

# ÉTUDE DES ÉMISSIONS DE RACINES DE LA VARIÉTÉ DE BANANIER « POYO »

par **J. ROBIN** et **J. CHAMPION**

*Institut Français de Recherches Fruitières Outre-Mer.*

L'étude des nombres de racines émises par le bananier et du rythme de ces émissions a déjà fait l'objet d'une note publiée dans cette revue <sup>(1)</sup> apportant les premiers résultats obtenus à la Station de Neufchâteau (Guadeloupe). Nous présentons ici quelques autres données réunies à la Station d'Azaguié (Côte d'Ivoire) qui apporte ainsi sa contribution à l'étude du système racinaire du bananier.

Le matériel végétal (variété Poyo) fut mis en place à six époques différentes : décembre, février, avril, mai, juillet, septembre, et chaque parcelle fut traitée au némagon au moment de la plantation. La végétation devint plutôt déficiente à partir de juillet 1960, par suite de deux périodes sèches suc-

cessives qui apparaissent nettement sur le graphique 1.

### Nombre de racines émises sur les pieds-mères.

Le nombre maximum de racines émises, pour les dates de plantation considérées, semble être de 500 ; on se souvient d'avoir observé à la Station de Neufchâteau des nombres plus élevés, et au contraire, en Martinique, des nombres souvent plus faibles. Les bananiers plantés en décembre 1959 à Azaguié atteignent ce nombre en 9 à 10 mois ; ceux plantés en février 1960 en 8 mois. Par contre, les plantes mises en place en avril et mai ne l'atteindront pas, restant entre 300 et 400 racines émises.

Le graphique 2 donne simplement une idée de la progression des émissions,

mais le nombre de bananiers observés est trop faible pour que l'on obtienne des courbes régulières. On peut cependant remarquer que les émissions sont abondantes dans les premiers mois de végétation. Trois mois après la mise en place des rhizomes (c'est-à-dire deux mois environ après la sortie de terre du rejet), on a :

- pour les bananiers plantés en avril : 237-266 racines émises ;
- pour les bananiers plantés en mai : 191-222 racines émises ;
- pour les bananiers plantés en juillet : 130-162 racines émises ;
- pour les bananiers plantés en septembre : 189-220 racines émises.

On notera le faible nombre de racines

(1) J. CHAMPION et J. OLIVIER. Études préliminaires sur les racines de bananier. *Fruits*, juil. 1961, vol. 16, n° 7, p. 371-374.

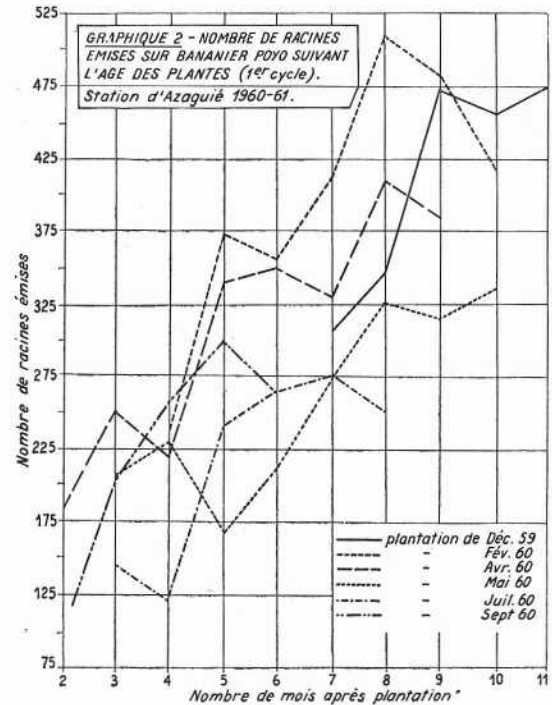
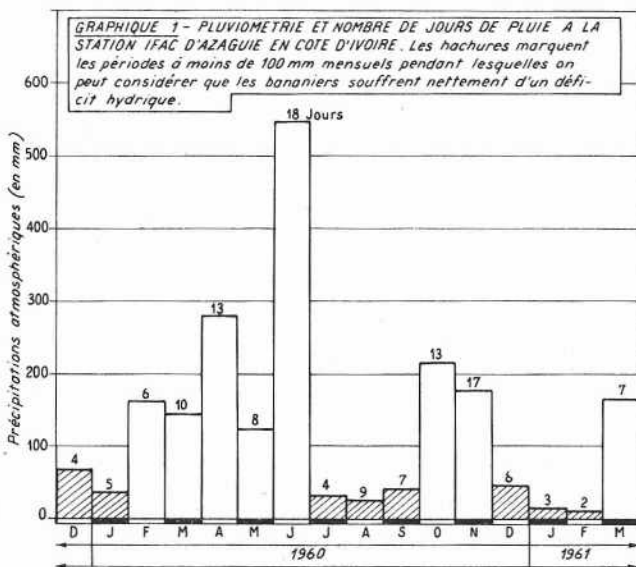


TABLEAU II

Nombre de racines saines selon les périodes  
(Bananier Poyo - Station d'Azaguié 1960-61)

TABLEAU I. — Nombre de racines sur rejets sans feuilles fonctionnelles (Bananier Poyo, Station d'Azaguié, 1960-61).

Taille du rejet cm	Circonférence à 30 cm de hauteur cm	Nombres de racines émises
30		236
30		228
50	17	291
50	30	285
55	20	255
63	22	195
65	25	219
80	22	315
80	24	226
95	25	368
95	28	282
100	27	179
105	28	187
120	35	270

pour les plantes de juillet, privées d'alimentation en eau jusqu'à septembre.

#### Racines sur rejets sans feuilles fonctionnelles.

Les rhizomes de ces rejets peuvent déjà avoir émis un nombre considérable de racines, ceci confirmant les observations faites en Guadeloupe. Quelques données sont réunies dans le tableau I.

#### Racines saines.

Une étude rapide des nombres de racines saines (tableau II) montre que leur nombre ne varie pas considérablement selon les époques ; il varie de 71 à 102 racines fonctionnelles par plants ; par contre, si l'on considère l'âge des bananiers, on constate que le nombre de racines fonctionnelles passe de 40, 2 mois après la mise en place, à 112 vers 9 mois. Il y a ensuite tendance à une décroissance, normale d'ailleurs après la floraison.

Mais, si on considère le pourcentage des racines saines/racines émises, on constate (tableau III) que celui-ci varie relativement peu. Même chez les plantes jeunes, on ne trouve guère plus

Age des plantes	MOIS D'OBSERVATION										M	
	6/60	7/60	8/60	9/60	10/60	11/60	12/60	1/61	2/61	3/61		
2 mois	57 33					40 35						41
3 mois		62 52	37 66		30 26		68 70					51
4 mois	33 130		48 64	65 56		40 35		79 83				63
5 mois		108 117		105 57	38 61		85 95		93 78			84
6 mois			77 98		54 124	60 76		68 70		89 78		79
7 mois	105 66			188 110		76 110	83 78		69 79			95
8 mois		92 83			122 118		118 133	98 89		110 105		107
9 mois			108 113			125 120		110 118	108 97			112
10 mois				88 73			105 114			118 110		101
11 mois					106 62							
Moyenne	71	86	76	93	74	72	95	89	87	102		

TABLEAU III

Pourcentage de racines saines/racines émises  
(Bananier Poyo - Station d'Azaguié 1960-61)

Age des plantes	MOIS D'OBSERVATION											
	6/60	7/60	8/60	9/60	10/60	11/60	12/60	1/61	2/61	3/61		
2 mois	27 21					38 25						
3 mois		23 22	19 30		23 16		36 32					
4 mois	21 40		22 26	28 24		36 25		29 34				
5 mois		30 30		28 19	29 31		33 41			28 28		
6 mois			21 28		19 32	35 29		26 25			33 32	
7 mois	33 22			38 33		23 34	30 29			25 28		
8 mois		24 27			24 22		30 32	28 30			42 43	
9 mois			22 25			25 26		29 31	33 32			
10 mois				16 19			26 27				36 32	
11 mois					23 13							

de 30 % de racines fonctionnelles. Les pourcentages les plus élevés ont été observés en mars 1961 sur des bananiers de 8 mois (42-43 %), les plus faibles sur des plantes de 10 mois observées en septembre, après sécheresse (16-19 %).

#### Conclusions.

Dans les conditions de la Station d'Azaguié, sur variété Poyo, on confirme qu'un rhizome peut émettre de 300 à 500 racines, mais que le climat peut intervenir d'une façon sensible. La plus grande partie des émissions a lieu dans les deux premiers mois de végétation pour des rhizomes nouvelle-

ment plantés. Les rejets émettent jusqu'à 250 et 300 racines avant l'apparition de feuilles fonctionnelles. La durée de vie de ces racines ne paraît pas plus longue que celle des racines à un stade ultérieur de développement de la plante, au contraire. Dans la sénescence, la sécheresse peut intervenir, ainsi que le parasitisme, mais également d'autres facteurs encore mal connus que l'on cherchera à discerner dans de prochaines études.

Station d'Azaguié (Côte d'Ivoire).

Extrait du Rapport Annuel 1960-61 de l'Institut Français de Recherches Fruitières Outre-Mer (I. F. A. C.).