-et-Grenadines, Suriname, Taïwan, Tanzanie, Thaïlande, Timor-Leste, Togo, Tokelau, Tonga, Trinité-et-Tobago, Turks & Caicos, Tuvalu, Ouganda, USA, Vanuatu, Venezuela, Vietnam, Îles Vierges, Afrique de l'Ouest, Antilles, Yap, Zambie, Zimbabwe, Palaos, Panama, Papouasie-Nouvelle-Guinée, PNG, Paraguay, Pérou, Philippines, Pohnpei, Porto Rico, Samoa, São Tomé et Príncipe, Arabie Saoudite, Asie du Sud-Est, Sénégal, Sierra Leone, Sikkim, Îles Salomon, Somalie, Sud Afrique, Amérique du Sud *, Soudan du Sud, Afrique australe, Sri Lanka, Sainte-Lucie, Saint-Vincent-et-les Grenadines, Suriname, Taïwan, Tanzanie, Thaïlande, Timor-Leste, Togo, Tokelau, Tonga, Trinité-et-Tobago, Turks & Caicos, Tuvalu, Ouganda, USA, Vanuatu, Venezuela, Vietnam, Îles Vierges, Afrique de l'Ouest, Antilles, Yap, Zambie, Zimbabwe, Palaos, Panama, Papouasie-Nouvelle-Guinée, PNG, Paraguay, Pérou, Philippines, Pohnpei, Porto Rico, Samoa, São Tomé et Príncipe, Arabie Saoudite, Asie du Sud-Est, Sénégal, Sierra Leone, Sikkim, Îles Salomon, Somalie, Sud Afrique, Amérique du Sud *, Soudan du Sud, Afrique australe, Sri Lanka, Sainte-Lucie, Saint-Vincent-et-les Grenadines, Suriname, Taïwan, Tanzanie, Thaïlande, Timor-Leste, Togo, Tokelau, Tonga, Trinité-et-Tobago, Turks & Caicos, Tuvalu, Ouganda, USA, Vanuatu, Venezuela, Vietnam, Îles Vierges, Afrique de l'Ouest, Antilles, Yap, Zambie, Zimbabwe, Suriname, Taïwan, Tanzanie, Thaïlande, Timor-Leste, Togo, Tokelau, Tonga, Trinité-et-Tobago, Turks & Caicos, Tuvalu, Ouganda, USA, Vanuatu, Venezuela, Vietnam, Îles Vierges, Afrique de l'Ouest, Antilles, Yap, Zambie, Zimbabwe, Suriname, Taïwan, Tanzanie, Thaïlande, Timor-Leste, Togo, Tokelau, Tonga, Trinité-et-Tobago, Turks & Caicos, Tuvalu, Ouganda, USA, Vanuatu, Venezuela, Vietnam, Îles Vierges, Afrique de l'Ouest, Antilles, Yap, Zambie, Zimbabwe

Original : Afghanistan, Africa, Amazon, American Samoa, Andamans, Angola, Antigua and Barbuda, Argentina, Aruba, Asia, Australia, Bahamas, Bangladesh, Barbados, Belize, Benin, Bermuda, Bolivia, Brazil, Burkina Faso, Burundi, Cambodia, Cameroon, Caribbean, Caroline Islands, Central Africa, Central America*, Chile, China, Chuuk, Colombia, Congo DR, Congo, Cook Islands, Costa Rica, Côte d'Ivoire, Cuba, Dominica, Dominican Republic, East Africa, East Timor, Ecuador, El Salvador, Ethiopia, Fiji, FSM, French Guiana, Gabon, Gambia, Ghana, Grenada, Guadeloupe, Guam, Guatemala, Guianas, Guinea, Guinée, Guinea-Bissau, Guyana, Haiti, Hawaii, Himalayas, Honduras, India, Indochina, Indonesia, Ivory Coast, Jamaica, Japan, Kenya, Kiribati, Laos, Lesser Antilles, Liberia, Madagascar, Malawi, Malaysia, Maldives, Mali, Marao, Marquesas, Marshall Islands, Martinique, Mauritius, Mexico, Micronesia, Mozambique, Myanmar, Nauru, Nepal, New Caledonia, Nicaragua, Niger, Nigeria, North America, Northeastern India, Pacific, Pakistan, Palau, Panama, Papua New Guinea, PNG, Paraguay, Peru, Philippines, Pohnpei, Puerto Rico, Samoa, São Tomé and Príncipe, Saudi Arabia, SE Asia, Senegal, Sierra Leone, Sikkim, Solomon Islands, Somalia, South Africa, South America*, South Sudan, Southern Africa, Sri Lanka, St Lucia, St. Vincent and Grenadines, Suriname, Taiwan, Tanzania, Thailand, Timor-Leste, Togo, Tokelau, Tonga, Trinidad and Tobago, Turks & Caicos, Tuvalu, Ouganda, USA, Vanuatu, Venezuela, Vietnam, Virgin Islands, West Africa, West Indies, Yap, Zambie, Zimbabwe

◦ Notes :

Désormais, une seule espèce est incluse et les autres sont placées dans la *Vasconcellea*. Il a peut-être des propriétés anticancéreuses. Fruit est raisonnablement riche en folates 62-97%g / 100g

Original : Now only one species is included and the others are put in the *Vasconcellea*. It possibly has anti-cancer properties. Fruit are reasonably high in folates 62-97%g/100g

- Nombre de graines au gramme : 20/38 ;

- Liens, sources et/ou références :

- LE JOURNAL DES FEMMES - Tout sur... la papaye : https://cuisine.journaldesfemmes.com/encyclopedie/fiche_composant/80/papaye.shtml ;
- marmiton Flan de Papaye : https://www.marmiton.org/recettes/recette_flan-de-papaye_29195.aspx ;
- "Plants For a Future" (en anglais) : https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Carica_papaya ;

dont classification :

- "The Plant List" (en anglais) : www.theplantlist.org/tpl1.1/record/kew-2700919 ;

dont livres et bases de données : "Food Plants International" (en anglais) ;

dont biographie/références de "FOOD PLANTS INTERNATIONAL" :

AAK, 1980, Bertanam Pohon Buah-buahan. Penerbitan Yayasan Kanisius, Yogyakarta. p 48 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 41 Ali, A. M. S., 2005, Homegardens in Smallholder Farming Systems: Examples from Bangladesh. Human Ecology, Vol. 33, No. 2 pp. 245-270 Ambasta S.P. (Ed.), 2000, The Useful Plants of India. CSIR India. p 105 Anderson, E. F., 1993, Plants and people of the Golden Triangle. Dioscorides Press. p 205 Awasthi, A.K., 1991, Ethnobotanical studies of the Negrito Islanders of Andaman Islands, India - The

Great Andamanese. *Economic Botany* 45(2) pp274-280. 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 172 Bircher, A. G. & Bircher, W. H., 2000, *Encyclopedia of Fruit Trees and Edible Flowering Plants in Egypt and the Subtropics*. AUC Press. p 83 (As *Carica peltata*) Bodkin, F., 1991, *Encyclopedia Botanica*. Cornstalk publishing, p 215 Bodner, C. C. and Gereau, R. E., 1988, A Contribution to Bontoc Ethnobotany. *Economic Botany*, 43(2): 307-369 Borrell, O.W., 1989, An Annotated Checklist of the Flora of Kairiru Island, New Guinea. Marcellin College, Victoria Australia. p 60 Bremness, L., 1994, *Herbs. Collins Eyewitness Handbooks*. Harper Collins. p 43 Brouk, B., 1975, *Plants Consumed by Man*. Academic Press, London. p 190 Brown, D., 2002, *The Royal Horticultural Society encyclopedia of Herbs and their uses*. DK Books. p 155 Burkill, H. M., 1985, *The useful plants of west tropical Africa*, Vol. 1. 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 464 Cheifetz, A., (ed), 1999, *500 popular vegetables, herbs, fruits and nuts for Australian Gardeners*. Random House p 174 Chin, H.F., & Yong, H.S., 1996, *Malaysian Fruits in Colour*. Tropical press, Kuala Lumpur p 16 Cogley, L.S. (rev. Steele, W.M.) 2nd Ed., 1976, *An Introduction to the Botany of Tropical Crops*. Longmans. p 181 Coe, F. G. and Anderson, G. J., 1999, *Ethnobotany of the Sumu (Ulwa) of Southeastern Nicaragua and Comparisons with Miskitu Plant Lore*. *Economic Botany* Vol. 53. No. 4. pp. 363-386 Condit, R., et al, 2011, *Trees of Panama and Costa Rica*. Princeton Field Guides. p 118 Coronel, R.E., 1982, *Fruit Collections in the Philippines*. IBPGR Newsletter p 6 Cowie, I, 2006, A Survey of Flora and vegetation of the proposed Jaco-Tutuala-Lore National Park. Timor-Lests (East Timor) www.territorystories.nt.gov.au p 45 Cribb, A.B. & J.W., 1976, *Wild Food in Australia*, Fontana. p 162 Cronin, L., 1989, *The Concise Australian Flora*. Reed. p 169 Cull, B.W., 1995, *Fruit Growing in Warm Climates*. Reed. p 131 Cundall, P., (ed.), 2004, *Gardening Australia: flora: the gardener's bible*. ABC Books. p 330 Darley, J.J., 1993, *Know and Enjoy Tropical Fruit*. P & S Publishers. p 89 Dharani, N., 2002, *Field Guide to common Trees & Shrubs of East Africa*. Struik. p 209 Ekman Herbarium records Haiti Esperanca, M. J., 1988. *Surviving in the wild. A glance at the wild plants and their uses*. Vol. 2. p 122 Etherington, K., & Imwold, D., (Eds), 2001, *Botanica's Trees & Shrubs. The illustrated A-Z of over 8500 trees and shrubs*. Random House, Australia. p 181 FAO, 1988, *Traditional Food Plants*, FAO Food and Nutrition Paper 42. FAO Rome p 135 Flowerdew, B., 2000, *Complete Fruit Book*. Kyle Cathie Ltd., London. p 153 Fowler, D. G., 2007, *Zambian Plants: Their Vernacular Names and Uses*. Kew. p 17 French, B.R., 1986, *Food Plants of Papua New Guinea*, A Compendium. Asia Pacific Science Foundation p 203 French, B.R., 2010, *Food Plants of Solomon Islands*. A Compendium. Food Plants International Inc. p 202 Garner, R.J., and Chaudhri, S.A., (Ed.) 1976, *The Propagation of Tropical fruit Trees*. FAO/CAB. p 304 Grandtner, M. M., 2008, *World Dictionary of Trees*. Wood and Forest Science Department. Laval University, Quebec, Qc Canada. (Internet database <https://www.WDT.QC.ca>) Hearne, D.A., & Rance, S.J., 1975, *Trees for Darwin and Northern Australia*. AGPS, Canberra p 38 Hedrick, U.P., 1919, (Ed.), *Sturtevant's edible plants of the world*. p 162 Hernandez Bermejo, J.E., and Leon, J. (Eds.), 1994, *Neglected Crops. 1492 from a different perspective*. FAO Plant Production and Protection Series No 26. FAO, Rome. p15 Heywood, V.H., Brummitt, R.K., Culham, A., and Seberg, O. 2007, *Flowering Plant Families of the World*. Royal Botanical Gardens, Kew. p 88 Jacquat, C., 1990, *Plants from the Markets of Thailand*. D.K. Book House p 53 Jardin, C., 1970, *List of Foods Used In Africa*, FAO Nutrition Information Document Series No 2.p 64, 124 John, L., & Stevenson, V., 1979, *The Complete Book of Fruit*. Angus & Robertson p 210 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 158 Kiple, K.F. & Ornelas, K.C., (eds), 2000, *The Cambridge World History of Food*. CUP p 1828 Kuo, W. H. J., (Ed.) Taiwan's *Ethnobotanical Database (1900-2000)*, <https://tk.agron.ntu.edu.tw/ethnobot/DB1.htm> Lembaga Biologi Nasional, 1977, *Buah-Buahan*, Balai Pustaka, Jakarta. p 102 Lorenzi, H., Bacher, L., Lacerda, M. & Sartori, S., 2006, *Brazilian Fruits & Cultivated Exotics*. Sao Paulo, Instituto Plantarum de Estuados da Flora Ltda. p 374 Lyle, S., 2006, *Discovering fruit and nuts*. Land Links. p 101 Macmillan, H.F. (Revised Barlow, H.S., et al) 1991, *Tropical Planting and Gardening*. Sixth edition. Malayan Nature Society. Kuala Lumpur. p 272 Manandhar, N.P., 2002, *Plants and People of Nepal*. Timber Press. Portland, Oregon. p 136 Martin, F.W. & Ruberte, R.M., 1979, *Edible Leaves of the Tropics*. Antillian College Press, Mayaguez, Puerto Rico. p 60, 181 Martin, F. W., et al, 1987, *Perennial Edible Fruits of the Tropics*. USDA Handbook 642 p 23 Martin, M.A., 1971, *Introduction L'Ethnobotanique du Cambodge*. Centre National de la Recherche Scientifique. Paris. 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 160 Molla, A., *Ethiopian Plant Names*. <https://www.ethiopic.com/aplants.htm> Morley, B.D., & Toelken, H.R., (Eds), 1983, *Flowering Plants in Australia*. Rigby. p 98 Nathan, A., & Wong Y Chee, 1987, *A Guide to Fruits and Seeds*, Singapore Science Centre. p 46 Norrington, L., & Campbell, C., 2001, *Tropical Food Gardens*. Blooming Books. p 111 Ochse, J.J. et al, 1931, *Vegetables of the Dutch East Indies*. Asher reprint. p 98 Omawale, 1973, *Guyana's edible plants*. Guyana University, Georgetown p 31 Oomen, H.A.P.C., & Grubben, G.J.H., 1978, *Tropical Leaf Vegetables in Human Nutrition*, Communication 69, Department of Agricultural research, RTI Amsterdam, p 22, 36, Owen, S., 1993, *Indonesian Food and Cookery*, INDIRA reprints. p 77 Peekel, P.G., 1984, (Translation E.E.Henty), *Flora of the Bismarck Archipelago for Naturalists*, Division of Botany, Lae, PNG. p 389, 388 Perry, F., and Hay, R., 1982, *Guide to Tropical and Subtropical Plants*. Sun Books p 16 Pham-Hoang Ho, 1999, *An Illustrated Flora of Vietnam*. Nha Xuat Ban Tre. p 563 Phon, P., 2000, *Plants used in Cambodia*. © Pauline Dy Phon, Phnom Penh, Cambodia. p 134 Purselove, J.W., 1968, *Tropical Crops Dicotyledons*, Longmans. p 45 Raponda-Walker, A & Sillans, R., 1961, *Les Plantes Utiles du Gabon*. Editions Paul Lechevalier, Paris. p 119 Rashid, H. E., 1977, *Geography of Bangladesh*. Westview. p 343 (As *Carica pepes*) Recher, P, 2001, *Fruit Spirit Botanical Gardens Plant Index*. www.nrg.com.au/~recher/seedlist.html p 1 Schuler, S., (Ed.), 1977, *Simon & Schuster's Guide to Trees*. Simon & Schuster. No. 187 Sharma, B.B., 2005, *Growing fruits and vegetables*. Publications Division. Ministry of Information and broadcasting. India. p 101 Smith, N., Mori, S.A., et al, 2004, *Flowering Plants of the Neotropics*. Princeton. p 86 (Drawing) Solomon, C., 2001, *Encyclopedia of Asian Food*. New Holland. p 270 Sp. pl. 2:1036. 1753 Staples, G.W. and Herbst, D.R., 2005, *A tropical Garden Flora*. Bishop Museum Press, Honolulu, Hawaii. p 223 Storey, W. B., 1979, *Pineapple*, in Simmonds N.W.,(ed), *Crop Plant Evolution*. Longmans. London. p 21 Tabuti, J. R. S., 2012, *Important Woody Plant Species, their Management and Conservation Status in Balawoli Sub-country*,

Uganda. *Ethnobotany Research & Applications* 10:269-286 Tankard, G., 1990, *Tropical fruit. An Australian Guide to Growing and using exotic fruit.* Viking p 82 Tate, D., 1999, *Tropical Fruit.* Archipelago Press. Singapore. p 40 Thaman, R.R., 1976, *The Tongan Agricultural System,* University of the South Pacific, Suva, Fiji. p 386 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 118 Vickery, M.L. and Vickery, B., 1979, *Plant Products of Tropical Africa,* Macmillan. p 38 Walter, A. & Lebot, V., 2007, *Gardens of Oceania.* ACIAR Monograph No. 122. p 125 Williams, C.N., Chew, W.Y., and Rajartnam, J.A., 1989, *Tree and Field Crops of the Wetter Regions of the Tropics.* Longman, p 106 Williamson, J., 2005, *Useful Plants of Malawi.* 3rd. Edition. Mdadzi Book Trust. p 57 Yuncker, T.G., 1959, *Plants of Tonga,* Bernice P. Bishop Museum, Hawaii, Bulletin 220. p 193 Zaldivar, M. E., et al, 2002, *Species Diversity of Edible Plants Grown in Homegardens of Chibehan Amerindians from Costa Rica.* Human Ecology, Vol. 30, No. 3, pp. 301-316 Zuchowski W., 2007, *Tropical Plants of Costa Rica.* A Zona Tropical Publication, Comstock Publishing. p 169