



Teco Finance Export

Internet France/Europe <http://www.huile.com>
Internet USA/Canada <http://www.sheabutter.org>
Email info@sheabutter.com

Mise à jour le 05/10/05

INFORMATION PRODUIT HUILE VIERGE DE MORINGA

Nomenclature

INCI : MORINGA PTERYGOSPERMA
N°CAS : 93165-54-9
N°EINECS/ELINCS : 296-941-1

Généralités

Histoire

Moringa oleifera Lam. appartient à une famille monogénérique d'arbres et arbustes, les Moringacées.

Il semble être originaire des régions d'Agra et de Oudh, au nord-est de l'Inde, au sud de la chaîne de montagne de l'Himalaya.

Moringa oleifera est mentionné dans le « Shushruta Sanhita », écrit au début du premier siècle avant J-C, sous le nom de « Shigon ». Mais il semble que la culture de cet arbre en Inde ait en fait été établie il y a plusieurs milliers d'années.

Les Indiens savaient que les graines, qu'ils utilisaient en médecine, contenaient de l'huile comestible. Il semblerait également que la plupart des gens connaissaient sa valeur en tant que fourrage ou comme légume.

Arbre ornemental originaire de l'Inde et de l'Himalaya, le Moringa pousse également en Afrique, à Madagascar, en Asie et en Amérique du Sud.

A Madagascar, l'huile extraite de ses graines (appelée huile de Ben ou Behen) est utilisée pour apaiser et adoucir la peau des bébés. Dans la vallée du Nil, il est appelé "l'arbre purificateur" à cause de la remarquable propriété purifiante de la poudre de ses graines.

Les femmes soudanaises enfermaient cette poudre dans un linge qu'elles agitaient dans le récipient d'eau puisé à la rivière. C'est en effet les protéines hydrosolubles contenues dans les graines qui permettent de faire précipiter les impuretés et d'obtenir une eau pure.

Actuellement nombreux sont les chercheurs qui étudient ces étonnantes propriétés afin de traiter industriellement les eaux polluées.

Le Moringa est un arbre tropical à usages multiples, résistant à la sécheresse et à croissance rapide. Le Moringa suscite un intérêt international grandissant auprès des ONG, des chercheurs et du secteur privé, en tant que: complément nutritionnel, flocculant pour le traitement des eaux, huile cosmétique, légume, fourrage.

Plante à croissance rapide, le Moringa constitue une véritable thérapie contre certaines maladies. Les feuilles du Moringa sont comestibles, alors que ses racines peuvent être utilisées pour guérir les malades du paludisme. La consommation des feuilles du Moringa permet d'éviter des maladies liées à la sous-alimentation.

Les feuilles du Moringa séchées peuvent servir à la place du thé. Ces feuilles permettront aux consommateurs de bénéficier de leur vertu médicinale en les protégeant contre certaines infections du tube digestif.

Botanique

Cet arbre se rencontre à l'état naturel jusqu'à 1000 m d'altitude, il pousse relativement bien sur les versants mais est plus répandu dans les zones de pâturages et les bassins des rivières. Il pousse rapidement, jusqu'à 6 ou 7 mètres en un an, même dans des zones recevant moins de 400 mm de précipitations annuelles.

Le Moringa : un arbre à usages multiples, résistant à la sécheresse. Parmi les 13 espèces connues, le *Moringa oleifera* est particulièrement facile à multiplier et sa croissance est très rapide. Les nombreuses utilisations économiques du *Moringa oleifera* et la facilité de sa propagation ont suscité un intérêt international grandissant pour cet arbre originaire d'Inde que l'on trouve dans la plupart des pays tropicaux (Afrique, Asie, Amériques). Le *Moringa stenopetala* et d'autres espèces d'Afrique de l'Est et de Madagascar ont également des intérêts même s'ils ont été moins exploités pour l'instant.

Les écorces sont brunâtres à grisâtres, pâles, claires et grossièrement lenticellées. Ses feuilles sont tripennées à la base et bipennées au sommet avec 3 à 5 paires de foliolules ovales de 2 cm sur 1cm. Ses fleurs, blanches et pédonculées de 4 à 10 cm, se développent en panicules axillaires, ramifiées ou terminales. Les fruits forment des gousses à trois lobes, mesurant 20 à 60 cm de long, qui pendent des branches. Lorsqu'ils sont secs, ils s'ouvrent en trois parties. Chaque gousse contient entre 12 et 35 graines noires. Les graines sont rondes, avec une coque marron semi-perméable. La coque présente trois ailes blanches qui s'étendent de la base au sommet à 120 degrés d'intervalle. Un arbre peut produire 15000 à 25000 graines par an. Une graine pèse en moyenne 0,3 g et la coque représente 25% du poids de la graine

Utilisation

Le Moringa est aussi une plante vivrière : en Inde, le *Moringa oleifera* est cultivé pour la production de ses fruits, qui sont mangés cuits et exportés frais ou en conserve. Au Sahel, les feuilles de *Moringa oleifera* sont consommées comme légume et celles de *Moringa stenopetala* constituent le repas de base du peuple Konso en Ethiopie. Des analyses nutritionnelles ont montré que les feuilles de *Moringa oleifera* ont plus riches en vitamines, minéraux et protéines que la plupart des légumes. Beaucoup de programmes utilisent les feuilles de *Moringa oleifera* contre la malnutrition et ses maladies associées (cécité, etc.)

D'autres applications potentielles du Moringa, comme son utilisation dans l'alimentation animale, comme hormone de croissance végétale, comme engrais vert, en phytopharmacie ou comme pâte à papier font l'objet de recherches nombreuses.

Les graines de Moringa contiennent un polyélectrolyte cationique qui a montré son efficacité dans le traitement des eaux, en remplacement du Sulfate d'Alumine ou d'autres flocculants.

L'avantage de l'utilisation de ces graines est double :

- la substitution de flocculants importés par un produit local facilement accessible permet une économie importante de devises pour les pays du Sud,
- ce flocculant, contrairement au sulfate d'alumine, est totalement biodégradable, ce qui peut être intéressant dans le contexte des pays occidentaux.

Plusieurs organismes ont isolé la protéine active pour faciliter son utilisation dans les usines de traitement des eaux mais aussi pour l'aquaculture d'algues, les usines de pâte à papier, les caves viticoles ou le secteur minier. Maintenant que les recherches et les applications à échelle pilote ont été réalisés, la production et l'utilisation du flocculant de Moringa dans des conditions économiques réelles est en train d'être mise au point.

Utilisation populaire :

Les feuilles sont utilisées par les populations villageoises comme condiment dans le couscous. Dans plusieurs pays africains, la racine et les graines pilées sont utilisées pour purifier l'eau de consommation.

Utilisation par les guérisseurs :

Utilisé en médecine indigène, il est surnommé « l'arbre à miracles ». Ce sont ses graines pressées qui donnent l'huile précieuse de Moringa et qui offrent ainsi des propriétés réparatrices exceptionnelles.

Au Sénégal, la racine réduite en poudre est utilisée dans le traitement des états fébriles, des céphalées et des névralgies par prise nasale ; en cataplasme, elle est indiquée dans les rhumatismes et les douleurs articulaires. Les crises épileptiques, l'hystérie et les douleurs abdominales sont traitées par une décoction aqueuse sucrée de racines, d'écorces, de feuilles et de fleurs. Une gomme blanche retirée du tronc est mélangée à l'eau et utilisée contre la dysenterie à Madagascar, elle est réputée antifièvre, diurétique et comme remède contre l'asthme. A la Réunion, la bouillie des feuilles, fleurs et fruits est employée contre l'hypertension artérielle. Au Bénin, le suc des feuilles instillé dans les yeux soulage les céphalées et les convulsions et l'ingestion du macéré aqueux des tiges feuillées calme les ophtalmies .

Obtention de l'huile

La graine est riche en matière grasse. La teneur en huile des graines décortiquées, c'est-à-dire des amandes, est d'environ 42%. L'huile est d'un jaune brillant.

Elle est utilisée comme lubrifiant dans la machinerie fine, comme l'horlogerie, pour sa faible tendance à se détériorer et devenir rance et collante .

Elle est également utilisable comme huile de cuisine. Grâce à sa capacité à absorber et à retenir les substances volatiles, elle est également intéressante dans l'industrie des parfums pour stabiliser les senteurs.

Composition

Composition en acide gras en %	
Acide myristique	0.1
Acide palmitique	4.5 - 5.5
Acide palmitoléique	1.2 -1.5
Acide margarique	0.1
Acide margaroléique	0.1
Acide stéarique	5.4 - 5.7
Acide oléique	71.0 - 73.0
Acide linoléique	0.4 - 0.7
Acide linoléique	0.1
Acide arachidique	3.4 - 4.0
Acide gadoléique	2 - 2.2
Acide béhénique	6.8 - 9.0
Acide érucique	0.1
Acide lignocérique	0.9 - 1.1

Propriétés

L'huile des graines de Moringa contient environ 13% d'acides gras saturés et 82% d'acides gras insaturés. Elle est particulièrement riche en acide oléique 71%. Les huiles végétales classiques contiennent généralement de l'ordre de 40% d'acide oléique.

L'huile extraite de ses graines est à la fois une huile alimentaire intéressante, notamment en Afrique où beaucoup de pays manquent d'huiles alimentaires, et une matière première intéressante pour l'industrie cosmétique.

Caractéristiques

Aspect : liquide
Odeur : caractéristique
Couleur : jaune
Densité (à 20°C) : 0.897
Viscosité (20°C) :
Point de solidification : 6°C
Indice de saponification : 183
Indice d'iode : 66.4
Indice de réfraction : 1.467

Conditionnement

Applications

Un soin tout en souplesse pour la peau. L'huile de moringa hydrate et revitalise les peaux chroniquement très sèches qui sont parfois en proie à des démangeaisons ou à une desquamation. L'huile de moringa contient des éléments qui favorisent l'équilibre du métabolisme féminin souvent en cause dans les sécheresses cutanées.