

Les bananes à cuire des îles Samoa.

W. J. CABLE*

LES BANANES A CUIRE DES ILES SAMOA.

W.J. CABLE.

Fruits, avril 1983, vol. 38, n° 4, p. 351-353.

RESUME - *Musa troglodytarum*, les bananiers AAB et ABB à fruits à cuire ont été parmi les premières espèces alimentaires introduites par les Australasiens aux Samoa et dans le Pacifique. Le plantain Corne et les bananiers AAA sont des introductions récentes. La banane d'exportation 'Robusta', cuite verte, a supplanté les plantains en importance dans l'alimentation des Samosans. On décrit les préparations culinaires traditionnelles et leurs contraintes. Les problèmes de maladie et ravageurs ont renouvelé l'intérêt pour les plantains. L'évaluation du germplasm, et diverses études, sont nécessaires préalablement aux recherches sur les systèmes d'interplantation.

Les bananes à cuire sont une ressource alimentaire importante pour les insulaires du Pacifique ; SIMMONDS (1956, 1966) a signalé les cultivars de plantains et bananiers dans le sud-est asiatique et le Pacifique. VALMAYOR (1979), VALMAYOR et al., (1980) présentent des listes de cultivars respectivement en Indonésie et Philippines. BOURKE (1976-I) donne des détails sur les variétés de Papua, Nouvelle Guinée. BROOKFIELD et HART (1971) présentent quelques informations générales sur la Mélanésie. MASSAL et BARRAU (1956) décrivent les principaux types et les préparations alimentaires. HOTTA (1964), ainsi que SIMMONDS (1966) renseignent sur les cultivars de Tonga. YUNCKNER (1943) et WILDER (1931) avaient décrit respectivement ceux de Niue et Rarotonga. Mc DANIELS (1947) a étudié la distribution du bananier 'Fe'i' (*Musa troglodytarum*) dans le Pacifique.

CHRISTOPHERSON (1935) et MERRICK (1976) ont établi la liste des cultivars de bananiers et plantains de

Samoa. PARHAM (1972) décrit les principaux groupes plus précisément tandis que SIMMONDS (1956) les classe en AA, AAA, AAB, ABB, *M. troglodytarum* et *M. textilis*.

DISPERSION PAR LES AUSTRALASIENS DANS LE PACIFIQUE (terme de l'auteur : Austronésiens)

Les espèces de *Musa* furent apportées dans le Pacifique avant l'an mille, de leur centre d'origine du sud-est asiatique (SIMMONDS, 1976). Ces espèces comprennent *M. troglodytarum* de la section Australimusa, aussi bien que dans la section Eumusa des hybrides de *M. acuminata* (A) et de *M. balbisiana* (B), des groupes AAB et ABB (SIMMONDS, 1966). La Polynésie orientale est un centre de diversification de la première espèce (*M. troglodytarum*) ce qui pourrait indiquer que c'était une introduction ancienne avec *Colocasia esculenta* (taro), les espèces de *Dioscorea* (ignames), *Cocos nucifera*, *Artocarpus altilis* (arbre à pain) et *Cordyline* sp. (ti), et aussi avec la poterie Lapita

* - Teaching Fellow, University of the South Pacific, School of Agriculture, P.O. Box 890, Apia, Western Samoa.

vers 300 a. J.C. (SHUTLER et MARCK, 1975). Il est intéressant d'observer que *M. troglodytarum* est appelé 'Fe'i' en Polynésie orientale (Mc DANIELS, 1947), une variation du terme général samoan 'fa'i' pour les plantains, tandis que des variantes du terme samoan 'soa'a' sont également utilisées dans le royaume de Tonga et Fidji pour *M. troglodytarum* (SIMMONDS, 1966). Il y a des traditions de deux voies de contact dans les trois régions insulaires au cours de la période pré-européenne. Une autre introduction précoce est le 'tae manu' (bird droppings) sauvage et à graines, trouvé sur les hauts plateaux.

LES CULTIVARS

Les Polynésiens introduisent, d'abord des bananes à cuire comprenant 'Fa'i Saoma', 'Pipi'o', 'Vaivaileka', 'Usiulu' et 'Mamae' (SIMMONDS, 1966). Les trois principaux ont de gros fruits à apex obtus comme en possèdent les fruits d'une introduction ancienne 'Maoli, aux Hawaï. Le premier, est la banane samoanne qui est aussi bonne à manger fraîche que cuite, le second, a un fruit fortement courbé tandis que le troisième est un nom fidjien qui n'est pas communément utilisé. Les deux derniers avaient un intérêt particulier pour SIMMONDS (1966) auquel ils apparaissent distincts des autres bananiers du sud-est asiatique. 'Usiulu' indique une ressemblance au fruit de l'arbre à pain, alors que 'Mamae' est un fruit orange très commun également trouvé à Tonga (HOTTA, 1964).

Parmi les ABB 'Bluggoe', 'Pata Samoa' est particulièrement commun au long de la côte de l'île de Tutuila en Samoa américaine où la banane d'exportation n'a jamais été développée. 'Puataelo' est un variant, signifiant un rang social inférieur. 'Pta' est également trouvé à Tonga (HOTTA, 1964). 'Sina' est un 'Bluggoe' à fruits argentés. Le troisième, 'Fa'i Tonga' pourrait être un ABBB (tétraploïde) et est également le nom donné à un autre type de Tonga, et à la 'Red banana' (AAA) récemment introduite à Niuea (SIMMONDS, 1966).

INTRODUCTIONS APRES LA VENUE DES EUROPEENS

Le premier missionnaire à arriver à Samoa en 1835, le Révérend J. WILLIAMS, introduisit le bananier nain (Dwarf Cavendish, AAA) (MASSAL et BARRAU, 1956). Le clone 'Robusta' est devenu le plus commun (SIMMONDS, 1966). Il est exporté, les bananes vertes étant également cuites.

Un autre missionnaire, M. LUCAS, introduisit la banane 'Mysore' AAB à laquelle fut donné son nom 'Misi Luki' aussi bien que le plantain 'Horn' (Corne) appelée 'Nifo povi' (corne de vache). *M. textilis* est une autre introduction récente de la section Australimusa, qui croît maintenant sauvage ; sa fibre est utilisée pour essorer la crème de noix de coco pour la préparation de la banane et d'autres plats.

PREPARATIONS CULINAIRES

Les plantains peuvent avoir été originellement bouillis dans des poteries avec ou sans pelage et lavage (fa'i saka). avec ou sans lait de coco ajouté après épluchage comme ils le sont actuellement dans des bouillies (fa'alifu fa'i).

Cependant, avec l'invention de la cuisson à la vapeur et/ou de celle sur des pierres chauffées au «rouge» (umu) et couvertes de feuilles de bananiers ou autres larges feuilles, il s'est développé une autre forme de préparation, prédominante, particulièrement maintenant pour les repas dominicaux. Il est difficile de savoir quelle était la consommation pré-européenne, mais il résulte actuellement des refus abondants du commerce d'exportation de la banane 'Robusta' que le Samoan consomme journalièrement environ 0,5 kg, ce qui égale en saison la ration de taro et de fruit à pain.

A cause des guerres entre districts et des invasions venant de Tonga, un procédé de fermentation du fruit à pain et des plantains (masi fa'i), etc., se développa (COX, 1980) pour préserver les récoltes, dans des puits garnis de feuilles de bananiers. La fermentation prend environ un mois, et on doit veiller à ce qu'aucune larve n'y pénètre. Après cuisson, un enterrement profond dans des sacs de feuilles cousues (tanu eli) permet une conservation de la récolte pour des générations. On en a encore extrait dans de bonnes conditions aux îles de Manu'a, est des American Samoa, en établissant les fondations de nouvelles maisons. 'Masi fa'i' en particulier a un goût fort (LAMAUTA et FIU, communication personnelle) rendu plus agréable au palais par un mélange en quantité égale de noix de coco râpée avant cuisson en pâtés couverts de fines feuilles de bananier. De gros cubes sont coupés et couverts de sucre caramélisé dans du lait de coco sur une pierre chaude (CABLE, 1981 b). Une adaptation moderne est l'usage, pour la fermentation, de tonnelets de plastique pour boeuf salé.

Deux autres plats sucrés sont faits avec les fruits mûrs de 'Soa'a' et 'Fa'i Samoa'. Pour le premier, la cuisson a lieu dans la peau et les fruits sont plongés dans le lait de coco, tandis que dans le second, les fruits sont bouillis avec du lait de coco.

CONTRAINTES

Le virus du Bunchy top transmis par *Pentalonia nigro-nervosa*, les maladies foliaires (*Mycosphaerella fijiensis*, *M. musicola*, *Cordana* sp.) (STOVER, 1972), les nématodes (*Radopholus similis*, etc.), *Cosmopolites sordidus* : charançon du bulbe, *Nacoleia octasema* (scab mooth) SIMMONDS, 1966, les mauvaises herbes, le manque d'oeilletonnage, le déclin de la fertilité du sol (REYNOLDS, 1973), rendent rapidement les plantations médiocres de sorte que cacaoyers et cocotiers peuvent les remplacer rapidement dans les zones vallonnées. Un plan de 5 ans sur l'aménagement

ment des sols doit déterminer les exigences en fertilisant du bananier aussi bien que du taro (CABLE, 1981 a).

D'une position équivalente aux revenus d'exportation du coprah et du cacao dans le milieu des années 60, la banane est tombée à la quatrième place derrière les exportations de taro. Le gouvernement des Western Samoa a pris des mesures pour remédier à cela, en vue d'augmenter les productions alimentaires nécessitées par une rapide croissance de la population et pour conserver des échanges extérieurs, avec la farine et le riz importés. Une mesure serait la subvention de 65 p. 100 pour les inputs concernant les projets bananiers au village dans le cadre du Plan de Développement de 5 ans. Une autre serait une aide australienne à la plantation commerciale.

On doit noter que le 'Mysore' introduit (AAB) a quelque résistance aux maladies et ravageurs, et qu'il est devenu commun sur les sols sableux de la côte sèche, mais il est presque toujours consommé frais et non cuit (CABLE, observations non publiées). Il pourrait avoir quelques potentialités d'exportation avec des manipulations plus soigneuses et avec un emballage adapté à la protection de sa peau très fine. Le plantain AAB 'Mamae' n'arrive pas fréquemment à maturité car il est facilement déraciné par les vents du fait de sa forte susceptibilité aux nématodes et/ou son enracinement superficiel.

Les clones de *M. troglodytarum* 'Puputa', 'Sulasuala' et 'Soa'a', ont presque disparu des Western Samoa et de Tutuila depuis l'introduction du virus du Bunchy top avec les bananiers AAA auquel ils apparaissent particulièrement sensibles. 'Soa'a' survit aux îles Manu'a où le Bunchy top n'a pas encore été introduit.

PROGRAMME EN COURS

Le matériel génétique disponible demande à être évalué pour la résistance aux maladies et pestes (STOVER, 1972), la productivité et la qualité, Les descripteurs de l'IBPGR (1978) et les cartes de détermination (TEZENAS du MONTCEL et DEVOS, 1978) doivent être utilisés.

Il y a une bonne collection privée d'espèces de *Musa* près de l'Ecole d'Agriculture de l'Université du South Pacific aux Western Samoa ; elle a été malheureusement divisée et abandonnée (ARPS, communication personnelle). Un ancien assistant de terrain a débuté une petite collection au Mormon Church College à Pesega (IOSA, communication personnelle). Il n'est pas certain qu'un projet de collection du Département d'Agriculture ait été fait à la Station de Togitogiga (TAU'ILI'ILI, communication personnelle).

Du fait des contraintes budgétaires en 1980, il n'a pu être établi de collection à l'Ecole d'Agriculture. Cependant, l'IRETA nouvellement créé (Institute of Research, Extension and Training Activities) à l'Ecole d'Agriculture, prévoit de maintenir un jardin botanique (qui comprendrait les espèces de *Musa*) des Western Samoa dès qu'un lieu aura été sélectionné et débroussé dans une ravine. Ceci pourrait servir comme source afin de multiplier du matériel végétal pour les fermes de l'intérieur, également pour étudier les résistance et productivité, les systèmes d'interplantation avec des légumes, les arôidées comestibles, les ignames et le manioc (LAMBERT, 1970 ; BOURKE, 1976 a ; DEVOS et WILSON, 1979). Dans l'intervalle, on devrait faire un bilan des plantations existantes.

REFERENCES

- BGURKE (R.M.). 1976 a.
Food crop farming systems used on the Gazelle Peninsula of New Britain.
in : WILSON K. and BOURKE R.M. (eds.) *Papua New Guinea Food Crops Conference Proceedings. Dept. Primary Industry, Port Moresby*, p. 81-100.
- BOURKE (R.M.). 1976 b.
Know your bananas.
Harvest, 3 (2), 48-54.
- BROCKFIELD (H.C.) et HART (D.). 1971.
Melanesia : A geographical interpretation of an island world.
p. 94-123.
- CABLE (W.J.). 1981 a.
A soil fertility survey of Western Samoa : the fertilizer requirements of taro and banana on selected soils.
University of Hawaii, Honolulu. In preparation.
- CABLE (W.J.). 1981 b.
An outline for the preparation of fermented starchy foods (masi).
Submitted for the Rural Technology Conference, Suva, Fidji.
- CHRISTOPHERSON (E.). 1935.
Flowering plants of Samoa.
B.P. Bishop Museum Bull. 128, Honolulu Hawaii.
- COX (P.A.). 1980.
Two Samoan technologies for breadfruit and banana preservation.
Ec. Bot., 34 (2), 181-185.
- DEVOS (P.) and WILSON (G.F.). 1979.
Intercropping of plantains with food crops : maize, cassava and cocoyams.
Fruits, 34 (3), 169-174.
- HOTTA (M.). 1964.
The edible bananas of Tonga.
Acta Phytotax. Geobot., 21, 1-7.
- INTERNATIONAL BOARD FOR PLANT GENETIC RESOURCES.
1978.
IBPGR Working group on the genetic resources of bananas and plantains held at Rome, Italy, 5-7 July 1977.
Rome, IBPGR Secretariat, 19 p.
- LAMBERT (M.). 1970.
Banana production in the South Africa.
S. Pac. Commission Handbook 5, Nouméa, Nouvelle Calédonie, 70 p.
- MASSAL (E.) and BARRAU (J.). 1956.
Food plants of the South Sea Islands.
S. Pac. Tech. Pap. 94, Nouméa, Nouvelle Calédonie, p. 15-18.