



Nom scientifique: **Theobroma grandiflorum**

Famille: **Esterculiaceae**

Noms populaires: **Cupuaçu, cupu** (Brésil); **bacau** (Colombie); **cacau blanco, pastate** (Mexique, Costa Rica, Panama); **patas** (Equateur); **lupu** (Suriname)

Le Cupuaçuseiro est un des plus importants fruitiers de l'Amazonie. Il se rencontre en forêt de terre ferme et en marécages. C'est un petit arbre de 4 à 8 mètres pour les arbres cultivés et 18 mètres pour les plantes spontanées en forêt.

Le tronc est droit, l'écorce est marron foncé, fissurée.

Les feuilles sont simples, entières, sub-coriacées. Elles mesurent de 25 à 35cm de longueur et 6 à 10cm de largeur. Leur face supérieure est verte et brillante. L'inflorescence est cimeuse et porte 4 à 5 fleurs ou plus.

Les fleurs ont un pédoncule court et épais, 3 bractées, 5 pétales. Elles sont de couleurs rouge foncée et leurs calices sont lilas foncé.

Les fruits sont des drupes ellipsoïdes ou oblongues, à l'extrémité obtuse ou arrondie. Ils mesurent 12 à 25 cm de longueur et 10 à 12 cm de diamètre. Le poids moyen des fruits est de 1500 g. L'épicarpe est rigide, ligneux, son épiderme est vert et recouvert par un duvet ferrugineux et poudreux qui se détache au toucher. Le méso-endocarpe est blanc jaunâtre et fait 7mm d'épaisseur.

Les graines sont en nombre varié, de 20 à 50, rangées en 5 files verticales. Chaque semence est enveloppée d'une copieuse pulpe fibreuse blanche jaunâtre, de saveur acidulée et d'odeur caractéristique agréable.

## Principales caractéristiques botaniques

Le cupuaçu est intéressant sous divers aspects : ses fleurs, les plus grandes du genre, ne poussent pas sur le tronc comme les autres variétés des théobromaceae, mais sur les branches. Ses fruits sont les plus grands de la famille. De ses semences est extraite une huile (ou beurre) aux propriétés exceptionnelles pour l'industrie cosmétique.

## Beurre de cupuaçu

C'est un triglycéride présentant une composition équilibrée en acides gras saturés et insaturés, ce qui confère au produit un point de fusion basse (environ 30°C) et l'aspect d'une pâte solide qui fond rapidement au contact de la peau.

Le beurre de cupuaçu possède une forte capacité d'absorption de l'eau, environ 240 %, supérieure à celle de la lanoline et de certaines graisses d'origine animale et végétale. Cette propriété en fait un auxiliaire de stabilité dans les émulsions.

Le haut pouvoir d'absorption du beurre de cupuaçu peut être attribué aux ponts d'hydrogène formés entre les molécules d'eau et les phytostéroïdes. Ce pouvoir de rétention est en relation avec ses propriétés hydratantes, suivant les études menées par Winkler en Allemagne<sup>1</sup>.

Ce produit présente un certain degré d'absorption des rayons UV en UVB et UVC.

Le beurre de cupuaçu est un émollient de texture agréable qui redonne douceur et élasticité à la peau en l'hydratant, principalement les peaux sèches et abîmées.

Contenant des phytostéroïdes insaponifiables qui agissent au niveau cellulaire en régulant l'équilibre hydrique et l'activité des lipides de la couche supérieure de la peau. Les phytostéroïdes sont utilisés régulièrement dans le traitement de dermatites et ulcères pour stimuler le processus de cicatrisation. Parmi les phytostéroïdes, on peut distinguer le bêta-sitostéroïl, le stigmastérol et le campestérol.

Le bêta-sitostérol possède une structure chimique similaire à celle du cholestérol, se différenciant par un groupe éthyl au lieu d'un atome d'hydrogène sur le carbone 24. Il représente plus de 70 % de la fraction insaponifiable du beurre de cupuaçu.

C'est donc un produit naturel d'excellente qualité pouvant être utilisé en formulations diverses pour le domaine cosmétique et pharmaceutique. Il augmente les bénéfices de tout produit utilisé pour les soins de la peau et des cheveux, comme les crèmes et les lotions, les produits pour les lèvres, les huiles pour le bain, les lotions après rasage, les déodorants, les protecteurs solaires...

## Utilisation

La pulpe jaune est consommée populairement sous forme de jus, de glaces, de sorbets, de confitures, de gelées, de liqueurs ou mélangée à du sucre et à de la farine de manioc ou à de la castanha-do-Parâ. Elle est utilisée en pâtisserie (gâteaux, tartes, puddings, crèmes) et en confiserie (bonbons mélangés à du chocolat).

La graine, contenant la graisse aromatique, est utilisée pour la fabrication de chocolat blanc et de confitures.

On en extrait un beurre utilisé en Amazonie pour masser les contusions, pour la purification de la peau, pour les massages localisés, pour éliminer les tâches dues aux brûlures, les cicatrices...

## Composition chimique :

### 1) Composition chimique de la pulpe

Acide citrique : 2,15  
Eau : 81,5 %  
Protéines: 1,2%  
Lipides : 0,65 %  
Acides aminés : 21,9 mg/100  
Cendres : 0,7 %  
Minéraux totaux : 11 %  
Sucres réducteurs : 3,03 %  
Sucres non réducteurs : 4 %  
Amidon : 0,96 %  
Pectine (3000 rpm/10 min) : 703,3 mg/100  
Pulpe : 80,0 %  
Viscosité (cps 21 C 100 rpm) : 6750,0  
Phosphore : 26,0 mg/100  
Calcium : 40,0 mg/100  
Magnésium : 9,31 mg/100  
Rétinol équivalent : 30,0 mg/100  
Vitamine B1 : 0,04 mg/100  
Vitamine B2 : 0,04 mg/100  
Niacine : 0,5 mg/100

### 2) Composition chimique de la graine

Les graines remplacent celles de cacao véritable. On en obtient 48 % de graisse blanche et aromatique, parfaitement digestible pour l'homme, analogue à du beurre de cacao et utilisable de la même manière. Elle a les caractéristiques suivantes :

- Point de fusion : 32 °C
- Indice de saponification : 188
- Indice d'iode : 45

Expériences de digestibilité :

- des matières grasses : 94,1 %
- des protéines de la ration totale : 75,2 %
- des matières grasses : 80,8 %
- glucides : 80,6 %
- cendres : 5,8 %

Elles ne contiennent ni caféine ni alcaloïdes.