

INSTITUT DE RECHERCHES
AGRONOMIQUES A MADAGASCAR

ERRATUM

Document N°59

CANNE A SUCRE

RESULTATS D'ACTIVITES 1965

Page 2 Lire B 51.129 et non B 51.229

Page 24 Essai fertilisation - Les doses de fertilisation
phosphatée à la plantation ont été :

P₁ : 200 kilos de P₂O₅ soit 650 kilos de Phos-
phate tricalcique (hyper Reno).

P₂ : 400 kilos de P₂O₅ soit 1300 kilos de Phos-
phate tricalcique (hyper Reno).

C/- ESSAI FERTILISATION

J. VELLY

Analyses : E. JOURDAN
Cultures : H. RODRIGUEZ

L'essai, mis en place au mois de Mai 1963, a été récolté cette année en première repousse. Les traitements étudiés étaient les suivants :

P₁ K₁ N₁
P₁ K₁ N₂
P₁ K₁ N₃
P₂ K₂ N₁
P₂ K₂ N₂
P₂ K₂ N₃

c'est à dire trois doses de fertilisation azotée en fonction de deux niveaux de fertilisation phospho-potassique. Le phosphore a été mis sous forme de phosphate tricalcique en une fois au moment de la plantation. L'azote et la potasse sont apportés chaque année, en 3 épandages successifs, pour éviter un lessivage trop important par les pluies.

Les deux doses de potasse étaient de 75 et 150 unités de K₂O à l'hectare, et les trois doses d'azote de 50, 100 et 150 unités à l'hectare.

Les résultats de l'essai, exprimés en tonnes de canne par hectare sont donnés dans le tableau suivant :

P ₁ K ₁ N ₁	106,400
P ₁ K ₁ N ₂	111,467
P ₁ K ₁ N ₃	123,467
P ₂ K ₂ N ₁	107,000
P ₂ K ₂ N ₂	123,333
P ₂ K ₂ N ₃	123,133
Témoin	93,067

Les résultats par parcelle sont donnés tableau VII.

L'essai, dans son ensemble, a été mené dans de bonnes conditions, les résultats sont bien homogènes et le coefficient de variation, de 7,2% est remarquablement bas.

Les résultats de l'essai sont hautement significatifs (p. est supérieur à 1%). La plus petite différence significative est de 10.719 kilos par hectare et permet de classer les traitements de la manière suivante :

Tous les traitements sont significativement supérieurs au témoin. Nous avons ensuite les traitements $P_1 K_1 N_1$, $P_1 K_1 N_2$ et $P_2 K_2 N_2$, qui sont donc supérieurs au témoin, mais non différents entre eux. Ensuite viennent les trois traitements $P_1 K_1 N_3$, $P_2 K_2 N_2$, $P_2 K_2 N_3$, qui sont significativement supérieurs aux trois traitements précédents, mais non différents entre eux.

L'analyse statistique des teneurs en sucre des cannes, n'a fait apparaître aucune influence des différents traitements (voir tableau VIII).

Dans la pratique, il semble jusqu'à présent que le premier niveau de fertilisation phospho-potassique ait été suffisant puisqu'il n'y a pas de différence entre $P_1 K_1 N_3$ et $P_2 K_2 N_3$. Ces conditions peuvent évidemment changer au fur et à mesure des récoltes ultérieures. On retrouve, comme l'année dernière, l'influence primordiale des apports d'azote. Au niveau $P_1 K_1$ en particulier, les rendements croissent très régulièrement avec les apports d'azote.

- TABLEAU VII -

Traitements	I	II	III	IV	V	Totaux	Moyennes
Témoïn	316	280	245	259	296	1396	279,200
N ₁ P ₁ K ₁	353	289	294	334	326	1596	319,200
N ₂ P ₁ K ₁	369	347	313	323	320	1672	334,400
N ₃ P ₁ K ₁	372	376	367	340	397	1852	370,400
N ₁ P ₂ K ₂	370	324	283	333	295	1605	321,000
N ₂ P ₂ K ₂	431	339	388	335	357	1850	370,000
N ₃ P ₂ K ₂	387	379	382	305	394	1847	369,700
Totaux	2598	2334	2272	2229	2385	11818	
Moyennes	371,143	333,429	324,571	318,429	340,714		337,657

Tableau d'analyse de variance

Origine	Nombre de degrés de liberté	F tables 1%	F calculé
Traitements	6	3,67	9,85

Variance de l'erreur

Coefficient de variance	: 7,2
Erreur standard	: 11,015
P.p.d.s.	: 32,151

- TABLEAU VIII -

Traitements	I	II	III	IV	V	Totaux	Moyennes
Témoin	18,11	17,37	16,94	17,22	18,35	87,99	17,598
N ₁ P ₁ K ₁	17,98	17,47	18,14	16,18	18,13	87,90	17,580
N ₂ P ₁ K ₁	17,42	17,90	18,32	17,23	18,41	89,28	17,856
N ₃ P ₁ K ₁	18,49	17,05	17,45	17,71	18,36	89,06	17,812
N ₁ P ₂ K ₂	17,62	16,65	16,52	18,44	18,02	87,25	17,450
N ₂ P ₂ K ₂	17,45	17,48	17,44	17,67	18,79	88,83	17,766
N ₃ P ₂ K ₂	18,79	16,68	17,75	17,81	18,08	89,11	17,822
Totaux	125,86	120,60	122,56	122,26	128,14	619,42	
Moyennes	17,980	17,229	17,509	17,466	18,306		17,698

Tableau d'analyse de variance

Origine	Nombre de degrés de liberté	F
Traitement	6	3,67
		0,36

Variance de l'erreur

Coefficient de variance : 3,2
 Erreur standard : 0,258

- TABLEAU (Annexe I)

Ivoloina

Minima

Maxima

Oct.64 - Oct.65

Pluviosité
cumulée

Oct.64 - Oct.65

Inondation
Mars 1965

30°

20°

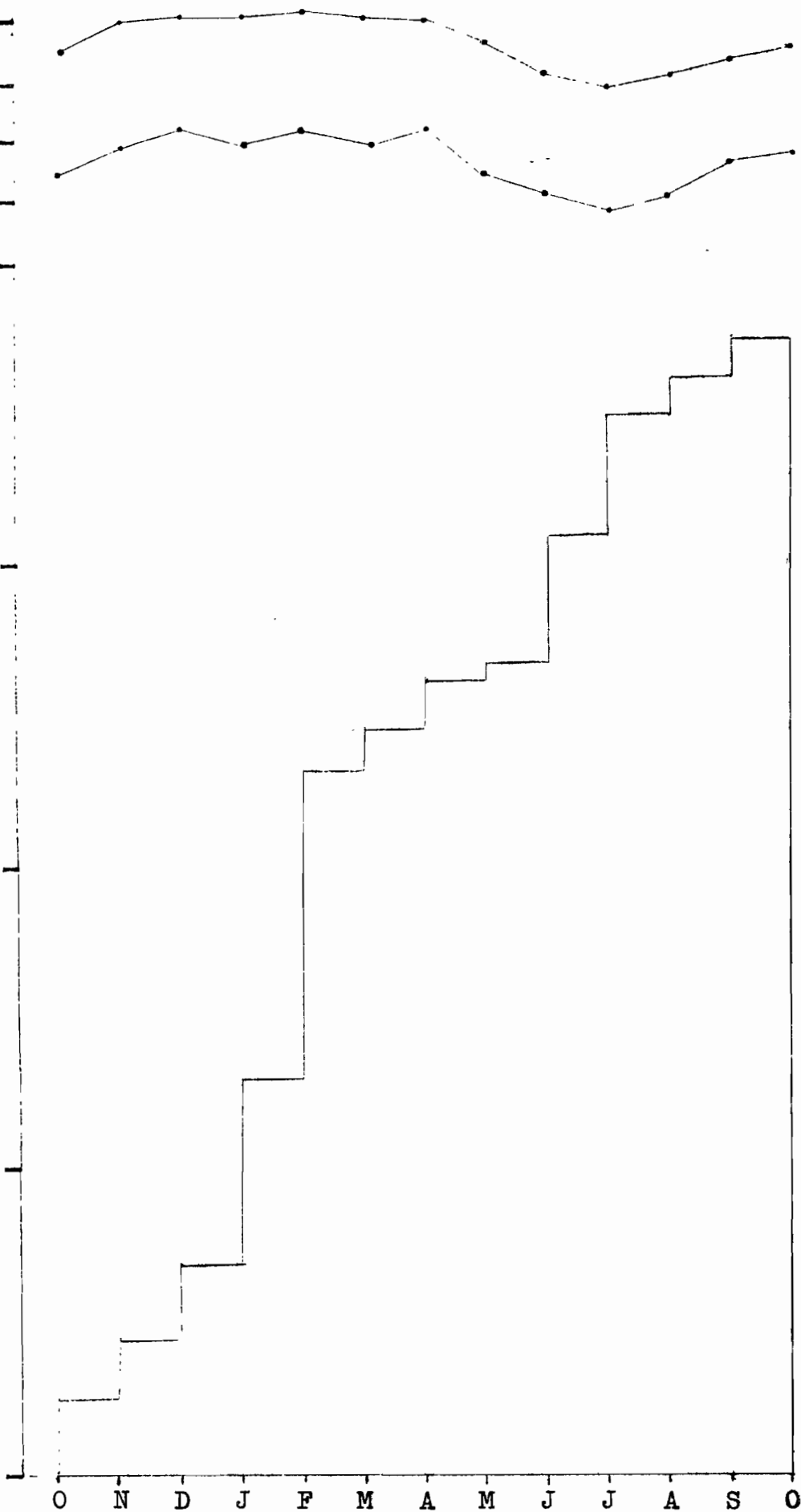
4000

Pluie
en mm

3000

2000

1000



I. R. A. M.
Bulletin No 59
Dépôt légal 4-2-66
Publication 100 exemplaires

DOCUMENT N°59

CANNE A SUCRE

RESULTATS D'ACTIVITES 1965

P. BAUDIN
E. JOURDAN
H. RODRIGUEZ
J. VELLY

Janvier 1966

TABLE DES MATIERES

	pages
I- Introduction de nouvelles variétés par P. BAUDIN	1
II- Collection du Lac Alaotra	2
III- Recherche de variétés résistantes aux principales maladies par P. BAUDIN	3
IV- Essais variétaux Côte Est à la Station de l'Ivohoina par P. BAUDIN, E. JOURDAN et H. RODRIGUEZ	8
V- Essai densité de boutures par H. RODRIGUEZ	22
VI- Essai fertilisation par J. VELLY, E. JOURDAN et H. RODRIGUEZ	24
