

FABRICATION DE LA FARINE DE COCO A LA MARTINIQUE



Arrivée à l'usine.

Par crainte d'une surproduction en confitures sur le marché métropolitain, les Martiniquais s'intéressent actuellement aux possibilités de débouchés réservées à la farine de coco. Il nous paraît utile de donner ici quelques indications sommaires sur cette fabrication.

Le fruit du cocotier dénommé « noix de coco » ou « coco » se compose d'une enveloppe fibreuse, d'une coque très dure et d'une graine creuse (l'amande) composée d'un albumen oléagineux, cartilagineux, au milieu duquel se trouve une cavité qui contient à l'approche de la maturité un liquide rafraîchissant, d'un goût fort agréable, connu sous le nom « d'eau de coco ». Les analyses ci-dessous, effectuées par M. LEPINE, montrent l'intérêt considérable de ce fruit du point de vue alimentaire.

Composition de la noix de coco récemment arrivée à maturité :

Différentes parties de la noix	Composition	
	poids (en kg)	centésimale
enveloppe fibreuse	0,625	43,10
coque.....	0,141	9,72
amande	0,434	29,94
liquide intérieur.....	0,250	17,24

Comme on le voit, l'enveloppe fibreuse représente environ 45 % du poids total des cocos. La composition de l'amande d'une jeune noix et d'une noix arrivée à maturité complète diffère principalement sur la proportion de matière grasse qui subit un accroissement considérable sous l'influence de la maturation, sur la cellulose dont la teneur augmente très sensiblement et sur la proportion d'eau qui, au contraire, suit une marche inverse.



Stockage des fruits.



Composition de l'amande fraîche contenue dans la noix de coco en voie de formation et dans les fruits arrivés à maturité complète :

	Noix en voie de formation %	Noix complètement mûre %
sucré	1,00	0,48
gommes	0,33	0,71
albumine	1,46	0,30
huile	2,31	30,00
cellulose	4,40	14,11
phosphate de chaux.....	6,01	—
chlorure de sodium.....	0,11	—
matières colorantes, sels de potasse, chaux et soude...	—	1,10
pectine	0,04	—
eau.....	84,34	53,00
Totaux.....	100,00	100,00

PRÉPARATION

1° Réception des noix, décortication, extraction des amandes.

On utilise toutes les variétés que l'on peut trouver sur le marché et on les entasse dans la cour de l'usine en attendant de les travailler.

Les noix doivent être cueillies à maturité complète. On reconnaît ce stade à la coloration externe du fruit et au bruit produit par le liquide intérieur.

A ce moment l'albumen, dont la consistance était primitivement gélatineuse tapisse l'intérieur du fruit d'une couche blanche et dure, contre laquelle vient frapper l'eau de coco qui ne remplit plus entièrement la cavité intérieure. A la Martinique, la décoration se fait à l'aide d'un coutelas, car l'enveloppe fibreuse sert uniquement de combustible.

Cependant, en prenant la précaution d'enlever ces fibres par rouissage, on obtient une matière textile de choix, la fibre de coco.

Après avoir fendu la noix, on sépare l'albumen avec un simple couteau.

Avant le râpage, il est indispensable de gratter les amandes avec une brosse métallique pour les débarrasser de la pellicule rougeâtre et des filaments dont elles sont souvent entourées. Les coques sont utilisées comme combustible. En brûlant, elles répandent une lumière vive et brillante; par combustion, on obtient un excellent charbon gras et doux utilisable en peinture.

2° Râpage.

Il existe des râpes à manivelle, mais le rendement n'est guère intéressant, aussi, est-il préférable d'utiliser des râpes cylindriques actionnées par un moteur électrique. Le produit râpé peut se présenter sous différentes formes : minces lamelles de 1 cm de large (shred), étroits filaments allongés (strip), ou sous forme de poudre composée de fragments de forme irrégulière. Aux Antilles, le produit se présente surtout sous forme de poudre. Il faut environ 3 cocos de taille moyenne pour obtenir 1 kg de coco râpé.

3° Pressurage.

Cette opération n'est pas indispensable et dépend du choix de l'utilisateur.

Quand on presse, on obtient après dessiccation une farine de meilleure conservation mais de couleur plutôt grise que blanche.

Le pressurage se fait en général à la main, en mettant le coco râpé dans un linge propre, ou, si on en fait de plus grandes quantités, dans des sacs sur lesquels on installe quelques gros cailloux. On obtient ainsi un lait de coco qui peut remplacer le lait de vache, servir à la fabrication d'huiles à usages multiples (éclairage, cosmétique, préparation de savon, bougies), ou d'une graisse alimentaire qui a l'avantage de ne pas rancir, de se digérer facilement et de coûter relativement bon marché.

4° Dessiccation.

a) *Farine sucrée.* — Pour obtenir une farine de 60 à 70% de sucres totaux, on pèse 1 kg de coco non pressé, on ajoute

500 grammes de sucre. Après cuisson, on obtient 1.200 grammes de farine.

La dessiccation se fait, en général, dans des platines chauffées à feu nu, en utilisant comme combustible les coques et les enveloppes fibreuses.

Selon la surface des platines, on met de 25 à 40 kg de mélange coco-sucre.

Il est inutile de traiter une quantité plus importante car la masse serait trop lourde à remuer pendant la cuisson qui dure environ 45 minutes.

La première phase de la cuisson donne la confiture qui, en subissant une cuisson poussée donne la farine.

b) *Farine non sucrée.* — On utilise les cocos râpés, pressés ou non, mais la cuisson est beaucoup plus lente que pour la farine sucrée.

5° Séchage.

Il doit être très lent, 3 heures par exemple.

On étend la farine en couche mince sur de grandes tables en bois recouvertes de toile. Sur une table en métal, la chaleur solaire est trop violente et la farine est « saisie », ce qui lui fait perdre sa couleur blanche.

6° Tamisage.

On utilise un tamis ordinaire. Les déchets du tamisage, concassés, sont remis à la cuisson et remélangés à la farine. Quelquefois, ils ne subissent pas le concassage et sont vendus tels quels.

7° Emballage.

Il faut le faire au plus tard dans les 24 heures.

La farine est mise en sachets de papiers spéciaux de 10 kg (sachets Kraft). Ces derniers sont introduits dans des fûts métalliques en prenant soin de tasser la farine le plus possible pour éviter tout contact avec l'air. On effectue ce tassement à l'aide d'une pièce de bois garnie de métal, ayant sensiblement la même forme et la même dimension que le fond des fûts.

Certains fabricants, toutefois, préfèrent utiliser des boîtes de fer blanc car la vente en est plus facile.

Comme on le voit, d'après ce bref aperçu, la fabrication de la farine de coco est assez simple. Espérons que cette farine, susceptible d'être utilisée en confiserie, biscuiterie et pâtisserie occupera d'ici peu une place de premier plan dans l'industrie de transformation des fruits de la Martinique.

I. DOLINSKY,
Ingénieur Technologue de l'I.F.A.C.