

Momordica charantia L., 1753 (Margose à piquants)

Identifiants : 21081/momcha

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

Fiche réalisée par Patrick Le Ménahèze

Dernière modification le 04/05/2024

- Classification phylogénétique :

- Clade : Angiospermes ;
- Clade : Dicotylédones vraies ;
- Clade : Rosidées ;
- Clade : Fabidées ;
- Ordre : Cucurbitales ;
- Famille : Cucurbitaceae ;

- Classification/taxinomie traditionnelle :

- Règne : Plantae ;
- Division : Magnoliophyta ;
- Classe : Magnoliopsida ;
- Ordre : Violales ;
- Famille : Cucurbitaceae ;
- Genre : Momordica ;
- Nom complet : Momordica charantia subsp. charantia ;

- Synonymes : Momordica chinensis Spreng, Momordica elegans Salisb, Momordica indica L, Momordica muricata DC, Momordica operculata Vell, Momordica sinensis Spreng, Cucumis africanus Lindley, Cucumis argyi H. Lev, Sicyos fauriei H. Lev ;

- Synonymes français : margose, concombre amer, momordique, pomme de merveille, poire balsamique, concombre africain, courge amère, melon amer, paroka, mangé coolie, petite margose à piquants, momordique à feuilles de vigne, caïqua du Pérou, melon de San-Gaetano (melon de San Gaetano), courgette africaine, pomme de coolie (pomme coolie), margose épineuse, poire de merveille ;

- Nom(s) anglais, local(aux) et/ou international(aux) : balsam-apple, balsam-pear, bitter gourd, bitter-cucumber (bitter cucumber), bitter-melon, carilla gourd, pandipane (local), gatole (local), Momordique papareh (local), papareh herya (local), karela (hi), karala (bn), khu qua (ku gua) (cn transcrit), amerikanische Bittergurke (de), Balsambirne (de), Bittergurke (de), karela (in), paria (id), yeoju (ko transcrit), peria (ms), bálsamo (es), balsamito (es), cundeamor (es), bittergurka (sv) ;

- Rusticité (résistance face au froid/gel) : 0°C ;



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

Partie(s) comestible(s)^{{{0(+x)}}} : fruit, feuilles, épice, légume^{{{0(+x)}}}.

Utilisation(s)/usage(s) comestible(s)^{{{0(+x)}}} :

-les jeunes fruits amers sont cuits et mangés ; ils sont cuits, farcis, frits ou picklés (marinés dans du vinaigre) ; ils sont utilisés dans les soupes, les ragoûts et les plats sautés ;

-la masse de la graine du fruit mûr est utilisée comme arôme alimentaire ;

-les feuilles sont cuites et consommées comme aromatisant ; les pousses et les feuilles tendres sont parfois consommées^{{{0(+x)}}}.

Nous devons à l'obligeance de M. Édouard Wilmann, membre de la Société des Botanistes français, des renseignements précis sur l'usage qu'on en fait à la Réunion :

« Ce fruit, qui atteint une longueur moyenne de 0,07m à 0,10m, se cueille et s'emploie toujours avant maturité. Mûr, il ne vaut rien au point de vue culinaire. Quelques-uns l'aiment tout tendre, d'autres le préfèrent lorsqu'il a déjà quelque consistance ; il est, en tout cas, excellent jusqu'à la maturité. »

« Pour la table, on le prépare :

En achards : Il suffit de retirer les graines et de mettre le fruit, fendu en deux sur la longueur, dans la sauce préparée à cet effet : vinaigre, huile d'Olive, Gingembre, Ail, Piment, sel, etc.

On y ajoute ordinairement : Concombre, Choux, Carottes, Mangues, etc. ;

En rougaille : On coupe par rouelles, toujours après avoir éliminé les graines, et l'on assaisonne avec jus de Citron, Piment, Gingembre, etc.;

En cari : On fait cuire le fruit, partagé en deux, avec du lard frais ou salé, du poisson frais ou salé; avec ou sans la poudre de cari, mais avec les condiments ordinaires de la cuisine créole. »

Dans l'Inde, on mange le fruit coupé par tranches, et frit; mais il est nécessaire de le faire cuire préalablement dans l'eau pour lui enlever toute son amertume. Nous devons dire que nous avons tenté sans succès d'introduire dans nos Pickles les fruits de la petite Margose à piquants. Leur extrême amerlume les rend impropres à cet usage^{[[76(+x)]]}.

Les jeunes fruits amers sont cuits et consommés. Ils sont bouillis, farcis, frits ou marinés. Ils sont utilisés dans les soupes, les ragoûts et les plats sautés. La masse de graines du fruit mûr est utilisée comme arôme alimentaire. Les feuilles sont également cuites et mangées comme arôme. Les pousses tendres et les feuilles sont parfois mangées. ATTENTION Les feuilles sont considérées comme provoquant des diarrhées et des vomissements

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)
93.6	105	25	1.2	0	0	0.2	0



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

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



De gauche à droite :

Par Van Houtte, L.B., Flore des serres et des jardin de l'Europe (1845-1880) Fl. Serres vol. 10 (1854) t. 1047 p. 193 , via plantillustrations

Par Blanco, M., Flora de Filipinas, ed. 3 (1877-1883) Fl. Filip., ed. 3 t. 357, via plantillustrations

- Autres infos :

dont infos de "FOOD PLANTS INTERNATIONAL" :

- Statut :

C'est un légume cultivé commercialement. En Papouasie-Nouvelle-Guinée seulement d'importance mineure et utilisé par les Asiatiques. C'est un aliment et un arôme important en Asie. Leaves sont vendus sur les marchés locaux^{{{{0(+x)}} (traduction automatique)}}.

Original : It is a commercially cultivated vegetable. In Papua New Guinea only of minor importance and used by Asians. It is an important food and flavouring in Asia. Leaves are sold in local markets^{{{{0(+x)}}}}.

◦ Distribution :

Une plante tropicale. Il pousse du niveau de la mer jusqu'à environ 500 m et atteindra probablement 1000 m d'altitude dans les régions tropicales. Ils nécessitent un sol bien drainé de préférence riche en matière organique. Les graines ne germent pas en dessous de 15 ° C. Les plantes poussent mieux avec des températures comprises entre 18 ° C et 35 ° C. Au Népal, il atteint environ 2100 m d'altitude. En Argentine, il passe du niveau de la mer à 1000 m au-dessus du niveau de la mer. Un pH du sol de 6,5 est préférable. Il convient aux zones de rusticité 9-12. Au Yunnan^{{{{0(+x)}} (traduction automatique)}}.

Original : A tropical plant. It grows from sea level up to about 500 m and will probably grow to 1000 m altitude in tropical regions. They require a well drained soil preferably rich in organic matter. Seeds do not germinate below 15°C. Plants grow best with temperatures between 18°C and 35°C. In Nepal it grows to about 2100 m altitude. In Argentina it grows from sea level to 1,000 m above sea level. A soil pH of 6.5 is best. It suits hardiness zones 9-12. In Yunnan^{{{{0(+x)}}}}.

◦ Localisation :

Afrique, Samoa américaines, Angola, Argentine, Asie, Australie, Bangladesh, Belize, Bénin, Bolivie, Brésil, Burkina Faso, Burundi, Cambodge, Cameroun, Afrique centrale, Amérique centrale, Tchad, Chine, RD Congo, Congo R, Costa Rica, Côte d'Ivoire, Cuba, République dominicaine, Afrique de l'Est, Timor oriental, Île de Pâques, El Salvador, Éthiopie, Fidji, FSM, Gabon, Gambie, Ghana, Guam, Guatemala, Guyane, Guyanes, Guinée, Guinée, Guinée-Bissau, Guyane, Haïti, Hawaï, Himalaya, Inde, Indochine, Indonésie, Côte d'Ivoire, Jamaïque, Kenya, Kiribati, Laos, Libéria, Madagascar, Malawi, Malaisie, Mali, Marquises, Mauritanie, Maurice, Mexique, Mozambique, Myanmar, Namibie, Nauru, Népal, Nicaragua, Nigéria, Inde du nord-est, Pacifique, Pakistan, Panama, Papouasie-Nouvelle-Guinée, PNG, Paraguay, Philippines, Pohnpei, Porto Rico, Réunion, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Asie du Sud-Est, Sénégal, Seychelles, Sierra Leone, Sikkim, Singapour, Îles Salomon, Afrique australe, Amérique du Sud, Sri Lanka, Sainte-Lucie, Soudan, Suriname, Taïwan, Tanzanie, Thaïlande, Timor-Leste, Togo, Tonga, Tuvalu, Ouganda, États-Unis, Vanuatu, Venezuela, Vietnam, Afrique de l'Ouest, Antilles, Zambie, Zimbabwe^{{{{0(+x)}} (traduction automatique)}}.

Original : Africa, American Samoa, Angola, Argentina, Asia, Australia, Bangladesh, Belize, Benin, Bolivia, Brazil, Burkina Faso, Burundi, Cambodia, Cameroon, Central Africa, Central America, Chad, China, Congo DR, Congo R, Costa Rica, Côte d'Ivoire, Cuba, Dominican Republic, East Africa, East Timor, Easter Island, El Salvador, Ethiopia, Fiji, FSM, Gabon, Gambia, Ghana, Guam, Guatemala, Guiana, Guianas, Guinea, Guinea-Bissau, Guyana, Haiti, Hawaii, Himalayas, India, Indochina, Indonesia, Ivory Coast, Jamaica, Kenya, Kiribati, Laos, Liberia, Madagascar, Malawi, Malaysia, Mali, Marquesas, Mauritania, Mauritius, Mexico, Mozambique, Myanmar, Namibia, Nauru, Nepal, Nicaragua, Nigeria, Northeastern India, Pacific, Pakistan, Panama, Papua New Guinea, PNG, Paraguay, Philippines, Pohnpei, Puerto Rico, Reunion, Rwanda, Sao Tome and Principe, SE Asia, Senegal, Seychelles, Sierra Leone, Sikkim, Singapore, Solomon Islands, Southern Africa, South America, Sri Lanka, St Lucia, Sudan, Suriname, Taiwan, Tanzania, Thailand, Timor-Leste, Togo, Tonga, Tuvalu, Uganda, USA, Vanuatu, Venezuela, Vietnam, West Africa, West Indies, Zambia, Zimbabwe^{{{{0(+x)}}}}.

◦ Notes :

Il a été démontré que la plante possède des propriétés médicinales contre les maladies de type viral, y compris le VIH et la grippe. Il a des propriétés anticancéreuses. Il existe environ 50 espèces de Momordica. Composition chimique (échantillon chinois): Protéine = 0,91%. Matières grasses = 0,23%. Glucides = 3,29%. Cendres = 0,56%. Rapporté riche en vitamines B1, B2 et C, avec un peu de vitamine A. Il contient de la quinine qui aide à lutter contre le paludisme. Il contient 14,8 mg pour 100 g de poids sec et 6,1 mg de poids frais d'alpha-tocophérol (vitamine E)^{{{{0(+x)}} (traduction automatique)}}.

Original : The plant is being shown to have medicinal properties against virus type diseases, including HIV and Influenza. It has anticancer properties. There are about 50 Momordica species. Chemical composition (Chinese sample): Protein = 0.91%. Fat = 0.23%. Carbohydrate = 3.29%. Ash = 0.56%. Reported rich in Vitamins B1, B2, and C, with some Vitamin A present. It contains quinine which helps with malaria control. It has 14.8 mg per 100 g dry weight and 6.1 mg fresh weight of alpha-tocopherol (Vitamin E)^{{{{0(+x)}}}}.

- Nombre de graines au gramme : 44049 ;
- Liens, sources et/ou références :

- **Wikipedia :**
- [https://fr.wikipedia.org/wiki/Momordica_charantia_\(en_français\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Momordica_charantia_(en_français)) ;

dont classification :

- **"The Plant List" (en anglais) :** www.theplantlist.org/tpl1.1/record/kew-2372864 ;
- **"GRIN" (en anglais) :** <https://npgsweb.ars-grin.gov/gringlobal/taxon/taxonomydetail?id=24520> ;

dont livres et bases de données : ⁰"Food Plants International" (en anglais), 76Le Potager d'un curieux - histoire, culture et usages de 250 plantes comestibles peu connues ou inconnues (livre, pages 368 à 373, par A. Paillieux et D. Bois) ;

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

Bitter cucumber references 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 39 Achigan-Dako, E, et al (Eds), 2009, *Catalogue of Traditional Vegetables in Benin*. International Foundation for Science. Ali, A. M. S., 2005, *Homegardens in Smallholder Farming Systems: Examples from Bangladesh*. Human Ecology, Vol. 33, No. 2 pp. 245-270 Altschul, S.V.R., 1973, *Drugs and Foods from Little-known Plants*. Notes in Harvard University Herbaria. Harvard Univ. Press. Massachusetts. no. 4365 Ambasta, S.P. (Ed.), 2000, *The Useful Plants of India*. CSIR India. p 378 Anderson, E. F., 1993, *Plants and people of the Golden Triangle*. Dioscorides Press. p 216 Atato, A., et al, 2012 *Especies lianescentes a fruits comestibles du Togo*. Fruits. 67(5): 353-368 Bodkin, F., 1991, *Encyclopedia Botanica*. Cornstalk publishing, p 705 Bodner, C. C. and Gereau, R. E., 1988, *A Contribution to Bontoc Ethnobotany*. Economic Botany, 43(2): 307-369 Brown, W.H., 1920, *Wild Food Plants of the Philippines*. Bureau of Forestry Bulletin No. 21 Manila. p 152 Burkill, H. M., 1985, *The useful plants of west tropical Africa*, Vol. 1. Kew. Burkill, I.H., 1935, *A Dictionary of the Economic Products of the Malay Peninsula*. p 1510 Chin, H. F., 1999, *Malaysian Vegetables in Colour*. Tropical Press. p 42 Chizmar Fernandez, C., et al, 2009, *Plantas comestibles de Centroamerica*. Instituto de Biodiversidad, Costa Rica. p 155 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 Cooper W & Cooper W T, 1994, *Fruits of the Rain Forest*. RD Press p 194 Cooper, W. and Cooper, W., 2004, *Fruits of the Australian Tropical Rainforest*. Nokomis Editions, Victoria, Australia. p 140 CRÉAC'H, Creasy, R., 2000, *The Edible Asian Garden*. Periplus p 28 Cribb, A.B. & J.W., 1976, *Wild Food in Australia*, Fontana. p 66 Cruz-Garcia, G. S., & Price, L. L., 2011, *Ethnobotanical investigation of 'wild' food plants used by rice farmers in Kalasin, Northeast Thailand*. Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine 7:33 Elliot, W.R., & Jones, D.L., 1993, *Encyclopedia of Australian Plants suitable for cultivation*. Vol 6. Lothian. p 440 Facciola, S., 1998, *Cornucopia 2: a Source Book of Edible Plants*. Kampong Publications, p 88 FAO, 1988, *Traditional Food Plants*, FAO Food and Nutrition Paper 42. FAO Rome p 365 Flora of Australia, Volume 8, Lecythidales to Batales, Australian Government Publishing Service, Canberra (1982) p 167 Flora of Pakistan. www.eFloras.org Foo, J.T.S.(ed), 1996, *A Guide to Common Vegetables*. Singapore Science Foundation. p 64 Fowler, D. G., 2007, *Zambian Plants: Their Vernacular Names and Uses*. Kew. p 22 French, B.R., 1986, *Food Plants of Papua New Guinea*, A Compendium. Asia Pacific Science Foundation p 109 French, B.R., 2010, *Food Plants of Solomon Islands*, A Compendium. Food Plants International Inc. p 142 Grubben, G. J. H. and Denton, O. A. (eds), 2004, *Plant Resources of Tropical Africa 2. Vegetables*. PROTA, Wageningen, Netherlands. p 385 Hedrick, U.P., 1919, (Ed.), *Sturtevant's edible plants of the world*. p 417 Henty, E.E., & Pritchard, G.S., 1973, *Weeds of New Guinea and their control*. Botany Bulletin No 7, Division of Botany, Lae, PNG. p 97 Henty, E.E., 1980, *Harmful Plants in Papua New Guinea*. Botany Bulletin No 12. Division Botany, Lae, Papua New Guinea. p 44, 45 Herklots, G.A.C., 1972, *Vegetables of South East Asia*. London https://palaeworks.anu.edu.au/Nuno_PhD/04.pdf re Timor Hu, Shiu-ying, 2005, *Food Plants of China*. The Chinese University Press. p 708 Jackes, B.R., 2001, *Plants of the Tropics*. Rainforest to Heath. An Identification Guide. James Cook University. p 48 Jacquat, C., 1990, *Plants from the Markets of Thailand*. D.K. Book House p 56 Japanese International Research Centre for Agricultural Science www.jircas.affrc.go.jp/project/value_addition/Vegetables/Jardin_C_1970_List_of_Foods_Used_In_Africa_FAO_Nutrition_Information_Document_Series_No_2.ppt 90 Kays, S. J., and Dias, J. C. S., 1995, *Common Names of Commercially Cultivated Vegetables of the World in 15 languages*. Economic Botany, Vol. 49, No. 2, pp. 115-152 Kintzios, S. E., 2006, *Terrestrial Plant-Derived Anticancer Agents and Plant Species Used in Anticancer research*. Critical Reviews in Plant Sciences. 25: pp 79-113 Kiple, K.F. & Ornelas, K.C., (eds), 2000, *The Cambridge World History of Food*. CUP p 1732, 1813 Kuo, W. H. J., (Ed.) Taiwan's Ethnobotanical Database (1900-2000), <https://tk.agron.ntu.edu.tw/ethnobot/DB1.htm> (As var. abbreviata) Larkcom, J., 1991, *Oriental Vegetables*, John Murray, London, p 87 Lazarides, M. & Hince, B., 1993, *Handbook of Economic Plants of Australia*, CSIRO. p 165 Lembogi Biologi Nasional, 1980, *Sayur-sayuran*. Balai Pustaka, Jakarta. p 84 Llamas, K.A., 2003, *Tropical Flowering Plants*. Timber Press. p 183 Lorenzi, H., Bacher, L., Lacerda, M. & Sartori, S., 2006, *Brazilian Fruits & Cultivated Exotics*. Sao Paulo, Instituto Plantarum de Estuados da Flora Ltda. p 398 Macmillan, H.F. (Revised Barlow, H.S., et al) 1991, *Tropical Planting and Gardening*. Sixth edition. Malayan Nature Society. Kuala Lumpur. p 335 Manandhar, N.P., 2002, *Plants and People of Nepal*. Timber Press. Portland, Oregon. p 322 Martin, F.W. & Ruberte, R.M., 1979, *Edible Leaves of the Tropics*. Antillian College Press, Mayaguez, Puerto Rico. p 69, 190 Martin, M.A., 1971, *Introduction L'Ethnobotanique du Cambodge*. Centre National de la Recherche Scientifique. Paris. McMakin, P.D., 2000, *Flowering Plants of Thailand. A Field Guide*. White Lotus. p 92 Morton, J.F., 1967, *The balsam pear - an edible, medicinal and toxic plant*. Econ. Bot. 21:57-68. Nkeoua, G. & Boundzanga, G. C., 1999, *Donnees sur les produits forestiers non ligneux en Republique du Congo*. FAO. p 31 Njoroge, G.N. & van Luijk, M.N., 2004. *Momordica charantia* L. [Internet] Record from Protabase. Grubben, G.J.H. & Denton, O.A. (Editors). PROTA (Plant Resources of Tropical Africa), Wageningen, Netherlands. <https://database.prota.org/search.htm>. Accessed 19

October 2009. Ochse, J.J. et al, 1931, *Vegetables of the Dutch East Indies*. Asher reprint. p 205 Omawale, 1973, *Guyana's edible plants*. Guyana University, Georgetown p 87 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 36, 57, 66, 104 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 543, 544 Pham-Hoang Ho, 1999, *An Illustrated Flora of Vietnam*. Nha Xuat Ban Tre. p 568 Phon, P., 2000, *Plants used in Cambodia*. © Pauline Dy Phon, Phnom Penh, Cambodia. p 444 *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 277 Purseglove, J.W., 1968, *Tropical Crops: Dicotyledons*, Longmans. p 132 Rashid, H. E., 1977, *Geography of Bangladesh*. Westview. p 264 READ, Schneider, E., 2001, *Vegetables from Amaranth to Zucchini: The essential reference*. HarperCollins. p 90 Sharma, B.B., 2005, *Growing fruits and vegetables*. Publications Division. Ministry of Information and broadcasting. India. p 166 Singh, H.B., Arora R.K., 1978, *Wild edible Plants of India*. Indian Council of Agricultural Research, New Delhi. p 77 Smith, K., 1998. *Growing Uncommon Fruits and Vegetables*. New Holland. p 74 Smith, P.M., 1979, Bitter gourd, in Simmonds, N.W., (ed), *Crop Plant Evolution*. Longmans. London. p 306 Solomon, C., 2001, *Encyclopedia of Asian Food*. New Holland. p 40 Sp. pl. 2:1009. 1753 Staples, G.W. and Herbst, D.R., 2005, *A tropical Garden Flora*. Bishop Museum Press, Honolulu, Hawaii. p 263 (Drawing) Terra, G.J.A., 1973, *Tropical Vegetables*. Communication 54e Royal Tropical Institute, Amsterdam, p 59, 60 Thaman, R.R., 1976, *The Tongan Agricultural System*, University of the South Pacific, Suva, Fiji. p 411 Thomson, G. & Morgan, W., (Ed.) 2000, *Access to Asian Foods Newsletter*, Vic Govt., Australia Issue 27; 2003 Issue 60 Report. 2003 Issue 12 Tindall, H.D., & Williams, J.T., 1977, *Tropical Vegetables and their Genetic Resources*, International Board for Plant Genetic Resources, Rome, p 51 Tindall, H.D., 1983, *Vegetables in the tropics*. Macmillan p. 179 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 Sam, H. et al, 2008, *Uses and Conservation of Plant Species in a National Park. A case study of Ben En, Vietnam*. *Economic Botany* 62:574-593 van Wyk, B., 2005, *Food Plants of the World. An illustrated guide*. Timber press. p 250 Walter, A. & Lebot, V., 2007, *Gardens of Oceania*. ACIAR Monograph No. 122. p 207 Walters, T.W., & Decker-Walters, D.S., 1988, *Notes on Economic Plants*. Balsam pear (*Momordica charantia*, Cucurbitaceae) *Economic Botany*. 42(2), p 286-288. Walters, T. W., 1989, *Historical Overview on Domesticated Plants in China with Special Emphasis on the Cucurbitaceae*. *Economic Botany* 43(3): 297-313 WATT, *Wealth of India*, 1959, *A Dictionary of Indian raw materials and industrial products*. Council of Scientific and Industrial Research, New Delhi. Williams, K.A.W., 1999, *Native Plants of Queensland Volume 4*. Keith A.W. Williams North Ipswich, Australia. p 276 Williamson, J., 2005, *Useful Plants of Malawi*. 3rd. Edition. Mdadzi Book Trust. p 168 Woodward, P., 2000, *Asian Herbs and Vegetables*. Hyland House. p 95 Yang, Si-Lin and Walters, T. W., 1992, *Ethnobotany and the role of the Cucurbitaceae of China*. *Economic Botany*, Vol. 46, No. 4, pp. 349-367 Yuncker, T.G., 1959, *Plants of Tonga*, Bernice P. Bishop Museum, Hawaii, Bulletin 220. p 260