

***Zea mays* L., 1753**

(Maïs)

Identifiants : 41304/zeamay

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

Fiche réalisée par Patrick Le Ménahèze

Dernière modification le 17/04/2024

• **Classification phylogénétique :**

- Clade : Angiospermes ;
- Clade : Monocotylédones ;
- Clade : Commelinidées ;
- Ordre : Poales ;
- Famille : Poaceae ;

• **Classification/taxinomie traditionnelle :**

- Règne : Plantae ;
- Division : Magnoliophyta ;
- Classe : Liliopsida ;
- Ordre : Cyperales ;
- Famille : Poaceae ;
- Genre : *Zea* ;
- Nom complet : *Zea mays* subsp. *Mays* L. 1753 ;

- **Synonymes :** *Zea curagua* Molina, *Zea indentata* Sturtev, *Zea indurata* Sturtev, *Zea japonica* Van Houtte, *Zea mays* cv. *alba Alef*, *Zea mays* cv. *leucodon Alef*, *Zea mays* var. *flavorubra* Korn, *Zea mays* var. *indentata* (Sturtev.) L. H. Bailey, *Zea mays* var. *indurata* (Sturtev.) L. H. Bailey, *Zea mays* var. *japonica* (Van Houtte) A. W. Wood, *Zea mays* var. *saccharata* (Sturtev.) L. H. Bailey, *Zea mays* var. *tunicata* Larranaga ex A. St.-Hil, *Zea mays* var. *vulgata* Korn. & H. Werner, *Zea saccharata* Sturtev ;

- **Synonymes français :** blé d'Inde, blé des Indes, blé de Turquie [*Zea mays* et Groupe *Saccharata*], blé turc, blé d'Égypte, blé de Barbarie [*Zea mays* et Groupe *Saccharata*], blé de Guinée, froment des Indes, maïs à farine, maïs [subsp. *mays*], téosinte [subsp. *mexicana*], maïs tendre [Groupe *Amylacea*], maïs farineux [Groupe *Amylacea*], maïs perlé [Groupe *Everta*], maïs éclaté [Groupe *Everta*], maïs à éclater [Groupe *Everta*], maïs fulminant [Groupe *Everta*], maïs soufflé [Groupe *Everta*], maïs à pop-corn [Groupe *Everta*], maïs pop-corn [Groupe *Everta*], pop-corn [Groupe *Everta*], tactac [Groupe *Everta*], maïs dent de cheval [Groupe *Indentata*], maïs denté [Groupe *Indentata*], maïs corné [Groupe *Indurata*], maïs dur [Groupe *Indurata*], maïs vitreux [Groupe *Indurata*], maïs doux [Groupe *Saccharata*], maïs sucré [Groupe *Saccharata*], blé d'Espagne [Groupe *Saccharata*], blé de Rome [Groupe *Saccharata*], maïs cireux [var. *ceratina*], maïs nain [var. *gracillima*], mini maïs [var. *gracillima*], maïs ornemental du Japon [var. *japonica*], maïs à feuilles panachées [var. *japonica*], maïs vêtu [var. *tunicata*], maïs fraise [Groupe *Everta* cv. 'Strawberry'] ;

- **Nom(s) anglais, local(aux) et/ou international(aux) :** Balsas teosinte [subsp. *parviglumis*], Central Plateau teosinte [subsp. *mexicana*], Chalco teosinte [subsp. *mexicana*], corn [subsp. *mays*], dent corn [subsp. *mays*], Durango teosinte [subsp. *mexicana*], field corn [subsp. *mays*], flint corn [subsp. *mays*], Guerrero teosinte [subsp. *parviglumis*], Huehuetenango teosinte [subsp. *huehuetenangensis*], Indian corn, maize, maize [subsp. *mays*], Mexican teosinte [subsp. *mexicana*], nobogame teosinte [subsp. *mexicana*], pod corn [subsp. *mays*], popcorn [subsp. *mays*], rayana grass [subsp. *mexicana*], San Antonio Huista teosinte [subsp. *huehuetenangensis*], sweet corn [subsp. *mays*], maize (gb), Turkish wheat, corn (eu), Indian corn, grain maize, cultivated maize, field corn, dura shami [subsp. *mays*] (cn transcrit), yu shu shu [subsp. *mays*] (cn transcrit), Maïs [subsp. *mays*] (de), Teosinte [subsp. *mexicana*] (de), granoturco [subsp. *mays*] (it), maïs [subsp. *mays*] (it), t?-morokoshi [subsp. *mays*] (jp romaji), gangnaengi [subsp. *mays*] (ko transcrit), ogsusu [subsp. *mays*] (ko transcrit), milho [subsp. *mays*] (pt), teosinto [subsp. *mexicana*] (pt,br), teosinto-de-Guatemala [subsp. *mexicana*] (pt,br), maíz [subsp. *mays*] (es), maíz silvestre [subsp. *mexicana*] (es), majs (sv), majs [subsp. *mays*] (sv), sommarteosint [subsp. *mexicana*] (sv) ;



- **Note comestibilité :** *****

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

Partie(s) comestible(s)^{{{0(+x)}}} : graines, feuilles, céréale, fleurs, légume^{{{0(+x)}}}.

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

-les épis sont consommés cuits ;

-les grains secs peuvent être concassés et utilisés ; la farine peut être utilisée pour les pains, gâteaux, soupes, ragoûts, etc..
; des pancakes comme les Tortillas de maïs ont été un aliment de base en Amérique centrale ;

-le maïs est cuit et préparé de différentes façons ; ils sont bouillis, rôtis, séchés, cuits à la vapeur et d'autres manières ;

-l'huile de maïs est utilisée dans les salades et la cuisine ;

-les jeunes glands/pompons sont cuits et mangés ;

-le pollen est utilisé dans les soupes ; les soies fraîches sont utilisées dans des tortillas ;

-la moelle de la tige peut être mâchée ou transformée en sirop ;

-les graines germées sont consommées^{{{0(+x)}}} ;

-feuilles cuites (ex. : comme potherbe) ? (qp*).

Les épis sont consommés cuits. Les grains séchés peuvent être broyés et utilisés. Le repas peut être utilisé pour les pains, les gâteaux, les soupes, les ragoûts, etc. Les crêpes comme les tortillas de maïs ont été un aliment de base en Amérique centrale. Maize est cuit et préparé de nombreuses manières différentes. Ils sont bouillis, rôtis, séchés, cuits à la vapeur et autres. L'huile de maïs est utilisée dans les salades et la cuisine. Les jeunes pompons sont cuits et mangés. Le pollen est utilisé dans les soupes. Les soies fraîches sont utilisées dans les tortillas. La moelle de la tige peut être mâchée ou transformée en sirop. Les graines germées sont consommées

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

Original : Seeds (mature)^{{{0(+x)}}}

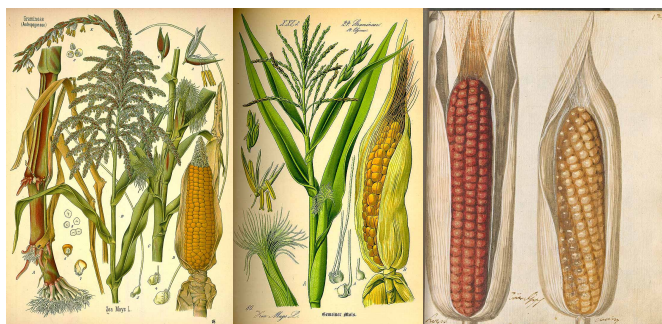
Taux d'humidité	Énergie (kj)	Énergie (kcal)	Protéines (g)	Pro- vitamines A (µg)	Vitamines C (mg)	Fer (mg)	Zinc (mg)
10.4	1528	366	10.0	100	4	4.9	0



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

• Note médicinale : ***

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



De gauche à droite :

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

Par Thomé, O.W., Flora von Deutschland Österreich und der Schweiz (1886-1889) Fl. Deutschl., via plantillustrations

Par Hortulus Monheimensis (1615), via plantillustrations

• Autres infos :

dont infos de "FOOD PLANTS INTERNATIONAL" :

◦ Statut :

C'est un légume cultivé commercialement. Commun dans la plupart des régions de Papouasie-Nouvelle-Guinée mais jamais comme aliment de base. C'est un aliment de base majeur de l'Afrique centrale et orientale^{{{{0(+x)}} (traduction automatique)}}.

Original : It is a commercially cultivated vegetable. Common in most areas of Papua New Guinea but never as a staple food. It is a major staple food of Central and East Africa^{{{{0(+x)}}}}.

◦ Distribution :

Une plante tempérée chaude. Les graines ont besoin d'une température du sol supérieure à 10 ° C pour germer. La meilleure température est de 21 à 26 ° C. Il pousse mieux à moins de 1800 m d'altitude sous les tropiques équatoriales. Il est cultivé dans la plupart des régions d'Asie. Les plantes ont poussé du niveau de la mer à 3 300 m dans les Amériques. Il a tendance à être dans les zones trop sèches pour le riz mais plus humides que pour les mil. Le maïs doit avoir plus de 120 jours sans gel. Au Népal, il pousse jusqu'à 3000 m d'altitude. Il convient aux zones de rusticité 8-10. Au Yunnan^{{{{0(+x)}} (traduction automatique)}}.

Original : A warm temperate plant. Seeds need a soil temperature more than 10°C to germinate. The best temperature is 21-26°C. It grows best at less than 1800 m altitude in the equatorial tropics. It is grown in most areas of Asia. Plants have been grown from sea level to 3,300 m in the Americas. It tends to be in areas too dry for rice but wetter than for millets. Maize must have over 120 days frost free. In Nepal it grows up to 3000 m altitude. It suits hardiness zones 8-10. In Yunnan^{{{{0(+x)}}}}.

◦ Localisation :

*Afrique, Albanie, Algérie, Andes, Angola, Antigua-et-Barbuda, Arabie, Argentine, Arménie, Asie, Australie, Autriche, Azerbaïdjan, Bahamas, Balkans, Bangladesh, Belize, Bénin, Bhoutan, Bolivie, Bosnie-Herzégovine, Botswana, Brésil, Grande-Bretagne, Burkina Faso, Burundi, Cambodge, Cameroun, Canada, Cap-Vert, Caucase, Afrique centrale, République centrafricaine, RCA, Amérique centrale, Tchad, Chili, Chine, Colombie, Comores, RD Congo, Congo R, Îles Cook, Costa Rica, Côte d'Ivoire, Croatie, Cuba, République dominicaine, Afrique de l'Est, Timor oriental, Équateur, Égypte, El Salvador, Guinée équatoriale, Érythrée, Eswatini, Éthiopie, Fidji, Finlande, France, Guyane française, Gabon, Gambie, Géorgie, Allemagne, Ghana, Grèce, Grenade, Guam, Guatemala, Guyane, Guyanes, Guinée, Guinée, Guinée-Bissau, Guyane, Haïti, Hawaï, Himalaya, Honduras, Hongrie, Inde, Indochine, Indonésie, Iran, Italie, Côte d'Ivoire, Jamaïque, Kazakhstan, Kenya, Kiribati, Corée, Kirghizistan, Laos, Libéria, Macédoine, Madagascar, Malawi, Malaisie, Maldives, Mali, Mauritanie, Maurice, Mexique *, Moldavie, Maroc, Mozambique, Myanmar, Namibie, Népal, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande, Nicaragua, Niger, Nigéria, Afrique du Nord, Amérique du Nord, Inde du Nord-Est, Pacifique, Pakistan, Panama, Papouasie-Nouvelle-Guinée, PNG, Paraguay, Pérou, Philippines, Portugal, Porto Rico, Afrique du Sud, Rwanda, Russie, Sao Tomé-et-Principe, Arabie saoudite, Scandinavie, Asie du Sud-Est, Sénégal, Serbie, Seychelles, Sierra Leone, Sikkim, Slovénie, Somalie, Îles Salomon, Somalie, Afrique du Sud, Afrique australe, Amérique du Sud, Soudan du Sud, Espagne, Sri Lanka, Saint-Kitts-et-Nevis, Sainte-Lucie, Saint-Vincent-et-les Grenadines, Soudan, Suriname, Swaziland, Suisse, Syrie, Tadjikistan, Tanzanie, Tasmanie, Thaïlande, Timor-Leste, Togo, Turquie, Turks & Caïcos, Tuvalu, Ouganda, Ukraine, USA, Ouzbékistan, Vanuatu, Venezuela, Vietnam, Afrique de l'Ouest, Antilles, Zambie, Zimbabwe*^{{{{0(+x)}} (traduction automatique)}}.

Original : Africa, Albania, Algeria, Andes, Angola, Antigua and Barbuda, Arabia, Argentina, Armenia, Asia, Australia, Austria, Azerbaijan, Bahamas, Balkans, Bangladesh, Belize, Benin, Bhutan, Bolivia, Bosnia and Herzegovina, Botswana, Brazil, Britain, Burkina Faso, Burundi, Cambodia, Cameroon, Canada, Cape Verde, Caucasus, Central Africa, Central African Republic, CAR, Central America, Chad, Chile, China, Colombia, Comoros, Congo DR, Congo R, Cook Islands, Costa Rica, Côte d'Ivoire, Croatia, Cuba, Dominican Republic, East Africa, East Timor, Ecuador, Egypt, El Salvador, Equatorial Guinea, Eritrea, Eswatini, Ethiopia, Fiji, Finland, France, French Guiana, Gabon, Gambia, Georgia, Germany, Ghana, Greece, Grenada, Guam, Guatemala, Guiana, Guianas, Guinea, Guinée, Guinea-Bissau, Guyana, Haiti, Hawaii, Himalayas, Honduras, Hungary, India, Indochina, Indonesia, Iran, Italy, Ivory Coast, Jamaica, Kazakhstan, Kenya, Kiribati, Korea, Kyrgyzstan, Laos, Liberia, Macedonia, Madagascar, Malawi, Malaysia, Maldives, Mali, Mauritania, Mauritius, Mexico, Moldova, Morocco, Mozambique, Myanmar, Namibia, Nepal, New Caledonia, New Zealand, Nicaragua, Niger, Nigeria, North Africa, North America, Northeastern India, Pacific, Pakistan, Panama, Papua New Guinea, PNG, Paraguay, Peru, Philippines, Portugal, Puerto Rico, Rwanda, Russia, Sao Tome and Principe, Saudi Arabia, Scandinavia, SE Asia, Senegal, Serbia, Seychelles, Sierra Leone, Sikkim, Slovenia, Somalia, Solomon Islands, Somalia, South Africa, Southern Africa, South America, South Sudan, Spain, Sri Lanka, St. Kitts and Nevis, St. Lucia, St. Vincent and Grenadines, Sudan, Suriname, Swaziland, Switzerland, Syria, Tajikistan, Tanzania, Tasmania, Thailand, Timor-Leste, Togo, Turkey, Turks & Caicos, Tuvalu, Uganda, Ukraine, USA, Uzbekistan, Vanuatu, Venezuela, Vietnam, West Africa, West Indies, Zambia, Zimbabwe*^{{{{0(+x)}}}}.

◦ Notes :

Il existe 4 espèces de Zea. Ce sont des graminées annuelles d'Amérique centrale^{{{{0(+x)}} (traduction automatique)}}.

Original : There are 4 Zea species. They are annual grasses from Central America^{{{(0+*)}}}.

- Nombre de graines au gramme : 4,5 ;

- Liens, sources et/ou références :

- Tela Botanica : <https://www.tela-botanica.org/bdtfx-nn-68273> <https://www.tela-botanica.org/bdtfx-nn-73206> ;

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

dont classification :

- "The Plant List" (en anglais) : www.theplantlist.org/tpl1.1/record/kew-450362 ;

- "GRIN" (en anglais) : <https://npgsweb.ars-grin.gov/gringlobal/taxon/taxonomydetail?id=42207> ;

dont livres et bases de données : ⁰"Food Plants International" (en anglais) ;

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

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 ; Ambasta, S.P. (Ed.), 2000, *The Useful Plants of India.* CSIR India. p 699 ; Anderson, E. F., 1993, *Plants and people of the Golden Triangle.* Dioscorides Press. p 224 ; Beckstrom-Sternberg, Stephen M., and James A. Duke. "The Foodplant Database." <https://probe.nalusda.gov:8300/cgi-bin/browse/foodplantdb>. (ACEDB version 4.0 - data version July 1994) ; 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 22 ; Bodkin, F., 1991, *Encyclopedia Botanica.* Cornstalk publishing, p 1033 ; Bodner, C. C. and Gereau, R. E., 1988, *A Contribution to Bontoc Ethnobotany.* *Economic Botany*, 43(2): 307-369 ; Bremness, L., 1994, *Herbs.* Collins Eyewitness Handbooks. Harper Collins. p 275 ; Brickell, C. (Ed.), 1999, *The Royal Horticultural Society A-Z Encyclopedia of Garden Plants.* Convent Garden Books. p 1069 ; Burkill, H. M., 1985, *The useful plants of west tropical Africa, Vol. 2.* Kew. ; Burkill, I.H., 1966, *A Dictionary of the Economic Products of the Malay Peninsula.* Ministry of Agriculture and Cooperatives, Kuala Lumpur, Malaysia. Vol 2 (I-Z) p 2327 ; Cheifetz, A., (ed), 1999, *500 popular vegetables, herbs, fruits and nuts for Australian Gardeners.* Random House p 107 ; Chin, H. F., 1999, *Malaysian Vegetables in Colour.* Tropical Press. p 105 ; Cobley, L.S. (rev. Steele, W.M.) 2nd Ed., 1976, *An Introduction to the Botany of Tropical Crops.* Longmans. p 33 ; Coe, F. G., and Anderson, G. J., 1996, *Ethnobotany of the Garifuna of Eastern Nicaragua.* *Economic Botany* 50(1) pp 71-107 ; 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 ; Cundall, P., (ed.), 2004, *Gardening Australia: flora: the gardener's bible.* ABC Books. p 1495 ; Facciola, S., 1998, *Cornucopia 2: a Source Book of Edible Plants.* Kampong Publications, p 183 ; Foo, J.T.S.(ed), 1996, *A Guide to Common Vegetables.* Singapore Science Foundation. p 74 ; Fowler, D. G., 2007, *Zambian Plants: Their Vernacular Names and Uses.* Kew. p 74 ; French, B.R., 1986, *Food Plants of Papua New Guinea, A Compendium.* Asia Pacific Science Foundation p 98 ; French, B.R., 2010, *Food Plants of Solomon Islands. A Compendium.* Food Plants International Inc. p 128 ; Goodman, M.M., 1979, *Maize, in Simmonds N.W.,(ed), Crop Plant Evolution.* Longmans. London. p 128 ; Grubben, G. J. H. and Denton, O. A. (eds), 2004, *Plant Resources of Tropical Africa 2. Vegetables.* PROTA, Wageningen, Netherlands. p 566 ; Hedrick, U.P., 1919, (Ed.), *Sturtevant's edible plants of the world.* p 692 ; 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. p 12 ; Heywood, V.H., Brummitt, R.K., Culham, A., and Seberg, O., 2007, *Flowering Plant Families of the World.* Royal Botanical Gardens, Kew. p 394 ; Hu, Shiu-ying, 2005, *Food Plants of China.* The Chinese University Press. p 298 ; Jardin, C., 1970, *List of Foods Used In Africa, FAO Nutrition Information Document Series No 2.* p 10, 111 ; 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 ; Kiple, K.F. & Ornelas, K.C., (eds), 2000, *The Cambridge World History of Food.* CUP p 1805 ; Lamp, C.A., Forbes, S.J. and Cade, J.W., 1990, *Grasses of Temperate Australia.* Inkata Press. p 292 ; Lazarides, M. & Hince, B., 1993, *Handbook of Economic Plants of Australia, CSIRO.* p 251 ; Macmillan, H.F. (Revised Barlow, H.S., et al), 1991, *Tropical Planting and Gardening. Sixth edition.* Malayan Nature Society. Kuala Lumpur. p 350 ; Malaisse, F., 1997, *Se nourrir en floret claire africaine. Approche ecologique et nutritionnelle.* CTA., p 69 ; Martin, F.W. & Ruberte, R.M., 1979, *Edible Leaves of the Tropics.* Antillian College Press, Mayaguez, Puerto Rico. p 43, 194 ; Menninger, E.A., 1977, *Edible Nuts of the World.* Horticultural Books. Florida p 152 ; Moerman, D. F., 2010, *Native American Ethnobotany.* Timber Press. p 610 ; Molla, A., *Ethiopian Plant Names.* <https://www.ethiopic.com/aplants.htm> ; Norrington, L., & Campbell, C., 2001, *Tropical Food Gardens.* Blooming Books. p 28 ; Ochse, J.J. et al, 1931, *Vegetables of the Dutch East Indies.* Asher reprint. p 342 ; Omawale, 1973, *Guyana's edible plants.* Guyana University, Georgetown p 93 ; Peekel, P.G., 1984, (Translation E.E.Henty), *Flora of the Bismarck Archipelago for Naturalists, Division of Botany, Lae, PNG.* p 44, 45 ; Phon, P., 2000, *Plants used in Cambodia.* © Pauline Dy Phon, Phnom Penh, Cambodia. p 643 ; *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/WestIndies> ; Purseglove, J.W., 1972, *Tropical Crops. Monocotyledons.* Longmans p 300 ; Sp. pl. 2:971. 1753 ; Staples, G.W. and Herbst, D.R., 2005, *A tropical Garden Flora.* Bishop Museum Press, Honolulu, Hawaii. p 749 ; Tapia, M. E., *The role of under-utilised plant species with regard to increased food security and improved health of poor people, in mountain regions.* IAP-PNUD/Peru ; Terra, G.J.A., 1973, *Tropical Vegetables.* Communication 54e Royal Tropical Institute, Amsterdam, p 82 ; Tredgold,

M.H., 1986, *Food Plants of Zimbabwe*. Mambo Press. p 29 ; 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 388 ; van Wyk, Be, & Gericke, N., 2007, *People's plants. A Guide to Useful Plants of Southern Africa*. Briza. p 16 ; Vickery, M.L. and Vickery, B., 1979, *Plant Products of Tropical Africa*, Macmillan. p 8 ; Walter, A. & Lebot, V., 2007, *Gardens of Oceania*. ACIAR Monograph No. 122. p 293 ; Williams, C.N., Chew, W.Y., and Rajaratnam, J.A., 1989, *Tree and Field Crops of the Wetter Regions of the Tropics*. Longman, p 142 ; Wijayakusuma, H.M.H., et al, 1996, *Tanaman Berkhasiat Obat Di Indonesia*. Pustaka Kartini. p 56 ; 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