

INFLUENCE des TECHNIQUES CULTURALES sur les CARACTERISTIQUES TECHNOLOGIQUES du COTON

Gawrysiak G., Langlais C., Cretenet M.

Des prélèvements de coton graine ont été effectués sur les essais :

- fumure x entretien, (F x E)
- protection x fumure, (P x F)
- date de semis x fumure x phosphate,

ainsi que sur les tests « grille de fertilisation ». Toutes les analyses ne sont pas encore réalisées et les résultats présentés ici ne sont que des résultats partiels.

* Méthode d'échantillonnage : Pour chaque parcelle un échantillon de 200gr a été constitué de la façon suivante : la récolte de la parcelle utile est entièrement vidée sur une bache et bien étalée, l'échantillon est constitué à partir de petites quantités de coton graine prises avec le bout des doigts sur toute la surface de la bâche.

Essais et objets analysés :

- Fumure x Entretien, (F x E) : 0, 185, 370, et 555 kg/ha d'engrais
0 (E0), 2(E1), 3(E3), 5(E5) sarclages
- Protection x Fumure, (P x F) : 0, 6 et 12 traitements phytosanitaires
0, 185, 370, et 555 kg/ha d'engrais
- Date de semis x Fumure x Phosphate, (DxFxP) :
D1 date optimale, D2= D1 +15j dans le nord
D2= D1 +30j dans le centre
0, 185, 370, et 555 kg/ha d'engrais
0, 100 unités de phosphore.

P.O. pris en compte :

P x F : Nambingue, Ferké, Korhogo, Odiene, Touba, Séguela, Tienigboue, Gohitafla, Béhéké

F x E : Nambingue, Ferké, Korhogo, Touba, Séguela, Tienigboue, Gohitafla, Béhéké

D x F x P : Tingrela, Boundiali, Niakara, Daoukro.

Essai		FUMURE				Traitements			Entretien				Phosphore		Date Semis	
		F0	F1	F2	F3	0t	6t	12t	E0	E1	E2	E3	0	100	D1	D2
RDT FIBRE	P x F	46,4 ab	46,6 a	46,2 b	45,9 b	46,4	46,2	46,3								
	F x E	46,7 a	46,7 a	46,4 ab	46,0 b				46,4	46,5	46,5	46,3				
	D x F x P	45,3	45,2	44,9	44,5								45,0	44,9	45,5	44,4

Voir suite du tableau dans autre article du séminaire Korhogo 1988

INFLUENCE des TECHNIQUES AGRONOMIQUES sur la QUALITE du COTON GRAINE

.....

1) Alimentation minérale

EFFETS de la DOSE de FUMURE

Ces résultats proviennent d'essais fumure x variété réalisés sur le réseau des P.O. de la CIDT de 1975 à 1980. Ce sont les moyennes sur 6 années (1976 à 1976 et 1979 à 1980) qui sont présentées ci-dessous.

La dose de fumure variait de 0 UF/ha (F0) à 253 UF/ha (F3).

Les caractéristiques affectées positivement de façon hautement significative (HS) par la dose de fumure sont :

- seed index (8,2 à F0 8,8 à F3)
- Longueur (29,1 à F0 29,6 à F3)
- micronaire (3,82 à F0 3,94 à F3)

Les caractéristiques affectées positivement de façon significative (S) par la dose de fumure sont :

- Ténacité stéломètre (21,44 à F0 21,82 à F3)

Les caractéristiques non affectées par la dose de fumure sont :

- Uniformité UR%
- 1000 PSI et Ténacité T1
- Allongement E1

Les caractéristiques affectées négativement de façon significative (S) par la dose de fumure sont :

- Réflectance Rd (74,1 à F0 74,5 à F3)
- Indice de jaune +b (9,82 à F0 9,94 à F3)

Les caractéristiques affectées négativement de façon hautement significative (HS) par la dose de fumure sont :

- Rendement Egrenage - %F (42,1 à F0 41,7 à F3)

EFFETS des DEFICIENCES en un ELEMENT MINERAL

Ces résultats proviennent d'essais soustractifs réalisés en 1968 (16 essais sur la variété 444-2), 1971 (14 essais sur 10 variétés) et 1976 (2essais à Boundiali) et Béhéké).

L'action des différents éléments est extrêmement variable d'une année sur l'autre et d'un lieu à un autre, aussi ces résultats présentés ci-dessous ne sont que des tendances :

* Déficienc e en phosphore :

- Diminue la longueur
- Diminue la ténacité
- Augmente le micronaire
- Augmente l'indice de jaune

* Déficienc e en potasse :

- Diminue le Seed Index
- Diminue le rendement Egrenage
- Diminue le micronaire
- Augmente la longueur

* Déficienc e en soufre :

- Diminue le micronaire

2) Alimentation hydrique

Les résultats présentés ici, sont tirés d'une série d'essais réalisés au Mali par Dembele (Thèse : Influence du climat sur les caractéristiques des fibres et des graines de coton au Mali, Coton et Fibres Tropicales, 1987, 42,2, 181-199)

La longueur, la ténacité et le seed index sont peu influencés par les variables climatiques.

La finesse standard est influencée négativement par des pluies abondantes et intenses au moment de la floraison.

La réflectance augmente avec l'amplitude thermique en fin de cycle et diminue avec l'humidité relative en fin de cycle.

Le rendement égrenage, l'indice micronaire, le maturity ratio et le taux d'huile des graines sont influencés positivement par l'alimentation hydrique en fin de cycle ; cette alimentation en fin de cycle dépend étroitement de la date de semis.