

## Potentiel de productivité de deux cultivars de 'French plantain'.

Ph. MELIN, G. PLAUD et H. TEZENAS DU MONTCEL\*

### POTENTIEL DE PRODUCTIVITÉ DE DEUX CULTIVARS DE 'FRENCH PLANTAIN'

Ph. MELIN, G. PLAUD et H. TEZENAS DU MONTCEL

*Fruits*, nov. 1976, vol. 31, n°11, p. 655-657.

RESUME - Au Cameroun, des essais ont été entamés afin de déterminer le potentiel maximum de productivité en culture intensive de deux cultivars de 'French Plantain'. Les cultivars retenus étaient le 'French Sombre', (taille moyenne, rejetonnage satisfaisant et rendement relativement élevé) et le 'Njock Korn' (taille semi-naine et pouvoir rejetonnant faible). De cet essai comparatif il résulte un cycle plus court de sept semaines pour le French Sombre et un rendement pour le Njock Korn (45,4 T/ha) supérieur de 45 p. cent au cultivar French Sombre (31,3 T/ha). Le cultivar 'Njock Korn' a également manifesté une croissance ralentie et un rendement plus élevé en moyenne altitude plutôt qu'en basse altitude.

Depuis quelques années la station de Nyombé au Cameroun (ONAREST-IRAF - Station de cultures fruitières - B.P. 13, Nyombé, République Unie du Cameroun) a mis en place des essais, en vue d'étudier les possibilités d'intensification de la culture des bananeraies plantains.

Les premiers travaux ont été entrepris avec un cultivar de type French de taille moyenne à pigmentation vert bronze, appelé 'French Sombre' communément répandu dans cette région du Cameroun. Les résultats préliminaires ont fait l'objet d'une précédente publication (*Fruits*, vol. 25, n°5, 1972). Les travaux se sont poursuivis avec ce cultivar retenu pour ses qualités gustatives mais aussi pour certains avantages sur le plan agronomique : cycle court de onze mois en basse altitude, rejetonnage satisfaisant avec une faible inhibition des méristèmes latéraux, rendement assez élevé de l'ordre de 30 tonnes/ha en bonne culture.

Parallèlement les observations effectuées sur la collection de Musacées de la station de Nyombé, ont permis de repérer un autre cultivar de type French, d'origine locale,

\* - IRFA - 6, rue du Général Clergerie - 75116 PARIS.

Communication présentée à la Première réunion internationale de travail sur les bananes plantains et autres bananes de cuisson (Ibadan, A.G.C.D./I.I.T.A., 27-29 janvier 1976).

appelé 'Njock Korn' de taille semi-naine (résistance aux coups de vents et tornades) apparemment très productif.

Les premières multiplications de ce cultivar 'Njock Korn' ont été effectuées en 1973, et les premiers essais ont été mis en place en 1974, d'une part, sur la station de Nyombé en plaine (BA-CA-NYO-83), d'autre part à Ekona sur les flancs du mont Cameroun (BA-CA-EKO-74). Dans les deux cas, le cultivar 'Njock Korn' a été conduit en culture irriguée, selon des techniques sensiblement identiques.

L'essai BA-CA-NYO-83 dont les résultats figurent dans le tableau 1 a confirmé l'hypothèse qu'un plantain semi-nain pouvait être conduit à forte densité. Si à une densité faible (1420 ban/ha) recommandée pour des plantains de taille moyenne il produisait plus rapidement (58 semaines) de plus gros régimes (30,5 kg), il conduisait à de plus gros rendements (46,8 tonnes/ha) lorsque la densité était portée à 1904 ban/ha, la récolte étant alors reportée à 63 semaines. A une densité intermédiaire de 1632 bananiers/ha, comparable à celle des bananiers 'Poyo' ou 'Americani' les rendements demeurent excellents (45,4 t/ha) la récolte ne s'effectuant qu'à 59 semaines.

TABLEAU 1 - Cultivar 'Njock Korn' - Influence du facteur densité - Essai BA-CA-NYO-83 - premier fruit.

densité	1904 ban/ha	1632 ban/ha	1420 ban/ha
nombre bananiers observés	196	168	147
distances de plantation (en m)	3,50 x 1,50	3,50 x 1,75	3,50 x 2
hauteur bananier à six mois (en cm)	205	210	207
circonférence bananier à six mois (en cm)	72	73	72
intervalle plantation-coupe (en jours)	441	413	405
intervalle floraison-coupe (en jours)	113	107	103
poids moyen régime (en kg)	24,6	27,8	30,5
nombre mains par régime	9,6	10,1	10,8
rendement (en tonnes/ha)	46,8	45,4	43,3

culture intensive irriguée - Date de plantation : 22.05.1974.

TABLEAU 2 - Cultivar 'Njock Korn' - Influence du facteur altitude

lieu - essai	Nyombé (altitude 80 m) BA-CA-NYO-83-T2	Ekona (altitude 550 m) BA-CA-EKO-74-T1
nombre bananiers observés	168	450
date de plantation	22.05.1974	10.05.1974
densité (nombre ban/ha)	1632	1666
hauteur bananier à six mois (en cm)	210	135
circonférence bananier à six mois (en cm)	73	49
intervalle plantation-coupe (en jours)	413	511
intervalle floraison-coupe (en jours)	107	130
poids moyen régime (en kg)	27,8	32,4
rendement (en tonnes/ha)	45,4	53,9

culture intensive irriguée.

TABLEAU 3 - Cultivar 'Njock Korn' - Influence du facteur altitude. Étude pomologique.

lieu - essai	Nyombé (altitude 80 m) BA-CA-NYO-83	Ekona (altitude 550 m) BA-CA-EKO-74
nombre régimes observés	10	20
caractéristiques régimes		
poids moyen régime (en kg)	32,1	35,0
poids moyen rachis (en kg)	1,8	2,6
nombre mains/régime	11,3	12,2
poids moyen d'une main (en kg)	2,7	2,7
caractéristiques doigts		
nombre de doigts/régime	203	224
nombre de doigts/main	18	18,5
poids moyen d'un doigt (en g)	149	144
pourcentage pulpe doigt représentatif	52	56

L'essai BA-CA-EKO-74 a démontré que le cultivar 'Njock Korn' avait par ailleurs un très bon comportement en altitude. La comparaison des résultats (voir tableau 2) des essais BA-CA-NYO-83 réalisé en plaine et BA-CA-EKO-74 réalisé à 550 m d'altitude, fait ressortir les points intéressants suivants :

- croissance ralentie en altitude, six mois après plantation la plante est restée «naine»,
- cycle très long en altitude, l'intervalle entre la plantation et la coupe étant de 73 semaines contre 59 semaines en plaine,

**TABLEAU 4 - Comparaison de deux cultivars de French : 'French sombre' et 'Njock Korn'**  
Essai BA-CA-EKO-74 premier cycle

cultivar	French Sombre	Njock Korn
nombre bananiers observés	370	450
date de plantation	10.05.1974	10.05.1974
densité (nombre bananiers/ha)	1449	1666
distance de plantation (en m)	3 x 2,30	3 x 2
hauteur bananiers à six mois (en cm)	144	135
circonférence bananiers à 6 mois (en cm)	39	49
hauteur bananier à dix mois (en cm)	328	254
circonférence bananier à dix mois (en cm)	70	86
intervalle plantation-coupe (en jours)	461	511
intervalle floraison-coupe (en jours)	125	130
poids moyen régime (en kg)	21,6	32,4
nombre mains par régime	8,0	10,1
rendement (en tonnes/ha)	31,3	45,4

culture intensive irriguée - Lieu : Ekona.

- poids moyen régime et rendement à l'hectare largement supérieurs en altitude (plus 4,6 kg pour le poids moyen régime et plus 8,5 tonnes pour le rendement moyen à l'hectare).

L'étude pomologique faite sur les fruits de ces deux essais (résultats tableau 3) montre également les différences suivantes :

- une main supplémentaire pour les régimes d'altitude,
- nombre de doigts par main, et poids moyen d'un doigt équivalents,
- pourcentage de pulpe plus élevé sur les fruits d'altitude (56 p. cent contre 52).

La comparaison entre les deux cultivars de French Plantains retenus au Cameroun ('French-Sombre' et 'Njock Korn') a été faite en moyenne altitude sur l'essai BA-CA-EKO-74, les deux cultivars étant conduits en culture intensive irriguée.

Les résultats de cet essai figurent sur le tableau 4. Nous retiendrons les points suivants :

- profondes différences morphologiques entre les deux cultivars, apparaissant nettement sur les observations de hauteur et circonférence effectuées à dix mois :

le 'French Sombre' est un plantain de taille moyenne du type élancé,

le 'Njock Korn' étant un plantain semi-nain très robuste.

- cycle plus court de sept semaines pour le cultivar 'French sombre',
- intervalle floraison-coupe sensiblement identique pour les

deux cultivars,

- poids moyen régime nettement supérieur pour le cultivar 'Njock Korn', de l'ordre de 50 p. cent plus élevé que celui du 'French sombre',

- rendement à l'hectare supérieur de 45 p. cent pour le cultivar 'Njock Korn', ce rendement étant fonction des densités retenues sur l'essai.

Dans les conditions de l'essai, en moyenne altitude, et sous culture irriguée, le potentiel de production du cultivar 'Njock Korn' est considérablement plus élevé que celui du cultivar 'French sombre'.

Il faut cependant noter qu'il présente hélas deux inconvénients majeurs à ne pas oublier :

- la longueur de son premier cycle,
- l'inhibition totale des méristèmes latéraux, jusqu'à récolte du premier fruit, retardant de beaucoup la récolte du deuxième fruit, retard impossible à chiffrer à la date où cette note est rédigée.

En conclusion, les études effectuées à ce jour au Cameroun, ont permis de définir le potentiel de productivité de deux cultivars de French plantains locaux, dans les conditions optimales de culture (culture intensive). Il convient maintenant de les définir, en culture non irriguée (culture semi-intensive), c'est-à-dire dans des conditions de culture pouvant très rapidement être vulgarisables. Ceci fera l'objet principal du prochain programme de recherches (1976-1977) consacré à l'étude des bananiers plantains au Cameroun.