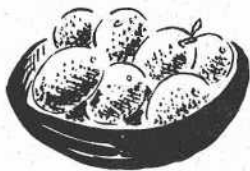


# notes et documents

## NOTES SUR L'AGRUMICULTURE EN GUINÉE FRANÇAISE



Orangers et citronniers existent en abondance et à l'état subspontané en Guinée Française, principalement au Fouta-Djallon, mais aussi en Moyenne et en Basse-Guinée. La colonie pourrait exporter, estime-t-on, 50.000 tonnes d'oranges chaque année. mais il

s'agit de fruits qui ne seraient guère vendables sur les marchés européens par suite de leur couleur verte ou jaune trop clair, de leur peau épaisse, de leurs pépins excessivement nombreux. Quant aux citrons, il s'agit, en réalité, de limes, petits, généralement sphériques et dont la saveur spéciale est trop âpre et trop acide pour la confection de citronnades ou l'assaisonnement des mets, dont elle dénature le goût, au lieu de le soutenir et de l'exalter.

Les citronniers ne sont pas soignés du tout par les indigènes, les oranges sont peu, mais, placés ordinairement près des cases, ils bénéficient de la cendre des foyers et de divers apports azotés.

Les citronniers constituent une réserve latente pour le jour où s'installera une fabrication d'acide citrique. Des oranges on extrait dans le Fouta une excellente huile essentielle. Elles constituent également, à la saison, une partie de l'alimentation des Foulahs, qui arrivent à en consommer de 40 à 50 par jour. Elles pourraient être utilement employées dans l'industrie des jus ou de la confiture.

Bien que ces aurantiacées ne fissent pas l'objet d'une culture

régulière, que leur production ne pût être utilisée que localement, la vigueur avec laquelle elles poussent et donnent en Guinée ne manqua pas de faire naître chez certains colons l'idée de créer des vergers dont les fruits pourraient être exportés avec profit.

Cette idée prit corps plus nettement à partir de 1927, où la sauterelle (*Locusta migratoria migratorioides*) ravagea après de dix ans de suite les bananeraies de Moyenne-Guinée. Les planteurs de cette région, en grand nombre, crurent diviser leurs risques en créant de nouvelles bananeraies sur la côte, mais certains en vinrent petit à petit, à la conclusion qu'il serait plus prudent encore d'adjoindre une autre culture à celle du bananier. Deux ou trois d'entre eux firent même venir d'Afrique du Nord en 1936

quelques plants d'agrumes. En 1937, quelques colons créèrent des pépinières de bigaradiers. La même année, M. Blondeleau, directeur intérimaire du Service d'agriculture, établissait un programme détaillé qui comportait la création de pépinières dont les plants, après sélection, seraient greffés en un petit

nombre de variétés étudiées, avec interdiction de cultiver d'autres sortes. M. Blondeleau prévoyait aussi la création d'un office de conditionnement pour contrôler la qualité des expéditions. A la réalisation pratique du programme était affecté un jeune agent du service d'agriculture, M. Albignac, qui avait reçu pendant deux ans à la station de Boufarik, près d'Alger, une excellente formation.

M. Albignac, tout en créant ses pépinières de bigaradiers, porte-greffe tenu pour le meilleur dans la grande majorité des cas, s'efforça de sélectionner des variétés d'orangers dans la

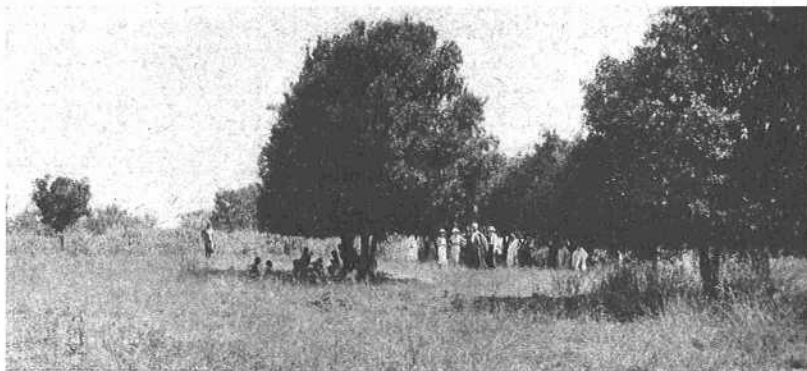


Fig. 1. — Type d'oranger au moment de la cueillette des fruits. — Porédaca, Fouta-Djallon.

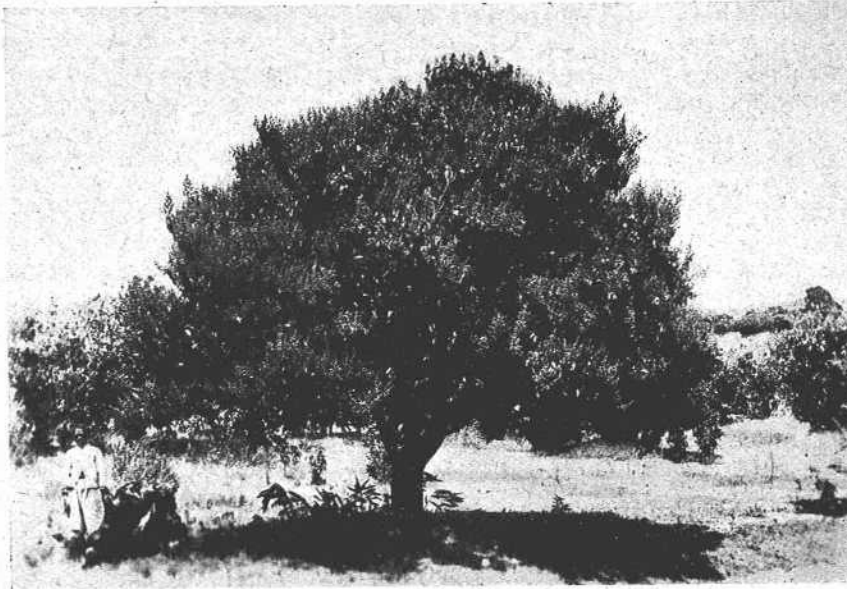


Fig. 2. — Type d'oranger au moment de la cueillette des fruits. — Porédaca, Fouta-Djallon.

production locale. L'inventaire de ces arbres fut opéré à la fin de 1937 et aboutit aux chiffres suivants :

Cercles	En production	Non encore en production
Labé .....	239.400	135.000
Mamou .....	68.300	110.000
Kindia .....	15.000	5.000
Forécariah .....	15.000	5.000
Boffa .....	5.000	5.000
	342.700	260.000

1.039 de ces orangers firent l'objet d'un examen portant sur la productivité, l'époque de maturation, la qualité du fruit, son aspect, sa saveur. 29 furent ensuite retenus pour la fourniture de greffons. Deux, particulièrement remarquables, furent adoptés, en définitive, pour la multiplication et baptisés, en raison de leur origine et de leur principal caractère, Timbo navel et Sokotoro tardive.

(En 1942, on avait constaté déjà un très grand nombre de mutants dans les Timbos navels et une productivité trop lente dans les Sokotoros tardives. Les variétés d'importation semblent nettement plus intéressantes).

A la fin de 1938 les pépinières renfermaient :

Stations	Bigaradiers à greffe	
	en 1939	en 1940
Camayenne .....	5.000	85.000
Tolo .....	20.000	76.000
Kindia .....	30.000	143.000
	55.000	304.000

Le programme du greffage était :

6/10 en orangers :

Washington navel .....	1/3
Maltaise 1/2 sanguine .....	1/3
Timbo navel .....	1/6
Sokotoro tardive .....	1/6

(par la suite on choisit la Valencia late au lieu de la Maltaise 1/2 sanguine).

2/10 en citronniers :

Euréka .....	1/3
Lisbon Marrakech .....	1/3
C.A.C.I.A. ....	1/6
C.A.P. ....	1/6

(ces deux dernières variétés étaient d'origine sicilienne, acclimatées la première à la Compagnie d'agriculture de commerce et d'industrie d'Afrique, la seconde à la Compagnie Africaine des plantes à parfum. On les baptisa ensuite : Bamban, nom de la concession de la C.A.C.I.A., près Kindia, et Satina, nom de la rivière qui traverse la concession de la C.A.P. à Nadel, près Labé).

L'Euréka, variété méditerranéenne acclimatée aux Etats-Unis, y donne, en été, des fruits très estimés. Il ressemble beaucoup au Bamban, dont le port est cependant plus étalé, avec des branches fructifères plus basses.

Le Lisbon Marrakech, variété portugaise acclimatée au Maroc, donne, plutôt en hiver, un fruit allongé et très beau, avec fort peu de pépins, comme celui des variétés précédentes, du reste. Son port est très élané. Il est beaucoup moins touffu que le Bamban ou l'Euréka. Il semble également moins fructifère en Guinée.

1/10 en pomélos Marsh seedless

1/10 en clémentines et mandariniers.

Diverses circonstances réduisirent le programme de greffage, surtout pour la tranche de 1939. Ce n'est guère qu'en 1943 que l'on put reprendre ce programme à un rythme suffisant. Le service d'agriculture et, en 1943, l'Institut des Fruits et Agrumes Coloniaux (I.F.A.C.) purent néanmoins distribuer quelques dizaines de milliers de plants de 1940 à 1944, année où les répartitions atteignirent 110.000 unités environ, alors que les demandes portaient sur 170.000. Les planteurs étaient assez disposés en 1939 à étendre leurs vergers. Certains avaient même créé des pépinières. Ils ont interrompu leurs efforts agrumicoles pendant les deux ou trois premières années de la guerre, mais ils les ont ensuite repris et même développés. On a considérablement planté en 1944 et l'on estime que la surface des plantations régulières d'agrumes atteignait à la fin de cette année-là un millier d'hectares. Il convient d'observer que, par manque de main-d'œuvre, de 1939 à 1942, de nombreux arbustes ont péri, étouffés par les hautes herbes, ce qui a obligé à des remplacements considérables dans les années suivantes.

On a vu que l'Administration, dans son programme initial de greffage, prévoyait une très forte proportion d'orangers. Un assez grand nombre des plants ainsi greffés ne fut pas demandé par les planteurs dont, par contre, les besoins en citronniers ne purent jamais être entièrement satisfaits.

L'immense majorité des planteurs entend cultiver des agrumes pour l'expédition du fruit frais. Or l'orange est attaquée par la cératite; elle voyage beaucoup moins bien que le citron. De plus, en Guinée Française, elle n'arrive pas généralement, à la belle couleur franche et vive des produits méditerranéens, américains ou sud-africains. Il en est de même pour la mandarine et la clémentine. En outre, ces différentes essences, ainsi que le pomélo, ont fait récemment dans le monde et notamment en Afrique du Nord l'objet de plantations extrêmement étendues. On peut ainsi craindre la surproduction dans un avenir assez proche, alors que ce péril est actuellement inexistant pour le citron. Ce fruit offre donc des avantages de sécurité indéniables, malgré un prix beaucoup plus bas, mais suffisamment rémunérateur, néanmoins, surtout si on arrive à le vendre en été.

Observons aussi qu'en Guinée le citronnier donne sa première production plus tôt que les autres agrumes. Cette différence est, du reste, beaucoup plus sensible dans les variétés locales.

On remarque toutefois depuis un couple d'années un engoûment assez vif des planteurs pour le pomélo.

On n'a que peu de données sur la période de production des agrumes à production commerciale en Guinée. Les orangers des variétés locales donnent principalement en hiver, les limes presque toute l'année, mais surtout en saison sèche, de novembre à mars. Le Service d'agriculture possède à Kindia un arboretum comprenant un certain nombre de citruses divers; mais ce jardin avait été assez négligé jusqu'en novembre 1942, où il fut passé à l'Institut des Fruits et Agrumes Coloniaux. Le directeur local de l'I.F.A.C., M. Mignard, assisté de deux agents, la remit parfaitement en état. Il demanda également une concession de 400 ha

à Comoyah, près Kindia et reconnut dans les parages des terrains favorables à l'établissement de plantations-pilotes. Les pépinières furent développées, de manière à pouvoir fournir en 1943, 80.000 sujets greffés. Des greffeurs furent formés, des champs d'ananas plantés, un petit troupeau de bœufs de labour créé, un stock d'engrais constitué. La mobilisation de ses deux agents n'arrêta point l'activité de M. Mignard, qui put engager un troisième agent sur place.

L'action de l'Institut des Fruits et Agrumes Coloniaux se heurte malheureusement à l'incompréhension de certains. Le fâcheux décret du Gouvernement Général du 17 septembre 1943 venait abolir, ou quasi, des mois d'efforts, et aboutir à une perte totale de temps et d'argent. Les travailleurs contractuels étaient dispersés, le troupeau également, le stock d'engrais vendu. Ce n'est que récemment que l'administration est revenue sur cette erreur et que l'I.F.A.C. va pouvoir reprendre ses travaux.

Entretiens, le directeur de la station de Kindia, M. Tan, s'est occupé avec zèle et conscience des pépinières. Mais les renseignements d'ordre pratique devaient être surtout recueillis auprès des colons dont les vergers sont relativement très récents et ne peuvent encore fournir, notamment sur les orangers, mandariniers et clémentiniers, que des indications rares et imprécises.

Pour le citronnier on possède un peu plus de données. Il semble qu'il produise à peu près toute l'année, mais avec une « pointe » en hiver. La variété Euréka est toutefois un peu plus tardive. L'irrigation, les engrais, la suppression des fleurs intempestives, doivent permettre de diriger la production vers les mois de bonne vente.

Les agrumes en Guinée peuvent vivre sans irrigation mais alors ils sont ordinairement affectés vers la fin de l'estivage par une flétrissure généralisée des feuilles et des fruits, qui amène la chute massive de ces derniers. Aux premières pluies bourgeons foliaires et floraux s'épanouissent rapidement. Il est donc infiniment recommandable de n'installer les vergers que dans les endroits où l'on peut distribuer l'irrigation, tout au moins jusqu'à la fin de janvier. Il faut, du reste, reconnaître que, par suite du déboisement, assez rares seraient les terrains propices où l'on peut disposer d'eau toute l'année. Les agrumes demandent, d'ailleurs, infiniment moins d'humidité que le bananier: c'est une des raisons pour laquelle, devant le dessèchement progressif du pays, les planteurs sont venus à cette culture.

L'Administration estimait que la Basse-Guinée n'était point favorable aux agrumes, en raison surtout de la proximité de la couche aquifère par rapport au niveau du sol. Je ne

partage pas cette opinion et je pense qu'avec le choix de sites appropriés et un drainage adéquat les agrumes peuvent prospérer dans cette contrée. Quel sera leur rendement par rapport à ceux de la Moyenne-Guinée, on ne peut encore le savoir. On constate, toutefois, que leur végétation y est aussi belle et qu'ils y sont beaucoup plus à l'abri des vents d'est si desséchants. L'irrigation y est toutefois aussi recommandable.

L'eau arrive aux vergers, soit par gravité, soit par pompage. Dans le premier cas on l'obtient par des barrages sur les rivières et par le captage des sources. Les pompes puisent soit dans les fleuves et marigots, où des seuils rocheux déterminent souvent des biefs profonds, soit, mais beaucoup plus rarement, dans des puits.

Les sols sont généralement pauvres et il est indispensable de leur apporter des éléments fertilisants si l'on veut obtenir de bonnes récoltes. Une étude des doses optima d'engrais n'a pas



Fig. 3 — Type d'oranger au moment de la cueillette des fruits. — Porédaca, Fouta-Djallon.



Fig. 4. — Extraction de l'essence d'orange par grattage des fruits.  
Fouta-Djallon.

été encore faite localement, à ma connaissance. Il semble qu'on n'ait encore utilisé que le fumier et les engrais azotés qui ont, du reste, manifesté nettement leur efficacité. Les colons ont créé souvent des vergers sur des terrains silico-argileux où la banane n'avait rien donné et où les agrumes ont l'air de se plaire. Il sera intéressant d'en comparer la production avec celle qu'on obtiendra en sols plus favorables en apparence.

Les premières plantations ont été effectuées à 6 m.  $\times$  6 m., mais par la suite on a adopté 7  $\times$  7 et même 7  $\times$  7,50. Cet écartement ne semble pas excessif, surtout pour les Bambans dont la végétation est particulièrement luxuriante. Les trous de plantation sont d'un mètre cube environ.

Dans certains jeunes vergers les espaces intercalaires ont été occupés par des *Crotalaria*s dont certaines variétés sont spontanées ou subspontanées en Guinée. Semée à la dose de 50 à 100 kilos à l'ha. suivant les espèces, après un léger labour cette légumineuse étouffe les graminées et simplifie énormément l'entretien. Dans les bonnes terres, en effet, ces graminées atteignent souvent deux mètres en saison pluvieuse et rendent nécessaire le désherbage, problème ardu, vu le peu de main-d'œuvre dont on dispose. Après l'hivernage on enfouit les *Crotalaria*s dont les graines germent aux premières tornades.

D'autres planteurs ont cultivé en intercalaires bananiers, ananas ou tabac, pour utiliser le sol en attendant la première récolte d'agrumes.

Les bigaradiers sont greffés en pépinières entre un et deux ans. La reprise à la mise en place est beaucoup mieux assurée avec des sujets de deux ans et quand il ne s'écoule qu'un temps bref entre l'arrachage et la plantation. C'est une des raisons pour lesquelles le planteur a avantage à constituer sa pépinière, à moins d'avoir ses jeunes greffes à proximité.

On plante vers le début de juillet lorsque les pluies sont bien établies et le ciel presque constamment voilé, ce qui ménage le tendre feuillage. Il est fort expédient, après avoir paré les racines, de les praliner avec un mélange de bouse de vache et de terre de termitière.

La taille de formation doit être sobre et la taille d'entretien extrêmement parcimonieuse. Chaque coup de sécateur amène,

en effet, sous le climat guinéen, de multiples repousses dont l'élimination est fort astreignante.

La fructification des citronniers commence dès la fin de la troisième année de mise en place pour les Bambans, de la quatrième pour les Lisbon et les Eurékas. Le Satina semble un peu plus tardif.

Orangers, mandariniers, pomélos, fructifient rarement avant la cinquième année de plantation.

Sans avoir encore de résultats massifs permettant d'avoir autre chose que des impressions, on peut estimer qu'un hectare de citronniers de 4 et 5 ans, ayant reçu 8 tonnes de fumier, 200 kilos d'engrais azotés et un labour, non irrigué, doit donner 5 tonnes à l'hectare. Avec arrosage ce rendement serait probablement doublé.

Quatorze pomélos Marsh seedless de 4 et 5 ans ont donné, sans irrigation et avec les mêmes appoints que les citronniers ci-dessus, environ une tonne de fruits de 400 grammes de moyenne, ce qui, à la densité de plantation, représente plus de 12 tonnes à l'hectare. Il convient de noter que ces pomélos ont bénéficié de soins plus constants que les citronniers en question, ils bénéficient d'un climat moins sec et d'un site plus élevé (350 m. de différence). 70 citronniers de 5 ans placés dans leur voisinage immédiat et ayant reçu le même traitement ont eu un rendement équivalent à 15 tonnes à l'hectare, malgré un certain déchet par flétrissure en estivage.

Le sol où sont plantés ces 84 arbustes est silico-argileux avec forte prédominance de sable.

Les indications qui précèdent me semblent encourageantes tant par la précocité que par la productivité.

Jusqu'à présent les ennemis des agrumes ne se sont pas beaucoup manifestés en Guinée. Signalons une araignée enrouleuse, la chenille du *Papilio demodocus*, la cochenille, la fumagine en saison sèche. (En hivernage les pluies lavent feuilles et rameaux). Les jeunes pousses sont attaquées par un acridien sédentaire (*Zonocerus variegatus*) dont on peut se débarrasser sans trop de difficultés soit en le piégeant, soit en le ramassant le matin quand il est engourdi par la fraîcheur. On a signalé au début de 1944 deux vols de *Schistocerca* qui ont endommagé quelques hectares

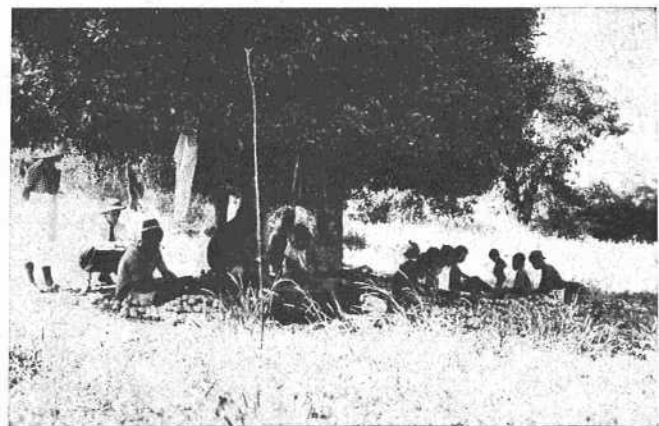


Fig. 4. — Extraction de l'essence d'orange par grattage des fruits.  
Fouta-Djallon.

d'agrumes dans une plantation au bord du Konkouré. Cette sauterelle n'était pas apparue en Moyenne-Guinée depuis plusieurs décades. Elle a entièrement respecté les bananiers plantés en intercalaires des agrumes susdits.

Les moyens pour lutter contre la cochenille et autres insectes manquent totalement en Guinée. Nul doute qu'après la guerre la défense soit rationnellement organisée. Cette défense sera pratiquement impossible à assurer sans engins mécaniques. Nous la verrons s'installer en même temps que la motoculture.

Jusqu'à présent, tous les vergers, sauf un, ont été créés et entretenus à bras d'homme. Dans un autre, on a commencé l'entretien avec des instruments traînés par des bœufs. Mais la main-d'œuvre ne peut être obtenue en Guinée qu'avec le concours administratif et ce concours — on nous en a prévenus — ira sans cesse en diminuant. Le bétail est de petit format (200 à 250 kg. en moyenne pour les bœufs de travail) peu vigoureux et fort exposé à la contagion des épizooties (peste et charbon principalement) qui ravagent fréquemment la contrée. Les glossines règnent en maints endroits. De plus, il est difficile de constituer des réserves de fourrage et il faut laisser aux bœufs le temps de se nourrir. On ne peut, si on veut les conserver quelque temps, les laisser travailler qu'une demi-journée sur trois.

La motoculture représentera donc en Guinée, à moins que les circonstances ne changent beaucoup, une véritable nécessité. Il serait souhaitable que l'Administration la favorisât en supprimant les droits de douane qui ont jusqu'à présent empêché l'introduction des tracteurs agricoles étrangers.

Il y a en Guinée de nombreux petits exploitants dont les surfaces cultivables ne justifient point l'achat d'un appareillage mécanique. Mais ces planteurs pourraient se grouper en associations ou en coopératives. On peut même envisager des entreprises qui effectueraient à forfait l'entretien des vergers et leur défense.

De même, il faudra organiser des stations de triage, de calibrage et d'emballage, de manière à n'exporter qu'un produit de qualité. Cette qualité devra être soigneusement vérifiée par un office de conditionnement.

La production d'un fort tonnage d'agrumes dans un avenir rapproché est presque indispensable pour la Guinée. En effet, cette colonie, qui exporta en 1938, par bateaux spécialisés 52.000 tonnes de bananes, n'en produit guère actuellement que 30.000 qui sont séchées au four. Or si l'on veut affréter des navires bananiers en attendant de pouvoir en faire construire, on ne trouvera guère que des unités prenant de 900 à 1.000 tonnes de régimes, au lieu de 500 autrefois, mais effectuant deux rotations mensuelles au lieu d'une.

Il sera aisé de remplir un de ces bateaux d'octobre à mars, moment de la forte production de bananes. Par contre cela sera impossible dans la période intercalaire. Or le bateau sera affréte à l'année. Si donc nous avons abondance d'agrumes d'avril à septembre nous donnons la solution du problème, tout en bénéficiant des avantages indéniables d'un transport extrêmement rapide. On pourrait même envisager, si une telle harmonie était atteinte, des bateaux uniquement ventilés, ce qui réduirait, sans doute, beaucoup le prix du fret.

On peut donc conclure que les agrumiculteurs doivent tendre, avant tout à produire du fruit d'été. Si certaines variétés d'agrumes sont impropres à cette production, il sera sans doute possible, vu le jeune âge des vergers guinéens, de surgreffer en variétés convenables. Les fruits qui ne pourront être exportés pour une raison ou pour une autre seront certainement utilisés par les industries de transformation qui ne manqueront pas de se créer et qui seront, du reste, alimentées en bonne partie par les agrumes indigènes.

P. O'Quin.

Bordeaux, le 4 avril 1945.



Fig. 6. — Extraction de l'essence d'orange par grattage des fruits. — Fouta-Djallon.

