

LE MANGUIER AU CONGO

par **C. MOREUIL**

Institut Français de Recherches Fruitières Outre-Mer

Le manguiier (*Mangifera indica*) est un arbre originaire des Indes. Son introduction au Congo fut probablement faite par les premiers Portugais qui arrivèrent dans ce pays. Sa dissémination fut alors effectuée par les missionnaires et les militaires qui, en créant des missions et des postes, plantèrent des allées de manguiers dont beaucoup subsistent encore.

Il ne s'agissait là que de mangots, produisant en général de petits fruits très fibreux et ayant un fort goût de térébenthine. Par la suite, des semences de mangues provenant de races introduites au Congo belge furent apportées au Congo français par des Africains traversant ces deux pays.

Actuellement, on trouve dans quelques villages des manguiers de semis produisant des fruits dont on peut retrouver la variété, par exemple 'Sabre' à Kinkala, 'Linzolo' près de Dolisie.

Au jardin d'essais de Brazzaville, quelques variétés furent introduites, pour la plupart des Antilles ('Julie'), mais ce jardin, laissé à l'abandon, ne produit plus de fruits et l'on n'y retrouve que quelques arbres âgés et improductifs.

Avant la création de la Station de Recherches Fruitières IFAC de Loudima, les manguiers existant au Congo n'apportaient qu'un faible appoint à l'alimentation des autochtones et les arbres non soignés (branches cassées par les récoltes brutales, arbres en partie brûlés annuellement par les feux de brousse) étaient rongés par l'Anthracnose et subissaient une alternance de production très marquée.

Dès sa création, en 1953, la Station de Loudima introduisit des variétés de manguiers provenant, pour la plupart, de la Station IFAC de Guinée et originaires des USA, de Cochinchine, des Indes, d'Égypte.

Actuellement, la Station possède cinquante et une variétés. Certaines sont déjà entrées en production et ont fait l'objet d'essais de commercialisation ; d'autres, s'étant avérées d'un intérêt moyen ou médiocre, subsistent simplement en collection.

Introduction du manguiier à la Station de Loudima.

Les variétés furent introduites sous forme de :

— plants greffés (les premiers arbres en collection)

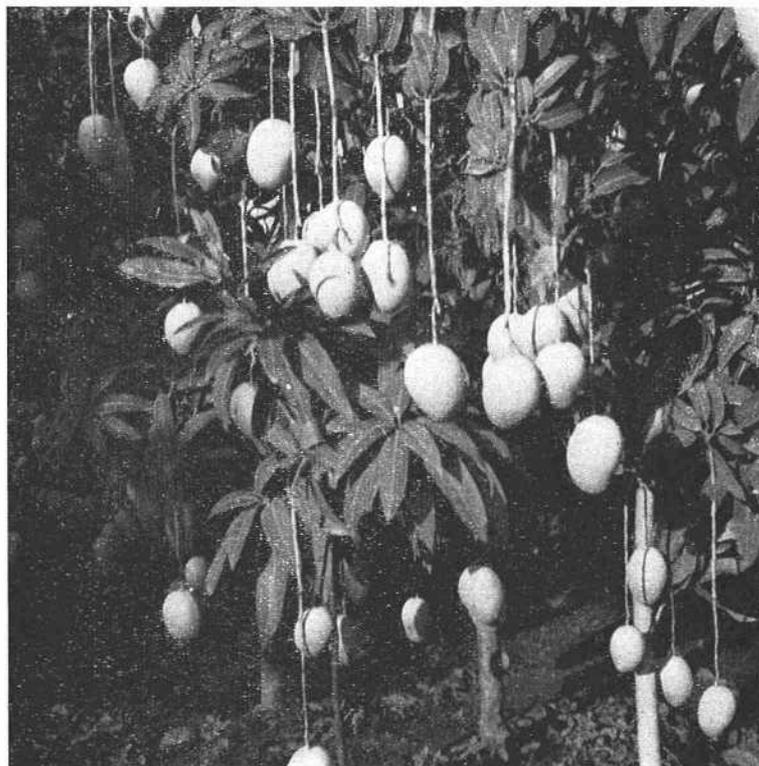
— greffons (multiplication en pépinière)

— noyaux (essai de sélection de semis).

Il fallut cinq années pour introduire les principales variétés et, en 1962, la Station cherchait encore à acquérir certaines variétés réputées intéressantes.

En 1961, nous avons pu introduire cinq variétés de Madagascar présentant dans ce pays un intérêt pour le commerce local. Nous cherchons à introduire non seulement des variétés d'exportation, mais aussi des variétés devant être multipliées en milieu con-

PHOTO 1. — Fructification d'un manguiier de la variété Brooks à la Station de Loudima.



golais pour l'amélioration de l'alimentation.

Multiplication

La multiplication se fait le plus couramment par voie végétative et le greffage est le seul retenu si l'on veut reproduire fidèlement une variété.

Le semis est également utilisé :

— pour les variétés se reproduisant fidèlement de cette manière ('Améliorée du Cameroun'),

— pour essayer d'obtenir de nouvelles variétés pouvant se reproduire par semis ou apportant des caractères nouveaux. Dans ce dernier cas, le greffage est ensuite utilisé pour conserver ces caractères.

Multiplication par greffage.

Choix du greffon : il faut choisir un greffon si possible sur un arbre fructifère et sain. Ce greffon doit être terminal et prélevé sur une pousse déjà ancienne, c'est-à-dire bien aoûtée.

Sur l'arbre, le pétiole des feuilles du rameau choisi est sectionné en son milieu et, quatre à cinq jours après, lorsque les yeux sont gonflés et que le reste du pétiole se détache librement, le greffon est bon à prélever. Il doit avoir une dizaine de centimètres de longueur. Son diamètre ne doit pas être inférieur à 1 cm.

Choix du porte-greffe : jusqu'en 1961, on devait utiliser à la Station de Loudima des jeunes plants de mangots récoltés sous de vieux arbres de brousse. Ces jeunes plants, prélevés avec les noyaux, étaient repiqués en pépinière.

Cette méthode présentait l'inconvénient de multiplier l'Anthracnose en pépinière. Ces plants de semis, et par la suite les plants greffés, restaient sans vigueur, le feuillage recroquevillé, et la qualité du greffage s'en ressentait.

En 1962, nous avons pu utiliser les noyaux de mangues de variétés de collection. Comme porte-greffe, les plants issus de ces noyaux se sont montrés vigoureux et sains, provenant d'arbres régulièrement traités. En l'absence de véritables essais de porte-greffe, la première qualité de ce dernier est donc de présenter un état sanitaire parfait.

Époque : toute époque convient pourvu que l'on ait des greffons au bon stade et bien préparés. La saison des pluies même peut convenir pourvu qu'il ne pleuve pas au moment du greffage. En saison sèche, il faut greffer surtout le matin à la fraîcheur pour éviter aux greffons de rester au grand soleil. Il n'est pas indispensable que le sujet soit en sève, car le mode de greffage utilisé ne réclame pas de décollement d'écorce. Néanmoins il est préférable, lorsqu'on le peut, d'entretenir les pépinières et les écoles à bois par des irrigations légères, ce qui peut tout de même avancer le démarrage de la greffe.

Réalisation : c'est le greffage en placage qui nous a donné au Congo les meilleurs résultats. Le greffon est taillé en premier puisque la surface de sa plaie de coupe conditionne celle du sujet.

On taille le greffon sur toute sa longueur, en enlevant moins de la moitié du rameau et en conservant les yeux les plus sains et gonflés. Le greffon est

limité en bas par une section oblique vers l'intérieur (voir schéma). On pratique sur le sujet un blanchi dont l'écartement des traces de l'assise génératrice doit être le même que pour le greffon. Comme l'écorce du sujet est beaucoup plus épaisse, le « copeau » enlevé doit être plus épais et plus large que celui ôté du greffon. La longueur du blanchi doit être celle du greffon. Celui-ci est posé sur le blanchi et bien enfoncé dans un épaulement oblique qui le maintient en place.

On ligature ensuite avec des bandellettes de matière plastique de 2 cm de large. La greffe est recouverte entièrement, chaque spire recouvrant une partie de la précédente. Il faut prendre soin de ne pas déplacer le greffon. Pour éviter un coup de soleil qui pourrait dessécher celui-ci, on glisse sous la dernière spire de la ligature une feuille de manguier formant ombrage. Après trois semaines, si le greffon est encore vert, la greffe est soudée. On défait la ligature et on la refait de façon sommaire en ne laissant apparaître que le bourgeon terminal.

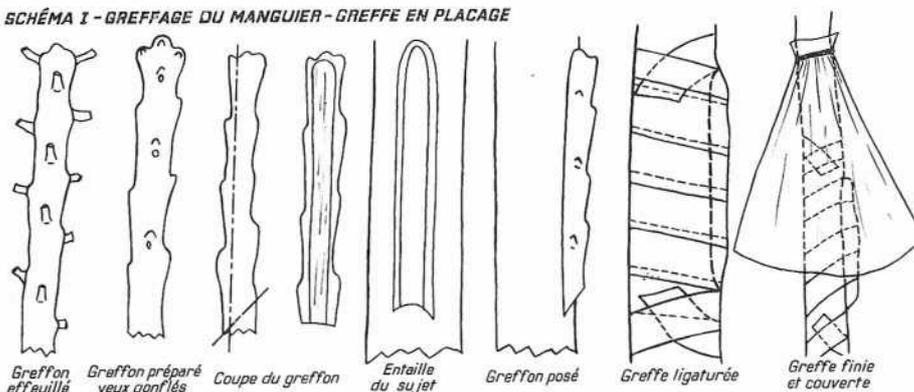
Huit jours après, on étête le sujet et on fait une incision dans le bois au-dessus de la greffe ; celle-ci doit démarrer une semaine plus tard.

Le rabattage du porte-greffe se poursuit de façon progressive en conservant, au bout d'un mois après le déligaturage, un onglet de 10 cm qui servira à palisser la greffe quand elle aura 10 à 20 cm.

Multiplication par semis.

Après enlèvement de la coque, la graine est mise en stratification à plat dans une planche de sable ombrée et humidifiée légèrement et régulièrement. Lorsque le plant a 20 à 30 cm de haut, il est repiqué en pleine terre (50 × 40 cm). Les plus grandes feuilles sont coupées en deux. Le plant doit conserver la graine. Il n'est pas besoin de le protéger du soleil mais des arrosages fréquents et légers sont nécessaires. Un léger épandage d'engrais complet soluble 10-10-20 (50 g par plant) est nécessaire dans les conditions de Loudima à partir du deuxième mois. La plante reste ainsi en terre de 19 à 12 mois durant lesquels les pousses

SCHÉMA 1 - GREFFAGE DU MANGUIER - GREFFE EN PLACAGE



latérales sont pincées. A ce stade, le plant a en général au minimum 1 cm de diamètre et est bon pour le greffage ou la cession en semis.

Trois ou quatre traitements au cuivre sont utiles durant ces douze mois pour éviter une apparition éventuelle de l'Anthracnose.

Culture.

Le manguiier, tel qu'il est cultivé à la Station de Loudima, tant en collection qu'en plantation-pilote, ne demande que peu de soins. Les sols de la Station lui conviennent très bien, tant en situation de plaine (terre humifère), qu'en coteau (terrain argilo-sableux) ou en plateau (terrain latéritique argileux), à condition, dans ce dernier cas, de lui offrir un vaste trou rempli de bonne terre à la plantation.

Soins à la plantation.

La plantation se fait en terrain sous-solé deux à trois mois à l'avance. Les distances de plantation ont été de 10 × 10 m, mais il s'avère que dès l'âge de 7 ans les arbres sont trop serrés. Par la suite, nous avons essayé 12 × 12 m mais, pendant de longues années, le terrain reste nu et improductif. La solution finale utilisée est la plantation à 10 × 10 m en carré, en envisageant la suppression, vers six ou sept ans, d'un arbre sur deux sur la ligne, en quinconce, ce qui porte la distance entre les deux arbres les plus voisins à environ 14,5 m. Les arbres supprimés ont ainsi pu produire pendant trois ans au moins et les soins d'entretien du sol ont été réduits.

Les trous de plantation sont de 60 cm au cube et on dépose au fond deux fourchées de fumier recouvert de terre.

Le manguiier, une fois planté, est soigneusement protégé du soleil et arrosé. Il est prudent d'épandre au pied 50 g d'HCH contre les termites.

Soins jusqu'à la production.

Entretien du sol : il est conseillé de semer la première année une plante de couverture telle que le *Tithonia speciosa* et, les années suivantes, de laisser l'herbe pousser en interlignes

mais de la faucher régulièrement et de la retourner en saison sèche.

Irrigation : l'irrigation est nécessaire les deux premières années afin d'assurer la reprise d'abord, un bon enracinement ensuite.

De la plantation à la fin de la première saison des pluies (mai), on donne un arrosage léger par semaine (20 l d'eau par plant). Certains passages peuvent être supprimés si les pluies sont régulières. Ensuite, durant la première saison sèche (mai à octobre), il faut un arrosage hebdomadaire de 30 l d'eau et, durant la seconde saison sèche, de 50 l. En deuxième saison des pluies, il n'est en général point besoin d'arroser à moins de « creux » dans la pluviosité.

Fumure : Épandage d'engrais complet (10-10-20) le deuxième mois à raison de 100 g par pied. En augmentant régulièrement la dose, on arrive à 1 kg à un an et demi ou deux ans. Le manguiier greffé répond très bien à des épandages d'engrais complet dans les conditions de Loudima.

Applications d'engrais sur le manguiier adulte.

Dans les plantations de manguiiers de la station de Loudima, nous avons recherché un moyen de palier l'alternance qui s'est manifestée dès les premières récoltes.

D'après G. D. RUEHLE, des applications d'engrais avant, pendant et après la floraison rétabliraient une production régulière.

Les premiers épandages n'ayant été faits qu'en fin 1960, il serait prématuré de vouloir indiquer ici des résultats. Nous donnons les époques d'épandage et les doses essayées à titre d'information.

Avant floraison : Quand les panicules floraux commencent à s'allonger et que la floraison est assurée (juillet-août à Loudima), nous avons épandu, sur des arbres de sept ans :

sulfate d'ammoniaque...	1 750 g
chlorure de potasse.....	1 050 g
total	2 800 g

Cette application est suivie d'une irrigation.

En pleine floraison : Quatre semaines après l'épandage précédent, nous avons appliqué par arbre :

sulfate d'ammoniaque...	1 350 g
phosphate bicalcique.....	970 g
chlorure de potasse.....	970 g
total	3 290 g

L'irrigation est obligatoire.

Au début des pluies : Dans la première quinzaine de novembre, par arbre :

sulfate d'ammoniaque..	2 700 g
phosphate bicalcique ...	1 940 g
chlorure de potasse.....	1 940 g

A moins d'une pluie immédiatement après l'épandage d'engrais, on doit irriguer pour que l'arbre assimile mieux. L'application de début des pluies a surtout pour but de préparer la production de l'année à venir.

Qualité de résistance à la sécheresse du manguiier adulte.

L'expérience de Loudima a prouvé que le manguiier adulte est très résistant à la sécheresse en plaine puisque, sans aucune irrigation, les arbres n'ont présenté aucun symptôme de souffrance.

La véraison ayant lieu au début des pluies (octobre novembre), une chute prématurée des fruits n'est pas à craindre.

La pluviosité moyenne à Loudima, 1 000 mm par an avec sept mois pluvieux (octobre à mai, excepté février) et cinq mois secs, est donc suffisante dans les conditions de plaine. De jeunes plantations existant en coteau et en plateau, il sera intéressant de pouvoir comparer ultérieurement les résultats.

Taille.

Tous les essais de taille effectués à la station de Loudima ont prouvé l'inefficacité de cette intervention. En effet, le manguiier est très sensible à l'éclatement des fourches et, quoi que l'on puisse faire, cet éclatement se produira aux fourches voisines des branches enlevées. Un solide étayage renouvelé chaque année est préférable.

S'il n'y a pas, à proprement parler, de taille de formation, il semble nécessaire, vers l'âge de sept ans, d'écimer l'arbre pour éviter les difficultés de récolte et les bris de branches supérieures non étayables. La variété 'Kent' semble devoir le plus nécessiter cette « taille ». Par contre, 'Alphonse', dont les branches ploient sous le poids des fruits, garde après récolte un port retombant. Nous n'avons constaté aucun bris de branche sur cette variété qui, à huit ans, porte 500 à 600 kg de fruits par arbre.

La variété 'Brooks' est très sensible à la cassure des branches et l'étayage doit être très soigné. Il en est de même pour les variétés indiennes : 'Peter Pasand', 'Alphonse Paire', etc.

Récolte.

Elle se pratique les premières années à la main avec des paniers.

Lorsque les arbres ont une production plus importante, on utilise des échelles et des cueille-fruits. Ces derniers sont constitués par un bambou dans lequel se loge un gros fil de fer qui forme à la sortie un cercle supportant un sac et une lame. Le pédoncule est coupé long et le fruit tombe dans le sac. Il est enlevé avant d'en cueillir un autre.

Des caisses de récolte ont été spécialement étudiées et conçues sur la Station pour la récolte des mangues (voir schéma).

Pour les variétés hâtives, la récolte s'effectue lorsque le fruit est aux trois quarts coloré ('Paire', 'Cambodiana'), ce qui est nécessaire pour ses qualités gustatives mais le rend très fragile au transport.

Pour les variétés semi-hâtives ('Alphonse', 'Kent', 'Ruby') et tardives ('Keitt', 'Brooks'), la récolte s'effectue lorsque le fruit est à demi coloré.

Les variétés hâtives mûrissent en six ou sept jours. Les semi-hâtives et tardives peuvent se conserver de dix à quinze jours.

Maturation des principales variétés.

'Cambodiana'	en sept jours
'Paire'	—
'Eldon'	en huit jours
'Alphonse'	en dix jours

'Ruby'	en dix jours
'Keitt'	—
'Brooks'	en treize jours
'Kent'	en quinze jours

Production.

Les variétés 'Kent', 'Brooks' et 'Alphonse' produisent facilement 500 kg de fruits à l'âge de huit ans. La progression à partir de la plantation est sensiblement de :

3 ans	premiers fruits ;
4 ans	50 kg de fruits ;
5 ans	100 kg de fruits ;
6 ans	200 kg de fruits ;
7 ans	300 kg de fruits ;
8 ans	400 à 500 kg de fruits.

'Cambodiana' ne produit environ que la moitié de ces quantités. Les variétés indiennes ont une productivité irrégulière.

Prix de revient.

Le prix de revient de l'établissement d'une plantation de manguiers greffés s'élève, d'après les calculs faits à la station de Loudima en 1962, à 83 000 F CFA l'hectare, dans lesquels ne sont compris aucun investissement ni achat de plants.

Variétés.

La Station possède actuellement une collection de 51 variétés dont liste suit :

Alphonse Paire	Lamy n° 1
Alphonse Diffichou	Sabre
Taymour	Auguste
Zill	Mammoth
Hindi Bisinara	Valencia
Badami rouge	Dixon
Badami vert	Améliorée du
Romanea	Cameroun
Lippens	Alphonse
Palmer	José
Mulgoa round	Ruby
Peter Pasand	Gedong
Irwin	Springfels
Sybil	Eldon
Julie	Smith
Haden	Lamy n° 2
Keitt	Eugénie
Mabruka	Rosa
Dabsha Drahnnet	Odetta

Brooks	Christian
Kent	Victoria
Cambodiana	Diego
Linzolo	Longue Diego
Malembe	Ronde Diego
Bombay	Noura
Baratier	

Actuellement, nous sommes en mesure de donner un classement de ces variétés selon l'importance qu'elles revêtent au point de vue commercial et les résultats qu'elles donnent en culture au Congo et plus spécialement dans la vallée du Niari.

Variétés d'intérêt commercial et d'exportation.

Cambodiana : Arbre de vigueur moyenne, assez capricieux en production mais produisant le fruit le plus précoce. Le fruit est oblong, d'un poids moyen de 250 g, à peau jaune au soleil.

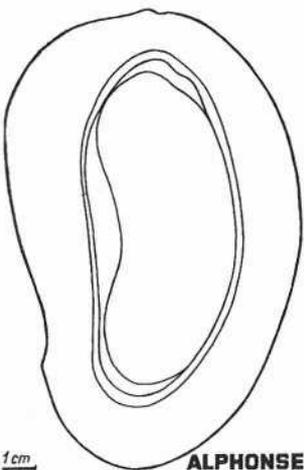
Pahevi : Arbre de forme boule, étalé, vigoureux, à production capricieuse. Fruit de 250 g environ, arrondi oblique, couleur brique au soleil et orangé cadmium à l'ombre. Chair très fine, de première qualité, mais fruit très sensible à l'Anthracnose. Produit en novembre-décembre.

Alphonse : Arbre de forme étalée, de vigueur moyenne, régulièrement très fructifère. Fruit oblong, de couleur jaune au soleil, à chair fondante moyennement fruitée. Poids moyen 350 g. Produit de novembre à mars. Son intérêt réside dans sa grande productivité.

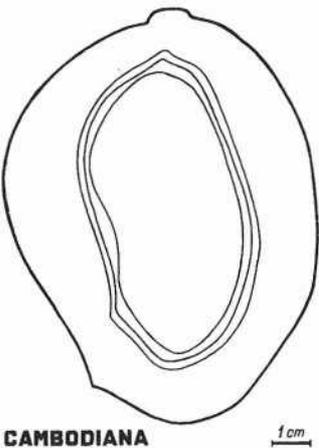
Ruby : Arbre de port pyramidal puis étalé, de vigueur moyenne, semblant très fructifère et résistant à l'Anthracnose. Fruit petit, d'un ovale pur, de 220 g environ. Coloration rubis au soleil, ocre jaune à l'ombre ; chair très fruitée et parfumée. Fruit de premier intérêt. Produit en décembre et janvier.

Eldon : Arbre de vigueur moyenne, produisant régulièrement un fruit ovoïde oblong, de couleur brique au soleil et jaune paille à l'ombre, pesant 380 g et de qualités gustatives parfaites. Produit en décembre.

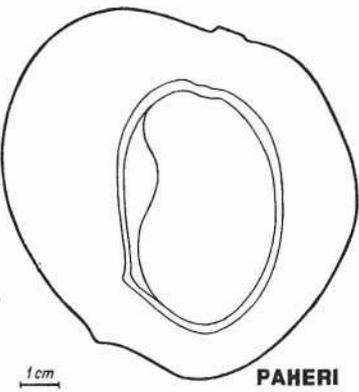
Kent : Arbre érigé en forme de vase,



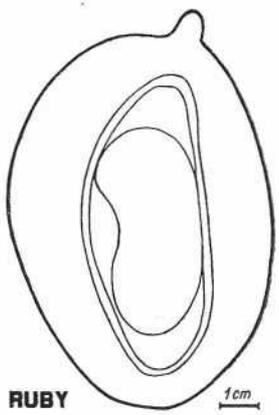
ALPHONSE



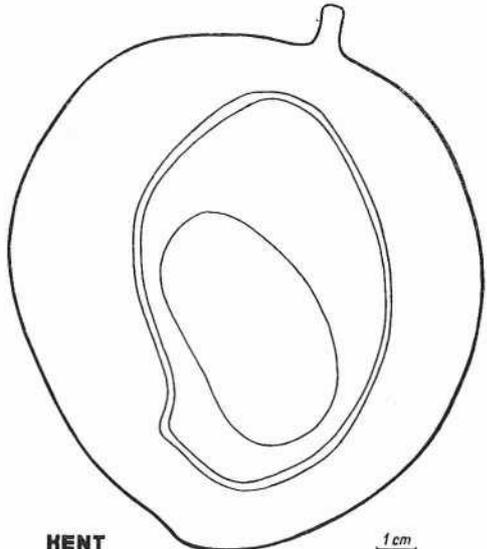
CAMBODIANA



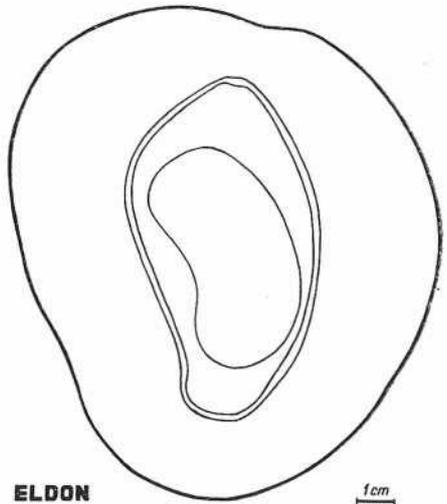
PAHERI



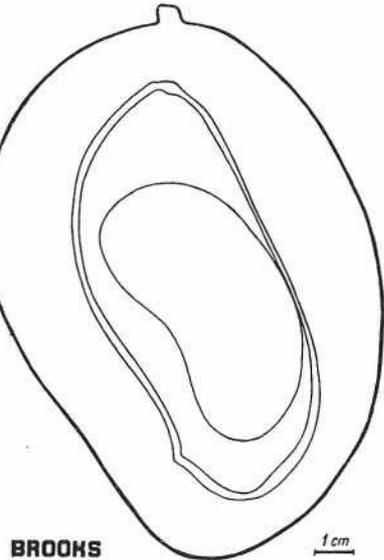
RUBY



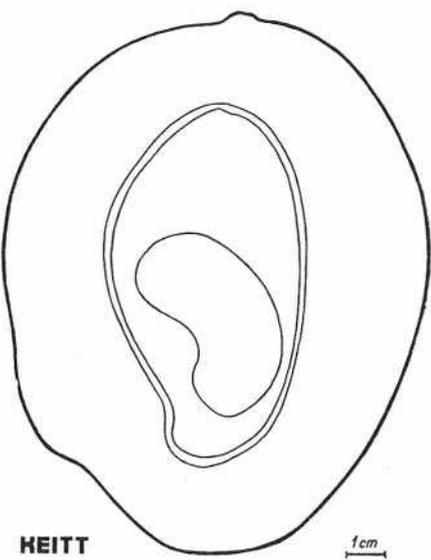
HENT



ELDON



BROOKS



HEITT

très vigoureux et régulièrement très fructifère. Fruit ovoïde oblique pesant 6 à 700 g. Coloration rouge violacé au soleil, jaunissant à l'ombre. Qualités gustatives parfaites. Produit de décembre à février-mars. Fruit de luxe pour Noël et Nouvel An.

Brooks : Arbre à port retombant, très vigoureux mais sensible à la cassure des branches. Régulièrement très fructifère mais trop sensible à l'Anthracnose et au Cercospora. Fruit de 500 g, de qualités gustatives parfaites mais dont la peau se colore très mal. Produit de janvier à avril. L'abondance du Cercospora et le peu de couleur du fruit le feront probablement remplacer par « Keitt ».

Keitt : Arbre à port étalé de forme lâche, pleureur, de vigueur moyenne, régulièrement fructifère, de résistance moyenne à l'Anthracnose. Fruit de 700 g à peau rose orangé au soleil, virant au jaune à l'ombre. Qualités gustatives de premier choix mais fruit un peu gros. Produit de février à avril.

Les variétés 'Alphonse Paire', 'Alphonse Diffichou', 'Peter Pasand', 'Bombay', 'Lamy n° 1' peuvent être assimilées à 'Paheri'. Elles produisent des fruits rigoureusement identiques.

Variétés d'intérêt local.

Actuellement, seule 'Améliorée du Cameroun' est retenue. Cette variété donne un arbre vigoureux, en forme demi-tige puis pleureur, régulièrement très fructifère, dont le semis reproduit fidèlement les caractères. Fruit non sensible à l'Anthracnose, de forme elliptique, pesant de 250 à 300 g, assez coloré mais de goût agréable et sans fibre. Produit de novembre à janvier.

Nous avons retenu et planté quelques individus issus de semis des principales variétés d'exportation pour tenter de découvrir de nouvelles variétés se reproduisant par semis pour la diffusion locale et ne réclamant pas les soins dus aux arbres greffés.

Variétés à l'étude et variétés de collection.

Quelques variétés dont les arbres

sont encore jeunes semblent pouvoir donner des fruits intéressants :

'Palmer' : fruit violacé de 600 g, très fruité.

'Smith' : fruit un peu gros mais très fruité.

'Sybil' : petit fruit violet à goût fort.

Plusieurs variétés n'ont pas encore produit :

'Zill', 'Irwin', 'Haden', 'Lamy n° 2', 'Eugénie', 'Rosa', 'Odette', 'Victoria', 'Julie', 'Valencia', 'Dixon'.

Les autres restent des variétés de collection vu leur peu d'intérêt en général : mauvaise coloration, goût médiocre, maladies ou éclatement du fruit, mauvaise production.

Maladies. Insectes. Traitements.

Les arbres de la station de Loudima sont attaqués par :

L'Anthracnose (*Colletotrichum gloeosporioides*).

Cette maladie se traduit par des taches noires, assez petites, anguleuses, irrégulières sur les feuilles. Sur le fruit apparaissent des taches noires concentriques avec, au centre, des pustules laissant échapper des spores roses. Ces taches, qui n'affectent que la peau, déprécient le fruit et le rendent incommercialisable. Jusqu'ici des traitements au cuivre de la floraison à la récolte (fin juillet à fin avril-début mai) ont été pratiqués à raison de deux par mois. Le produit employé est un oxychlorure de cuivre micronisé à la dose de 5 % en pulvérisations aqueuses. L'appareil utilisé est un pulvérisateur Guinard de 800 litres à deux lances. Une pression de 20 à 30 kg est nécessaire pour mouiller convenablement l'arbre jusqu'aux plus hautes branches (7 à 8 m).

Le Scab (*Elsinoe mangiferae*).

Trouvé sur 'Kent', ne déprécie que 2 % des fruits.

Le 'powdery mildew' (*Oidium mangiferae*).

Cette maladie s'attaque aux inflorescences sur lesquelles apparaît un duvet blanchâtre. Les jeunes feuilles sont tordues. Les jeunes fruits sont par-

fois momifiés. Sur fruit, à maturité, apparaissent des taches superficielles irrégulières, brunes.

On traite en combinant à la floraison du soufre mouillable à 0,5 % à un traitement contre l'Anthracnose.

Le Cercospora (*Cercospora mangiferae* Koorders).

Cette maladie forme sur la peau du fruit des taches noires, se chevauchant, abondantes autour du pédoncule et affectant parfois la forme de larmes. Sur les feuilles, le Cercospora provoque des nécroses gris cendré à la face supérieure et brun noirâtre à la face inférieure (1). Elles sont entourées d'une auréole chlorotique de 1 à 2 mm de large. 'Brooks' est atteint en fin de production. Les traitements au cuivre sont efficaces.

Pourriture brune (*Physalospora perseae*).

Elle est apparue sur la variété 'Alphonse' en 1962. Il se forme très rapidement sur le fruit des plaques noires, dures, qui finissent par se crevasser. Aucun traitement n'a encore pu être entrepris.

Cochenilles.

Elles sont de deux sortes :

— *Protospulvinaria pyriiformis* qui apparaissent à la face inférieure des feuilles le long de la nervure centrale ;
— *Coccus mangiferae*, éparses sous les feuilles.

Elles sont combattues par des pulvérisations de parathion (typholine B à 1,5 %). Toutes les variétés de manguiers y sont sensibles mais moyennement.

Termites.

Ils apparaissent sur le tronc et les branches. On lutte par grattage et badigeon à la dieldrine.

Charançon du noyau (*Cryptorrhynchus mangiferae*).

Il se trouve à l'intérieur des cotylédons mais ne déprécie pas le fruit.

(1) Voir : P. FROSSARD. Présence de *Cercospora mangiferae* Koorders sur la Côte d'Afrique. *Fruits*, Avril 1959, vol. 14, n° 4, p. 182-184.

Commercialisation.

Depuis 1957, la Station effectue chaque année des essais de commercialisation sur la France par avion.

L'époque de production est très étalée, allant de novembre à fin avril, et présente un intérêt majeur en englobant les fêtes de fin d'année.

L'absence totale de circuit de commercialisation au Congo pour des fruits de cette sorte a créé au début beaucoup de difficultés mais actuellement, bien que l'IFAC soit le seul producteur de tout le Congo, nous avons réussi à mettre au point une méthode convenable.

Les fruits sont cueillis la veille de l'emballage qui se fait en caisses Mussys à un rang de fruits. L'expédition a lieu le jour de l'emballage et les fruits partent par avion le lendemain. Ces fruits sont présentés aux Halles de Paris le quatrième jour à l'aube.

Nous donnons ci-dessous, à titre indicatif, les résultats de la campagne d'exportation 1961-1962.

Prix de vente moyen : 256 F CFA le kilogramme.

Prix de vente maximum : 450 F CFA

Prix de vente minimum : 100 F CFA

Frais (en F CFA par kilogramme) :

Emballage (caisse, fibres, papier)	10,50
Chemin de fer	3,34
Fret avion	86,88
Frais commissionnaire	28,95
Total	129,67

Il revient donc au planteur pour 1 kg de fruits :

$$256 - 129,7 = 126,3 \text{ F CFA}$$

Il est probable que ce bénéfice diminuera si la production augmente, mais la marge est importante.

Vulgarisation du manguier.

La station de Loudima cède depuis 4 ans un millier de plants greffés par an, soit à des particuliers (jardins), des planteurs (assez rares) et aux services agricoles. En 1962, la Station a établi une plantation-pilote de 1 500 arbres.

En milieu africain, dans les paysans, quelques plantations-témoins ont été établies mais, actuellement, vu l'inexpérience des planteurs congolais en matière d'arboriculture fruitière, il est préférable de ne céder que des plants de semis, plus rustiques et réclamant moins de soins que les arbres greffés.

Il est regrettable que, dans la vallée du Niari, les planteurs n'aient pas actuellement les capitaux nécessaires à la reconversion de certaines de leurs exploitations en culture fruitière de manguiers.

Conclusion.

Les essais effectués par l'I. F. A. C. depuis dix ans dans toute la vallée du Niari au Congo ont prouvé que la culture du manguier était particulièrement bien adaptée aux sols et aux conditions climatiques de la région.

Les saisons sèches les plus prononcées (6 à 7 mois) ne nuisent ni à la vigueur ni à la productivité de l'arbre.

Il apparaît également que la relative facilité de cette culture, les faibles investissements qu'elle demande et le rapport appréciable qu'elle assure sont autant de raisons de conseiller son extension dans la zone envisagée.

La rentabilité d'un verger exploité pour l'exportation des fruits vers les marchés extérieurs a été assurée, dans les conditions commerciales présentes. L'implantation de cultures intercalaires permet même d'amortir les frais de première implantation.

Si les plantations se développaient, les expéditions de fruits par voie maritime permettraient d'offrir un produit accessible à un plus grand nombre de consommateurs. Un autre avantage de la généralisation de cette culture dans la vallée du Niari consisterait en une occupation des terres, utile pour leur conservation et leur amélioration, tout en assurant un profit aux planteurs et des ressources alimentaires nouvelles aux populations locales.

La propagation du manguier est très possible à partir de la station de l'I. F. A. C. avec le concours des services agricoles et des pépinières de l'Administration.

Station de Loudima (I.F.A.C.)
avril 1962

Extrait du Rapport annuel 1961-62 de l'Institut Français de Recherches Fruitières Outre-Mer.

Agences Maritimes

Henry LESAGE

Siège social : 7, Cité Paradis, PARIS

Succursales : DUNKERQUE, LE HAVRE, NANTES
BORDEAUX, MARSEILLE, ANVERS, GAND, CONAKRY

EXPÉDITIONS — ASSURANCES — CONSIGNATION
TRANSPORTS de FRUITS par NAVIRES SPÉCIALISÉS

LES RAFFINERIES DE SOUFRE RÉUNIES

1, Place de la Bourse, MARSEILLE

Vous offrent

Tous les **SOUFRES** pour l'agriculture
et vous recommandent particulièrement

LE SOUFRE SUBLIMÉ

LE FLUIDOSOUFRE, Soufre sublimé fluent

LE MICROTHIOL, Soufre mouillable micronisé

LE MICROZIR, mélange de Soufre micronisé et
de ZITRAME micronisé