CARDAMOME

Elettaria cardamomum (L.) Maton
Famille des Zingibéracées

GUATEMALA



Etymologie
Du grec "cardamômon", le mot "cardamon" désigne par ailleurs le cresson, plante de saveur âcre. L'origine serait le mot arabe "hahmama", qui fait référence également à la puissance aromatique de cette épice, qui sera ensuite vendue sous le nom de "cordumeni". Son nom latin a été créé d'après l'appellation malaise de la plante "elettari".

Milieu
La plante pousse spontanément dans les forêts tropicales des montagnes du sud de l'Inde et au Sri Lanka, entre 500 et 1 500 m d'altitude. Aujourd'hui la cardamome est cultivée dans les pays tropicaux du monde entier. Le Guatemala est le deuxième pays producteur, après l'Inde.
Des rhizomes de cardamome, importés d'Inde et de Ceylan, ont été introduits au Guatemala au début du XX^{e} siècle. La culture a été développée sur d'anciennes plantations de café qui s'y prêtent bien. Au Guatemala, la production d'huile essentielle de cardamome a débuté en 1945, sous l'impulsion des marchés européens et nord-américains.

Description
Cette plante vivace forme des "bouquets", de 2 à 3 mètres de haut. Les feuilles lancéolées, longues (40 cm) et étroites (10 cm), sont alternes et engaînantes. Entre les tiges feuillées, des hampes, sortant directement du rhizome, portent les fleurs, isolées, blanches ou jaunes (selon les variétés), striées de violet. Le fruit à maturité est une capsule oblongue, trigone, au péricarpe strié jaune-verdâtre, qui renferme une vingtaine de petites graines noires contenant les principes aromatiques, dont l'huile essentielle.



HUILE ESSENTIELLE



Un pied de cardamome atteint sa pleine production vers la cinquième année, elle se poursuit ensuite pendant 10 à 15 ans. La plante se propage par ses rhizomes qui donnent naissance naturellement à de nouveaux pieds, ou sont divisés en éclats pour mettre des cultures en place.



Récolte et Distillation
Les fruits arrivent à maturité en 3 mois, la cueillette se fait à la main de décembre à février. Certaines années il est possible d'avoir une seconde récolte en mars-avril, avant la saison des pluies qui entraîneraient la chute et le pourrissement des capsules. Celles-ci sont séchées et peuvent être décortiquées pour ne conserver que les graines, exportées en l'état comme épice. Une autre partie de la récolte est distillée sur place, après broyage, pour la production d'huile essentielle.

Un peu d'histoire
L'usage de la cardamome est très ancien, puisque celle-ci entrait notamment dans la composition de l'"oxygarum", mélange condimentaire très apprécié des Romains. Elle était utilisée aussi comme parfum, mais qui, vu sa rareté, était d'un très grand prix.

Probablement à l'origine de son introduction en Europe, le monde arabe continue d'en faire grand usage pour aromatiser le thé et le café. La tradition lui prête des vertus aphrodisiaques, que la science lui conteste, mais au IV^{e} siècle, saint Jérôme dut l'interdire - comme le musc - aux écclésiastiques qui s'enivraient de son arôme !

Usage
La cardamome est une épice culinaire, un arôme pour le tabac. Elle est également utilisée en parfumerie.



DONNEES TECHNIQUES

Procédé d'obtention

L'huile essentielle de la cardamome Guatemala provient de la distillation des fruits matures, séchés et fraîchement broyés de *Elettaria cardamomum Maton var. minuscula Burkhill* (syn. var. a minor Thwaites)
Rendement : 3 % à 6 % selon la qualité des fruits.

Aspect

Le liquide est mobile et transparent à température ambiante, de presque incolore à jaune clair.

Odeur

Elle est montante, cinéolée, épicée, aromatique, balsamique en fond.

Caractéristiques physico-chimiques

Densité d20/20	0,919 à 0,936
Indice de réfraction	1,462 à 1,468
Pouvoir rotatoire	+ 22° à + 41°
Indice d'acide max	6
Indice d'ester	92 à 150

Spécifications AFNOR (NF T 75-341)

Un volume d'huile essentielle est miscible dans moins de 5 volumes d'éthanol à 70 % à 20° C.

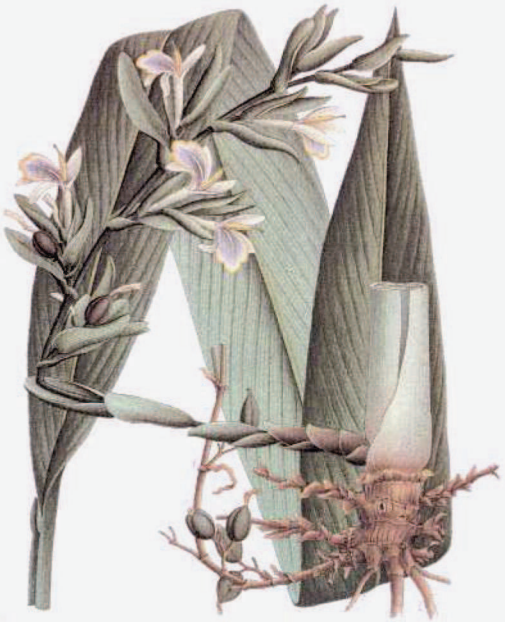
Composition

L'huile essentielle de cardamome du Guatemala contient majoritairement de l'acétate d'alpha terpényle (30 à 40 %) et du cinéole 1,8 (27 à 35 %).

De très nombreux constituants participent à sa note olfactive si particulière : acétate de linalyle (4 à 6 %), linalol (3 à 5 %), alpha terpinéol (1,5 à 2,5 %), limonène (1 à 3 %), sabinène (3 à 7 %), myrcène (1 à 3 %), alpha pinène (1 à 2,5 %), ainsi que des composés minoritaires, voire présents à l'état de traces :
géraniol, nérol, terpinène -1-ol-4, béta terpinéol, bornéol, thymol, carvacrol, trans nérolidol, trans farnesol, cis et trans carvéols, cinéole-1,4, acétates de géranyle et de néryle, 2 et 3 méthyl butanals, citronellal, géranial, néral, trans-5-dodécénal, méthyl heptenone, carvone, camphre, camphène, alpha thuyène, béta pinène, p-cymène, gamma terpinène, terpinolène, alpha phellandrène, béta caryophyllène, gamma et delta cadinènes, gamma muurolène, alpha et béta sélinène, béta élémène.

Quelques références bibliographiques

B.M. LAWRENCE, "Major tropical species: cardamom", Essential oils : 1976-1978, 1979, Allured Publish. corp., USA, pp 105-155.
E. GUENTHER, "The cardamom oils", The essential oils, 1949, vol , D. Van Nostrand, NY pp 87-101.
B.M. LAWRENCE, "Progress in essential oils: cardamom oil", Perfumer and Flavorist, 1983, 8, 4, pp 64-68.
B.M. LAWRENCE, "Progress in essential oils: cardamom oil", Perfumer and Flavorist, 1986, 11, 1, pp 29-31.
B.M. LAWRENCE, "Progress in essential oils: cardamom oil", Perfumer and Flavorist, 1991, 16, 1, pp 51-52.



AVERTISSEMENT LES RENSEIGNEMENTS DE CETTE FICHE SONT BASÉS SUR L'ÉTAT DE NOS CONNAISSANCES RELATIVES AU PRODUIT CONCERNÉ. ILS SONT DONNÉS DE BONNE FOI. L'ATTENTION DES UTILISATEURS EST EN OUTRE ATTIRÉE SUR LES RISQUES ÉVENTUELLEMENT ENCOURUS LORSQU'UN PRODUIT EST UTILISÉ À D'AUTRES USAGES QUE CEUX POUR LESQUELS IL EST CONÇU. ELLE NE DISPENSE EN AUCUN CAS L'UTILISATEUR DE CONNAÎTRE ET D'APPLIQUER L'ENSEMBLE DES TEXTES RÉGLEMENTANT SON ACTIVITÉ. IL PRENDRA SOUS SA SEULE RESPONSABILITÉ LES PRÉCAUTIONS LIÉES À L'UTILISATION QU'IL FAIT DU PRODUIT.

ALBERT VIEILLE
629, ROUTE DE GRASSE - B.P. 217 - 06227 VALLAURIS CEDEX - FRANCE
TÉL: (33) 04 93 64 16 72 - FAX: (33) 04 93 64 80 07 - info@albertvieille.com - www.albertvieille.com