

Potentiel de productivité d'un cultivar de 'french plantain' (Résultats préliminaires)

Ph. MELIN*

L'importance économique de la banane plantain au Cameroun a été évoquée dans une précédente publication (*Fruits*, avril 1972, vol. 27, n 4, p. 251-254). La production de type traditionnel ne permet pas un approvisionnement régulier des grands centres de consommation, lequel ne peut être obtenu que par une intensification de la culture. A long terme l'augmentation prévisible de la consommation liée à l'accroissement démographique des pays africains impose de mettre en oeuvre des techniques agronomiques nouvelles.

Dans cette perspective, le bananier plantain fait l'objet de plusieurs expérimentations à la Station IFAC de Nyombé au Cameroun. Ces premières études visent à déterminer le potentiel de productivité qu'il est permis d'espérer, en adaptant aux bananiers plantains certaines des techniques agronomiques mises au point pour les cultivars commerciaux. Dans le groupe des vrais Plantains (AAB), on a retenu et multiplié un 'French' de taille moyenne (environ 4 mètres) à pigmentation vert bronze, appelé localement «black planty» et particulièrement apprécié pour ses qualités gustatives. On trouvera ici un résumé de techniques employées et des résultats obtenus sur deux cultures de premier cycle mises en place au printemps 1971.

ESSAI D'ETABLISSEMENT DE TOUFFES

Conduite de la bananeraie.

Dispositif et matériel de plantation.

La conduite en touffes traditionnellement pratiquée par les paysans africains convient peut être à la nature génétique de cette plante. Ce point fait actuellement l'objet d'une étude dont les premiers résultats ne seront connus qu'en 1973.

Lorsqu'on plante des rejets, comme ce fut le cas ici, les touffes ne s'établissent qu'à partir de second cycle. Une implantation directe aux écartements nécessaires pour la conduite de plusieurs tiges, ne peut permettre d'atteindre

un rendement satisfaisant dès le premier cycle. Aussi a-t-on adopté un dispositif à 4,50 x 2,25 m correspondant à une densité de 976 tiges à l'hectare. On prévoit après la récolte du premier cycle de supprimer un pied sur deux pour ramener les écartements à 4,50 x 4,50 m avec une conduite à trois porteurs.

La parcelle retenue comprend 783 pieds soit une superficie de 7.933 m².

Techniques culturales.

L'entretien a été assuré par des passages réguliers de la houe rotative les trois premiers mois, puis par des applications d'herbicides (Paraquat). Ce bananier étant particulièrement sensible aux tornades, on a employé la technique du tuteurage vertical avec des bambous fichés dans le sol.

Traitements antiparasitaires.

On a appliqué quatre fois 30 g de KÉPONE pour lutter contre le charançon du bananier.

En ce qui concerne le contrôle des nématodes qui semble particulièrement important pour les plantains, nous soulignerons que cette parcelle a été implantée sur un terrain assaini par une année de jachère entretenue. En outre les rejets ont été soigneusement parés et désinfectés par trempe dans une solution de MOCAP à 1000 ppm pendant 5 minutes. Enfin différents traitements nématicides ont été étudiés :

- 1 - témoin sans traitement,
- 2 - traitement au DBCP, trois fois 8 injections par tige,
- 3 - traitement au DBCP, six fois 8 injections par tige,
- 4 - traitement au NÉMACUR, trois fois 3 g m.a. par tige.

Précisons tout de suite que ces traitements n'ont eu pratiquement aucun effet sur le premier cycle. L'assainissement du terrain et du matériel végétal ont suffi à maintenir l'infestation à un niveau très faible.

Fumure.

Rappelons que sur les sols volcaniques jeunes de Nyombé, très riches en bases échangeables et bien pourvus en phosphore, une fumure exclusivement azotée est généralement appliquée aux cultivars commerciaux. De récentes expéri-

* - IFAC, B.P. 13, NYOMBÉ (République du Cameroun).

mentations ont cependant montré l'intérêt des apports importants de soufre et de potasse combinés à des doses élevées d'azote. Aussi sur cette parcelle a-t-on cherché à obtenir le rendement maximum en appliquant par tige la fumure suivante :

- 270 g de N sous forme de sulfate d'ammoniaque et d'urée en 9 épandages,
- 560 g de soufre en fleur en quatre épandages,
- 650 g de K₂O sous forme de chlorure de potasse en quatre épandages.

Résultats des observations (tableau 1).

On peut faire les remarques suivantes :

- Floraison et précocité. Tous les bananiers ont fleuri en moyenne 218 jours après la plantation. L'âge moyen de la récolte est 324 jours. Le cycle est court, de moins de onze mois. L'intervalle floraison récolte semble un peu plus long que pour les cultivars *sinensis* commerciaux : 106 jours.

- Récolte. A la suite d'un coup de vent dix bananiers fleuris ont chutés ; 98,7 p. cent des pieds ont donc été récoltés. Les régimes ont été cueillis lorsqu'ils atteignaient le grade 36 mm mesuré sur les doigts externes de la deuxième main. Le poids moyen est tout à fait remarquable (27,2 kg) et le rendement élevé malgré la faible densité : 26,5 tonnes à l'hectare.

TABLEAU 1

Nombre de pieds	783
Nombre de bananiers fleuris	783
p. cent de floraison	100
Age moyen de la floraison en jours	218
Hauteur des bananiers à la floraison en cm	413,8
Circonférence à la floraison en cm	81,5
Nombre de régimes récoltés	773
p. cent de régimes récoltés	98,7
Age moyen de la récolte en jours	324
Intervalle floraison récolte en jours	106
Poids total récolté en kg	21.063
Poids moyen des régimes en kg	27,2
Rendement en tonnes/ha	26,5

ESSAI DE CULTURE A UN PORTEUR

Conduite de la bananeraie.

On a adopté un dispositif en ligne à 3,50 x 1,70 m correspondant à une densité de 1680 pieds à l'hectare. La parcelle comprend 950 bananiers soit une superficie de 565 m². Les techniques de culture sont celles habituellement utilisées avec les cultivars commerciaux. Comme pour l'essai précédent ; la préparation du sol et l'entretien des trois premiers mois ont été assurés mécaniquement. Cette parcelle a également été mise en place le 23 avril 1971 sur un terrain assaini par une année de jachère entretenue. Les rejets ont été

désinfectés par trempage dans une solution de MOCAP. On a par la suite effectué uniformément trois traitements au DBCP à raison de 8 injections par pied. La lutte contre le charançon a été assurée par quatre épandages de 30 g de KEPONE par tige. Comme pour les cultivars commerciaux, on a adopté une fumure exclusivement azotée sur la base de 145 g de N par pied et par cycle sous forme de sulfate d'ammoniaque apporté en neuf fois.

Résultats de la récolte.

Les caractéristiques de la récolte qui seule a été observée, sont portées au tableau 2.

On remarque que seulement 86,9 p. cent des bananiers ont été récoltés. Mais à part 14 pieds retardataires qui ont été recépés, 11,6 p. cent des porteurs ont été malheureusement tornadés. Compte tenu de ce facteur, on doit considérer la récolte comme très satisfaisante avec un poids moyen de 22,8 kg et un rendement de 33,3 tonnes à l'hectare. Sans les effets de la tornade, le rendement se serait sans doute situé aux environs de 36 tonnes à l'hectare.

Par rapport à la parcelle précédente, on remarque les écarts de poids moyen (- 4,4 kg) et surtout de précocité (+ 36,4 jours). La récolte est intervenue en moyenne un an après la plantation. Il faut y voir les effets conjugués des différences de densité et de fumure. Le rendement final est cependant plus élevé (+6,8 tonnes/ha).

TABLEAU 2

Nombre de pieds	950
Nombre de régimes récoltés	826
p. cent de régimes récoltés	86,9
Nombre de pieds tornadés	110
p. cent de pieds tornadés	11,6
Nombre de pieds recépés	14
Age moyen de la récolte en jours	360,8
Poids total récolté	18.818
Poids moyen des régimes en kg	22,8
Rendement en tonnes/ha	33,3

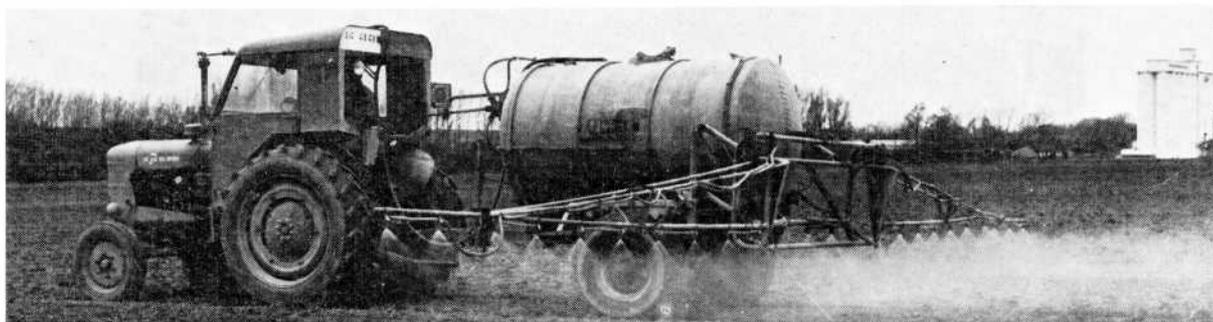
CONCLUSION

Ces premiers résultats sont encourageants. D'ores et déjà on peut penser que l'intensification de la culture du bananier plantain est possible. Une sélection est certes nécessaire mais contrairement à ce qu'on pouvait penser, les caractéristiques de certains cultivars ne s'opposent pas à l'obtention de rendements élevés.

Il n'est d'ailleurs pas certain que la conduite traditionnelle en touffes soit la meilleure. C'est la culture à un porteur qui donne ici le meilleur rendement. Cependant la densité retenue (1680 pieds/ha) semble un peu forte et nous n'avons pas appliqué la fumure qui aurait permis d'atteindre le rendement maximum dans les conditions édaphiques de Nyombé. Une densité mieux étudiée de l'ordre de 1400 pieds/ha

sans doute et une fumure renforcée avec des apports conséquents de N, S, K permettront sans doute de dépasser les 40 tonnes à l'hectare avec ce cultivar. Ce point fait l'objet d'une nouvelle expérimentation mise en place cette année à Nyombé.

Il est possible que ce chiffre puisse être dépassé avec des Plantains 'French' de forme naine, moins sensibles aux tornades et plus productifs. Nous multiplions actuellement à Nyombé un plantain de petite taille appelé localement «NJOCK CORN», qui semble particulièrement prometteur.



Traitez aujourd'hui avec les produits de demain !

Aucun agriculteur, aucun arboriculteur, aucun viticulteur ne traite pour le plaisir... De cela, chacun à La Quinoléine est bien convaincu. A la Quinoléine, nous savons même exactement ce que la réalisation matérielle de chaque traitement vous coûte en heures de travail, en carburant,

en amortissement de matériel, etc... C'est pourquoi nous nous sommes fixés cette règle : vous mettre en mesure d'effectuer des traitements plus efficaces, plus complets, plus persistants et même des traitements moins nombreux ! La faveur rencontrée par nos

produits auprès d'un nombre croissant d'agriculteurs, d'arboriculteurs, de viticulteurs, n'a pas d'autre secret : ceux-ci se rendent bien compte qu'en traitant avec les produits de La Quinoléine, ils traitent aujourd'hui avec les produits de demain. Vous aussi, si vous voulez traiter

aujourd'hui avec les produits de demain, choisissez, dans chaque cas, le produit de La Quinoléine.

LA QUINOLEINE **QUINO**

43 RUE DE LIEGE - PARIS 8^e

QUINOLATE V.4.X. et QUINOLATE TRIPL'ECO • QUINOREXONE SP • SUPER FANOX • QUINOLIGO • QUINOLATE 20 • TEDION EXTRA • KELTHION • NEUTRION EXTRA • MANCOUVRE A • QUINO BLANC