

GP/AD  
REPUBLIQUE DU SENEGAL  
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

-----  
SECRETARIAT D'ETAT A LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL  
DIRECTION GENERALE DE LA PRODUCTION  
AGRICOLE

-----  
CN 0700892  
FO11  
POC

TESTS DE COMPORTEMENT DES CEREALES

Campagne 1981-1982

Par

G. POCHIER

Mai 1982

Centre National de Recherches Agronomiques  
de Bambey

INSTITUT SENEGALAIS DE RECHERCHES AGRICOLES

(I. S. R..A.)

COMPORTEMENT MIL :

Comparaison de deux mils ICRISAT, type intermédiaire entre le Souna III et le mil nain, au Souna III, en cinq points. Ces variétés avaient manifesté une nette supériorité en 1980 en essais classiques.

Résultats 1981LOUGA

Pluviométrie : 257 mm ; arrêt des pluies le 17 septembre

Semis : 25 juillet.

	Densité chandelles/ ha	Poids moyen des chan- delles	Poids de grain par chandelle	Rapport grain/ma- tière sèche, stérile	Production de grain kg/ha
Souna III	45740	37,96	17,19	0,13	785
8001	70478	36,32	9,37	0,10	660
8004	52935	52,17	13,65	0,11	725

THILMAKHA

Pluviométrie : 340 mm

Semis : 4 juillet ; ressemis 15/7 et 4/8 pour 8001 et 8004

Souna III	46665	36,36	19,24	0,09	895
8001	54365	17,22	8,17	0,10	445
8004	80875	15,16	7,76	0,09	620

THIENABA

Pluviométrie : 439 mm

Semis mensuel : le 26 juin et 15 juillet

Souna III	40820	65,47	42,44		1730
8001	72220	31,31	16,48		1190
8004	70240	27,11	16,72		1175

## NDIEMANE

Pluviométrie : 389 mm

Semis : 6 juillet, au disque 8 trous sorgho

Souna III	40530	41,95	34,24	0,20	1385
8001	88330	27,93	24,62	0,20	2174
8004	58490	18,03	14,24	0,14	830

N.B. : Le 8004 a plus souffert de la sécheresse que les autres et; la verse a été importante lors de la tornade du 9 septembre.

## BOULEL

Pluviométrie : 468 mm

Semis manuel : 26 juin

	Densité chandelles/ ha	Poids moyen par chan- delle	Poids de grain par chandelle	Rapport grain/ma- tière sèche stérile	Rendement en grain kg/ha
Souna III	57250	55,68g	30,21g	0,21	1730
8001	67700	28,64g	19,26g	0,34	1305
8004	79435	34,54g	29,78g	0,31	1650

## CONCLUSION

Dans les conditions de l'année, le souna III atteint (en moyenne des cinq points) 1305 kg/ha contre 1155 kg/ha pour le 8001 et 1000 kg/ha pour le 8004.

La qualité des levés a été médiocre à moyenne du fait de semis mécanisés trop clairs (disque 18 trous nil) des dégâts d'oiseaux et de la dormance constatée sur le 8001 dont la semence avait été produite en contre sai son chaude juste avant l'hivernage.

Ces variétés seront testées à nouveau en 1982.

COMPORTEMENT MAÏS

L'hybride HV B1 a été comparé à la BDS (Blanche de Séfa) à différents niveaux d'intensification (travail du sol combiné à la fertilisation).

En 1980, le test avait été biaisé du fait que les semences de BDS, produites en pluvial à Koumbidia, avaient été endommagées par des insectes

Résultats 1981NIORO

Pluviométrie : 785 mm

Date semis 4 juillet

		Densité épis/ha	Poids moyen d'un épis (g)	Poids de grain/épis (g)	Rapport grain matière sèche stérile	Production grain kg/ha
F0 x T2	1	32555	40,95	30,03	0,40	960
	2	28330	40,78	29,72	0,35	725
F2 x T2	1	41335	124,73	103,33	0,60	4570
	2	48445	112,41	92,70	0,76	4670
F3 x T2	1	47445	156,44	119,20	0,91	5665
	2	50335	152,75	117,70	0,74	5730

N.B. : 1 = BDS - 2 = I HBV1

F0 = sans engrais - F2 = formule recommandée par l'ISRA - F3 = recherche du potentiel - T2 = labour à la charrue en traction bovine.

Il s'agit de sondage pour les données des quatre premières colonnes. Pour la production, il s'agit du poids de la parcelle utile.

SINTHIOU

Pluviométrie : 686 mm

Date semis : 25 juin

F0 x T2	1	53000	31,36	14,96	0,31	910
	2	42220	17,73	14,05	0,34	1025
T2 x T2	1	61000	89,36	70,20	0,97	3745
	2	50890	103,44	80,78	0,37	4470
F3 x T2	1	57775	110,48	86,69	0,86	4750
	2	51110	108,52	84,69	0,87	5550

Vigueur identique entre BDS et HBV1 en cours de végétation.

MISSIRA

Pluviométrie : 642 mm

Date semis : 26 juin

F <sub>0</sub> x T <sub>2</sub>	1	47920	26,00	19,76	0,38	905
	2	33000	25,75	20,87	0,35	600
F <sub>2</sub> x T <sub>2</sub>	1	58220	80,43	66,78	0,76	3775
	2	55335	85,74	72,28	0,82	4055
F <sub>3</sub> x T <sub>2</sub>	1	56775	103,22	84,14	0,66	4555
	2	52440	112,07	91,10	0,66	4944

TABLEAU RECAPITULATIF DES MOYENNES PAR TRAITEMENT POUR LES DEUX VARIETES

		T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	Moyenne
F <sub>0</sub>	1	590	925	995	835
	2	505	785	645	645
F <sub>2</sub>	1	2325	4030	4410	3590
	2	2580	4400	3925	3635
F <sub>3</sub>	1	3610	4990	4705	3600
	2	3665	5410	5225	4330
Moyenne	1	2175	3315	3370	--
	2	2315	3530	3265	--

NB : 1 BDS 2 HBV1

CONCLUSION

Vu le dispositif utilisé, les différences arithmétiques observées ne sont qu'indicatives.

On note une différence comprise entre 16 et 25 % sur la bande sans engrais en faveur de la BDS ; sur les bandes F<sub>2</sub> et F<sub>3</sub> à l'exception de la parcelle F<sub>2</sub> T<sub>3</sub> une différence comprise entre 7 et 11 % en faveur de l'HBV1.

## COMPORTEMENT SORGHO

La quantité de pluie enregistrée à Soulel et sa répartition ont fluctué énormément au cours de la dernière décennie. En 1981, deux hybrides de cycle différent ont été comparés à différents niveaux d'intensification.

La 623 A x 76-8 a un cycle de 90-95 jours ;

La 77-19-1-2 1A x 75-14 a un cycle de 100-105 jours.

Pluviométrie : 469 mm ; arrêt des pluies le 14 septembre

d a t e semis : 4 juillet

		Densité pa- nicules/ha	Poids moyen panicules (g)	Poids de grain par panicule (g)	Rapport grain ma- tière sèche stérile	Production de grain (kg/ha)
F <sub>0</sub> x T <sub>2</sub>	1	34135	9,53	6,65	0,27	225
	2	50225	11,46	0	..	0
F <sub>2</sub> x T <sub>2</sub>	1	71820	39,55	29,53	0,56	2120
	2	76740	25,66	13,82	0,33	1060
F <sub>3</sub> x T <sub>2</sub>	1	72880	43,65	31,91	0,74	2325
	2	92880	26,50	14,68	0,30	1363

En 1981, seule la variété 623A x 76-8, de cycle de 90 jours, a pu boucler son cycle sans trop de dommage ; la parcelle F<sub>3</sub> x T<sub>3</sub> a atteint 3600 kg/ha de grain ce qui est assez extraordinaire compte tenu de la pluviométrie et surtout de sa répartition.

Les paramètres relatifs à la 77-19 x 75-14 mettent en évidence l'incidence de l'échaudage.