

# Azadirachta indica A.Juss., 1830 (Margousier)

Identifiants : 3949/azaind

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

Fiche réalisée par Patrick Le Ménahèze

Dernière modification le 29/04/2024

- Classification phylogénétique :

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

- Classification/taxinomie traditionnelle :

- Règne : Plantae ;
- Division : Magnoliophyta ;
- Classe : Magnoliopsida ;
- Ordre : Sapindales ;
- Famille : Meliaceae ;
- Genre : Azadirachta ;
- Nom complet : Azadirachta indica var. indica ;

- Synonymes : x (=) basionym, Melia Azadirachta L. 1753, Antelaea azadirachta (L.) Adelb. 1948 ;

- Synonymes français : neem, margosier, mim, awadira d'Inde, margousier, asadira(c) ;

- Nom(s) anglais, local(aux) et/ou international(aux) : Indian-lilac (Indian lilac), neem, neem tree, nimtree, sadao India [Azadirachta indica var. indica], sweet neem [Azadirachta indica var. siamensis], Thai neem [Azadirachta indica var. siamensis], nim, margosa, margosa (pt), nimträð (sv) ;

- Rusticité (résistance face au froid/gel) : 0/-5°C zone 9 ;



- Note comestibilité : \*\*\*

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

Fruit (fruits<sup>7,18(+x)</sup>) (pulpe<sup>189(+x)</sup>) crus<sup>~18(+x)</sup> ou cuits<sup>{{18(+x)}}</sup> [nourriture/aliment : de famine<sup>{{189(+x)μ/disetteμ(dp\*)}}</sup>, fleur (fleurs<sup>18(+x),189(+x)</sup>) [nourriture/aliment<sup>{{(dp\*)}}</sup>, feuille (feuilles [nourriture/aliment : de famine<sup>{{189(+x)μ/disetteμ(dp\*)}}</sup> ou légume<sup>7,18(+x)</sup> vert<sup>7</sup> ; et/ou assaisonnement<sup>(dp\*)</sup>]] et tronc (extrait (sève)<sup>{{17}}</sup> [base<sup>(dp\*)</sup> boissons/brevages<sup>{{17}}</sup>]) comestibles.(1\*)

Détails :

Le fruit est une drupe ronde, grosse comme une cerise, jaunâtre à maturité ; elle est douceâtre, et, bien qu'elle soit dite toxique par certains, est consommée par les enfants<sup>{{17},{{189(+x)}}</sup> ou utilisée pour fabriquer une boisson alcoolisée<sup>{{189(+x)}}</sup>. En Inde, des incisions du tronc, près de la base, faites au printemps, est extraite la sève qui est utilisée comme boisson rafraîchissante. Du fruit, une huile amère est extraite, appelée huile de kohombe, laquelle est utilisée en médecine<sup>{{17}}</sup> ; celle-ci a besoin d'être raffinée pour être comestible<sup>{{189(+x)}}</sup>. Les feuilles amères sont utilisées comme herbe potagère (légume vert) en Inde, dans la soupe, ou le curry, avec d'autres légumes<sup>{{17}}</sup> ; en Afrique, il semble qu'elles ne soient pas consommées sauf peut-être en période de famine ; le neem africain est apparemment moins acceptable que l'indien<sup>{{189(+x)}}</sup>. Les fleurs sont utilisées comme condiment en Inde<sup>{{189(+x)}}</sup>.

Les jeunes feuilles sont cuites et consommées en Inde. Ils sont consommés crus ou frits avec d'autres légumes. Ils ont un goût amer. Ils sont utilisés dans les soupes et les currys. Les fleurs sont utilisées pour aromatiser les aliments. Ils sont frits

dans l'huile ou le ghee. La pulpe du fruit bien mûr est consommée crue ou cuite ou utilisée pour les boissons. L'huile des graines peut être utilisée pour la cuisson après avoir été raffinée. Les feuilles et les fleurs sont amères à moins d'être cuites. La sève des branches est fermentée en boisson alcoolisée et bue. Attention: L'alcool est une cause de cancer. Attention: Les alcaloïdes du fruit et de l'écorce contiennent des alcaloïdes qui provoquent des vomissements

Partie testée : fruit<sup>{{0(+x)}}</sup> (traduction automatique)

Original : Fruit<sup>{{0(+x)}}</sup>

| Taux d'humidité | Énergie (kj) | Énergie (kcal) | Protéines (g) | Pro-<br>vitamines A (µg) | Vitamines C (mg) | Fer (mg) | Zinc (mg) |
|-----------------|--------------|----------------|---------------|--------------------------|------------------|----------|-----------|
|                 | 0            | 0              | 0             | 0                        | 0                | 0        | 0         |



(1\*)Présence d'alcaloïdes, dans les fruits et l'écorce, qui peuvent causer vomissements, diarrhée, excitation, transpiration, dilatation des pupilles, paralysie et asphyxie ; traitement recommandé : laver l'estomac (lavage gastrique) ; il semblerait cependant que les toxines soient absentes de la pulpe [ainsi, les rapports de toxicité seraient liés à l'ingestion du fruit entier et/ou dûs à la confusion avec une autre espèce très proche, *Melia azedarach* L., laquelle est nettement plus toxique {cf : Couplan et Sturtevant}} ou présents qu'en faibles quantités, contrairement au reste du fruit (et essentiellement les graines qui sont très toxiques, à cause de l'azadirachtine). Il est tout de même recommandé d'en éviter la consommation et/ou au moins de ne pas en abuser, en attendant d'en savoir plus.(1\*)Présence d'alcaloïdes, dans les fruits et l'écorce, qui peuvent causer vomissements, diarrhée, excitation, transpiration, dilatation des pupilles, paralysie et asphyxie ; traitement recommandé : laver l'estomac (lavage gastrique)<sup>{{189(+x)}}</sup> ; il semblerait cependant que les toxines soient absentes de la pulpe [ainsi, les rapports de toxicité seraient liés à l'ingestion du fruit entier et/ou dûs à la confusion avec une autre espèce très proche, *Melia azedarach* L., laquelle est nettement plus toxique {cf : Couplan et Sturtevant}} ou présents qu'en faibles quantités, contrairement au reste du fruit (et essentiellement les graines qui sont très toxiques, à cause de l'azadirachtine). Il est tout de même recommandé d'en éviter la consommation et/ou au moins de ne pas en abuser, en attendant d'en savoir plus<sup>{{(dp\*)}}</sup>.

• Note médicinale : \*\*\*\*

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



De gauche à droite :

Par North, M., Paintings Paintings M. North, via plantillustrations

Par Rheede tot Drakestein, H.A. van, Hortus Indicus Malabaricus (1678-1703) Hort. Ind. Malab. vol. 4 (1683), via plantillustrations

• Petite histoire-géo :

• Autres infos :

dont infos de "FOOD PLANTS INTERNATIONAL" :

◦ Statut :

Nourriture de famine. Il est cultivé. Leaves sont vendus sur les marchés locaux. La pulpe du fruit est surtout consommée par les enfants<sup>{{0(+x)}}</sup> (traduction automatique).

Original : Famine food.It is cultivated. Leaves are sold in local markets. The pulp of the fruit is especially eaten by children<sup>{{0(+x)}}</sup>.

◦ Distribution :

Une plante tropicale. Il se produit dans la majeure partie de l'Afrique dans les zones humides et sèches. Il pousse au Sahel. Il vient à l'origine d'Inde. Ils peuvent supporter des températures jusqu'à 49 ° C. Les températures inférieures à zéro tuent la plante. En Afrique, les arbres poussent principalement entre 50 et 1500 m d'altitude. Ils font mieux dans les climats subtropicaux secs. Il poussera sur des sols secs et peu profonds, mais poussera sur la plupart des types de sols. Il peut pousser dans des sols avec un pH de 5, mais avec un pH de 6,2. Il peut pousser dans des endroits arides. Il convient aux zones de rusticité 11-12<sup>{{{0(+x)}}}</sup> (traduction automatique).

Original : A tropical plant. It occurs in most of Africa in both wet and dry areas. It grows in the Sahel. It originally comes from India. They can stand temperatures up to 49Â°C. Temperatures below freezing kill the plant. In Africa trees mostly grow between 50 an 1500 m altitude. They do best in dry subtropical climates. It will grow on dry shallow soils but grows on most kinds of soils. It can grow in soils with pH of 5 but does best with pH of 6.2. It can grow in arid places. It suits hardiness zones 11-12<sup>{{{0(+x)}}}</sup>.

◦ Localisation :

Afrique, Algérie, Andamans, Angola, Antigua-et-Barbuda, Argentine, Asie, Australie, Bahamas, Bangladesh, Barbade, Bénin, Botswana, Brésil, Burkina Faso, Burundi, Cambodge, Cameroun, Cap-Vert, Afrique centrale, République centrafricaine, RCA, Amérique centrale, Tchad, Chili, Chine, Colombie, RD Congo, Côte d'Ivoire, Cuba, Djibouti, Dominique, République dominicaine, Afrique de l'Est, Timor oriental, Équateur, Égypte, Guinée équatoriale, Érythrée, Eswatini, Éthiopie, Fidji, Guyane française, Gabon, Gambie, Ghana, Guatemala, Guyanes, Guinée, Guinée, Guinée-Bissau, Guyane, Haïti, Honduras, Inde \*, Indochine, Indonésie \*, Côte d'Ivoire, Jamaïque, Kenya, Laos, Lesotho, Libéria, Madagascar, Malawi, Malaisie \*, Maldives, Mali, Mauritanie, Maurice, Mexique, Maroc, Mozambique, Myanmar \*, Namibie, Népal, Nicaragua, Niger, Nigéria, Afrique du Nord, Amérique du Nord, Inde du nord-est, Pacifique, Pakistan, Panama, Paraguay, Pérou, Philippines, Porto Rico, Rwanda, Sahel, Sao Tomé-et-Principe, Arabie saoudite, Asie du Sud-Est, Sénégal, Seychelles, Sierra Leone, Singapour, Somalie, Afrique du Sud, Afrique australe, Amérique du Sud, Sri Lanka, Saint-Kitts-et-Nevis, Sainte-Lucie, Saint-Vincent-et-les Grenadines, Soudan, Suriname, Swaziland, Tanzanie, Thaïlande, Timor-Leste, Togo, Trinité-Tobago, Tunisie, Ouganda, États-Unis, Uruguay, Venezuela, Îles Vierges, Afrique de l'Ouest, Antilles, Yémen, Zambie, Zimbabwe, Togo, Trinité-Tobago, Tunisie, Ouganda, USA, Uruguay, Venezuela, Îles Vierges, Afrique de l'Ouest, Antilles, Yémen, Zambie, Zimbabwe<sup>{{{0(+x)}}}</sup> (traduction automatique).

Original : Africa, Algeria, Andamans, Angola, Antigua and Barbuda, Argentina, Asia, Australia, Bahamas, Bangladesh, Barbados, Benin, Botswana, Brazil, Burkina Faso, Burundi, Cambodia, Cameroon, Cape Verde, Central Africa, Central African Republic, CAR, Central America, Chad, Chile, China, Colombia, Congo DR, CÃ'te d'Ivoire, Cuba, Djibouti, Dominica, Dominican Republic, East Africa, East Timor, Ecuador, Egypt, Equatorial-Guinea, Eritrea, Eswatini, Ethiopia, Fiji, French Guiana, Gabon, Gambia, Ghana, Guatemala, Guianas, Guinea, GuinÃ©e, Guinea-Bissau, Guyana, Haiti, Honduras, India\*, Indochina, Indonesia\*, Ivory Coast, Jamaica, Kenya, Laos, Lesotho, Liberia, Madagascar, Malawi, Malaysia\*, Maldives, Mali, Mauritania, Mauritius, Mexico, Morocco, Mozambique, Myanmar\*, Namibia, Nepal, Nicaragua, Niger, Nigeria, North Africa, North America, Northeastern India, Pacific, Pakistan, Panama, Paraguay, Peru, Philippines, Puerto Rico, Rwanda, Sahel, Sao Tome and Principe, Saudi Arabia, SE Asia, Senegal, Seychelles, Sierra Leone, Singapore, Somalia, South Africa, Southern Africa, South America, Sri Lanka, St. Kitts and Nevis, St Lucia, St. Vincent and Grenadines, Sudan, Suriname, Swaziland, Tanzania, Thailand, Timor-Leste, Togo, Trinidad-Tobago, Tunisia, Uganda, USA, Uruguay, Venezuela, Virgin Islands, West Africa, West Indies, Yemen, Zambia, Zimbabwe<sup>{{{0(+x)}}}</sup>.

◦ Notes :

Les feuilles contiennent 15% de protéines. Il existe 2 espèces d'*Azadirachta*. Il est utilisé en médecine et comme insectifuge. Il a des propriétés anticancéreuses<sup>{{{0(+x)}}}</sup> (traduction automatique).

Original : Leaves contain 15 % protein. There are 2 *Azadirachta* species. It is used in medicine and as an insect repellent. It has anticancer properties<sup>{{{0(+x)}}}</sup>.

- Nombre de graines au gramme : 4 ;

- Liens, sources et/ou références :

- Huile de Neem (WIKIPEDIA) : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Huile\\_de\\_neem](https://fr.wikipedia.org/wiki/Huile_de_neem) ;
- <sup>18</sup>"World Agroforestry Centre : Agro Forestry Tree Database" (en anglais) : <https://www.worldagroforestrycentre.org/sea/products/afdbases/af/asp/SpeciesInfo.asp?SpID=271> ;
- <sup>5</sup>"Plants For a Future" (en anglais) : [https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Azadirachta\\_indica](https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Azadirachta_indica) ;

dont classification :

- "The Plant List" (en anglais) : [www.theplantlist.org/tpl1.1/record/kew-2667002](http://www.theplantlist.org/tpl1.1/record/kew-2667002) ;
- "GRIN" (en anglais) : <https://npgsweb.ars-grin.gov/gringlobal/taxon/taxonomydetail?id=6161> ;

dont livres et bases de données : <sup>7</sup>"Sturtevant's edible plants of the word" (livre en anglais, pages 407 et 408 [Melia Azadirachta], par Edward Lewis Sturtevant, U. P. Hedrick), 189"Traditional Food Plants : A Resources Book for Promoting the Exploitation and Consumption of Food Plants in Arid, Semi-Arid and Sub-Humid Lands of Eastern Africa" (livre en anglais, pages 88 à 92, par Food & Agriculture Org.) ;

dont biographie/références de <sup>0</sup>"FOOD PLANTS INTERNATIONAL" :

Ambasta S.P. (Ed.), 2000, The Useful Plants of India. CSIR India. p 64, 361 ; Anderson, E. F., 1993, Plants and people of the Golden Triangle. Dioscorides Press. p 203 ; Ara, R. I. T., 2015, Leafy Vegetables in Bangladesh. Photon eBooks. p 87 ; Arinathan, V., et al, 2007, Wild edibles used by Palliyars of the western Ghats, Tamil Nadu. Indian Journal of Traditional Knowledge. 6(1) pp 163-168 ; Bandyopadhyay, S. et al, 2009, Wild edible plants of Koch Bihar district, West Bengal. Natural Products Radiance 8(1) 64-72 ; Bandyopadhyay, S., et al, 2012, A Census of Wild Edible Plants from Howrah District, West Bengal, India. Proceedings of UGC sponsored National Seminar 2012 ; Banerjee, A., et al, 2013, Ethnobotanical Documentation of Some Wild Edible Plants in Bankura District, West Bengal, India. The Journal of Ethnobiology and Traditional Medicine. Photon 120 (2013) 585-590 ; Barwick, M., 2004, Tropical and Subtropical Trees. A Worldwide Encyclopedic Guide. Thames and Hudson p 40 ; Bekele-Tesemma A., Birnie, A., & Tengnas, B., 1993, Useful Trees and Shrubs for Ethiopia. Regional Soil Conservation Unit. Technical Handbook No 5. p 100 ; Bernholt, H. et al, 2009, Plant species richness and diversity in urban and peri-urban gardens of Niamey, Niger. Agroforestry Systems 77:159-179 ; Bircher, A. G. & Bircher, W. H., 2000, Encyclopedia of Fruit Trees and Edible Flowering Plants in Egypt and the Subtropics. AUC Press. p 49 ; Bohra, N., et al, 2017, Ethnobotany of wild edible plants traditionally used by the local people in the Ramnagar regions from Nainital District, Uttarakhand, India. Biolife 5(1): 12-19 ; Bole, P.V., & Yaghani, Y., 1985, Field Guide to the Common Trees of India. OUP p 83 ; Brown, D., 2002, The Royal Horticultural Society encyclopedia of Herbs and their uses. DK Books. p 137 ; Bunderson, W. T. et al, 2002, Common Agroforestry Species in Malawi. Malawi Agroforestry Extension Project, Publication No. 46, Lilongwe. p 31 ; Burkill, H. M., 1985, The useful plants of west tropical Africa, Vol. 4. Kew. ; Cengel, D. J. & Dany, C., (Eds), 2016, Integrating Forest Biodiversity Resource Management and Sustainable Community Livelihood Development in the Preah Vihear Protected Forest. International Tropical Timber Organization p 120 ; Choudhary, S., 1999, Ethnobotany of Janjambureh Island, The Gambia, West Africa. Honors thesis Dept. Biology City University of New York. ; Chowderly, T., et al, 2014, Wild edible plants of Uttar Dinajpur District, West Bengal. Life Science Leaflets. 47:pp 20-36 <http://lifesciencesleaflets.ning.com> ; Chowdhury, M. & Mukherjee, R., 2012, Wild Edible Plants Consumed by Local Communities of Maldah of West Bengal, India. Indian J.Sci.Res.3(2) : 163-170 ; Coronel, R.E., 1982, Fruit Collections in the Philippines. IBPGR Newsletter p 9 ; 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 ; Dharani, N., 2002, Field Guide to common Trees & Shrubs of East Africa. Struik. p 55 ; Djihounouck, Y., et al, 2018, Diversité Et Importance Socio-Economique Des Espèces Fruitières Sauvages Comestibles En Zone Kasa (Sud-Ouest Du Soudan). European Scientific Journal December 2018 edition Vol.14, No.36 ISSN: 1857-7881 ; Etherington, K., & Imwold, D., (Eds), 2001, Botanica's Trees & Shrubs. The illustrated A-Z of over 8500 trees and shrubs. Random House, Australia. p 109 ; Facciola, S., 1998, Cornucopia 2: a Source Book of Edible Plants. Kampong Publications, p 149 ; FAO, 1988, Traditional Food Plants, FAO Food and Nutrition Paper 42. FAO Rome p 88 ; Flora of Pakistan. [www.eFloras.org](http://www.eFloras.org) ; GAMMIE, ; Gangwar, A. K. & Ramakrishnan, P. S., 1990, Ethnobotanical Notes on Some Tribes of Arunachal Pradesh, Northeastern India. Economic Botany, Vol. 44, No. 1 pp. 94-105 ; Gardner, S., et al, 2000, A Field Guide to Forest Trees of Northern Thailand, Kobfai Publishing Project. p 115 ; GUPTA & KANODIA, ; Harris, F. M. A. and Mohammed, S., 2003, Relying on Nature: Wild Foods in Northern Nigeria. Ambio Vol. 32 No. 1. p 25-30 ; Hearne, D.A., & Rance, S.J., 1975, Trees for Darwin and Northern Australia. AGPS, Canberra p 28, Pl 8 ; Jackes, B.R., 2001, Plants of the Tropics. Rainforest to Heath. An Identification Guide. James Cook University. p 63 ; Jacquat, C., 1990, Plants from the Markets of Thailand. D.K. Book House p 74 ; Japanese International Research Centre for Agricultural Science [www.jircas.affrc.go.jp/project/value\\_addition/Vegetables](http://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.p 55 (As Antelaea azadirachta) ; Kachenchart, B., et al, 2008, Phenology of Edible Plants at Sakaerat Forest. In Proceedings of the FORTROP II: Tropical Forestry Change in a Changing World. Bangkok, Thailand. (As var. siamensis) ; Kahlon, L. K. & Singh, R., 2019, Traditional knowledge & Dynamics of edible plants of primitive tribal group 'Paudi Bhuyanâ' with changing demography migration patterns in Northern Odisha. Indian Journal of Traditional Knowledge Vol 18(1), pp 7-15 ; Khumgratok, S., Edible Plants in Cultural Forests of Northeastern Thailand. Mahasarakham University Thailand. (As Azadirachta indica var. siamensis) ; 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 ; Krishen P., 2006, Trees of Delhi, A Field Guide. DK Books. p 242 ; Latham, P., 2004, Useful Plants of Bas-Congo province. Latham & DFID p 46 ; Latham, P. & Mbata, A. K., 2014, Useful Plants of Bas-Congo Province, Democratic Republic of Congo. Volume 1. Salvation Army. p 67 ; Martin, F.W. & Ruberte, R.M., 1979, Edible Leaves of the Tropics. Antillian College Press, Mayaguez, Puerto Rico. p 92, 205 ; Maydell, H. von, 1990, Trees and shrubs of the Sahel: their characteristics and uses. Margraf. p 173 ; 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 112 ; Maikhuri, R. K, and Gangwar, A. K., 1993, Ethnobiological Notes on the Khasi and Garo Tribes of Meghalaya, Northeast India, Economic Botany, Vol. 47, No. 4, pp. 345-357 ; Maydell, H. von, 1990 Trees and shrubs of the Sahel: their characteristics and uses. Margraf. p ; Medhi, P. & Borthakur, S. K., 2012, Phytoresources from North Cachur Hills of Assam -3: Edible plants sold at Hflong market. Indian Journal of Natural Products and Resources. 3(1) pp 84-109 ; Mem. Mus. Hist. Nat. 19:221, t. 2, fig. 5. 1830 ; Natuhara, Y., et al, 2011, Uses of trees in paddy fields in Champasak Province, Southern Lao PDR. Landscape and Ecological Engineering. p 7 ; Onu P. N. and Aniebo A. O., 2013, Toxicity and nutritional assessment of aqueous Azadirachta indica (neem) leaf extract in broiler chicks, International Journal of Biosciences, vol.3, no.6, p.172. ; Paczkowska, G. & Chapman, A.R., 2000, The Western Australian Flora. A Descriptive Catalogue. Western Australian Herbarium. p 294 ; Partha, P., 2014, Ethnobotany of

the Laleng (Patra) Community in Bangladesh. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*. 2(6):173-184 ; Patiri, B. & Borah, A., 2007, *Wild Edible Plants of Assam*. Geethaki Publishers. p 24 ; Prachi, K., et al, 2012, Underutilized wild fruits of North Maharashtra. *Journal of Research in Plant Sciences*. (2012) 1:071-076 ; Prixar, S., et al, 2006, Species composition, distribution and management of trees in paddy fields in central Laos. p 14 ; Recher, P, 2001, *Fruit Spirit Botanical Gardens Plant Index*. [www.nrg.com.au/~recher/seedlist.html](http://www.nrg.com.au/~recher/seedlist.html) p 4 ; Reddy, B. M., 2012, Wild edible plants of Chandrapur district, Maharashtra, India. *Indian Journal of Natural Products and Resources*. 3(1) pp 110-117 ; Royal Botanic Gardens, Kew (1999). Survey of Economic Plants for Arid and Semi-Arid Lands (SEPASAL) database. Published on the Internet; <http://www.rbgekew.org.uk/ceb/sepasal/internet> [Accessed 3rd May 2011] ; Sahni, K.C., 2000, *The Book of Indian Trees*. Bombay Natural History Society. Oxford. p 55 ; Saikia, M., 2015, Wild edible vegetables consumed by Assamese people of Dhemaji District of Assam, NE India and their medicinal values. *Archives of Applied Science Research*, 2015, 7 (5):102-109 (As *Melia indica*) ; Sarma, H., et al, 2010, Updated Estimates of Wild Edible and Threatened Plants of Assam: A Meta-analysis. *International Journal of Botany* 6(4): 414-423 ; Sarvalingam, A., et al, 2014, Wild edible plant resources used by the Irulas of the Maruthamalai Hills, Southern Western Ghats, Coimbatore, Tamil Nadu. *Indian Journal of Natural Products and Resources* 5(2):198-201 ; Sawian, J. T., et al, 2007, Wild edible plants of Meghalaya, North-east India. *Natural Product Radiance* Vol. 6(5): p 413 ; SAXENA, ; SHANKARNARAYAN & SAXENA, ; SHORTT, ; Singh, H.B., Arora R.K., 1978, *Wild edible Plants of India*. Indian Council of Agricultural Research, New Delhi. p 39 ; Sujanapal, P., & Sankaran, K. V., 2016, *Common Plants of Maldives*. FAO & Kerala FRI, p 49 ; Sukarya, D. G., (Ed.) 2013, *3,500 Plant Species of the Botanic Gardens of Indonesia*. LIPI p 142 ; Swaminathan, M.S., and Kochnar, S.L., 2007, *An Atlas of Major Flowering Trees in India*. Macmillan. p 77 ; Tanaka, Y & Van Ke, N., 2007, *Edible Wild Plants of Vietnam*. Orchid Press. p 93 ; Terra, G.J.A., 1973, *Tropical Vegetables*. Communication 54e Royal Tropical Institute, Amsterdam, p 27 ; Turreira Garcia, N., et al, 2017, Ethnobotanical knowledge of the Kuy and Khmer people in Prey Lang, Cambodia. *Cambodian Journal of Natural History* 2017 (1): 76-101 ; WATT ; [www.worldagroforestrycentre.org/sea/products/afdbases/af](http://www.worldagroforestrycentre.org/sea/products/afdbases/af) ; Yasukawa, K., *Medicinal and Edible Plants as Cancer Preventive Agents*. *Drug Discovery Research in Pharmacognosy*. p185 [www.intechopen.com](http://www.intechopen.com) ; Young, J., (Ed.), 2001, *Botanica's Pocket Trees and Shrubs*. Random House. p 120