

NOTE SUR LES ESSAIS D'ENGRAIS VERTS

DE GLIDJI

La Moussa M.

En ce qui concerne les essais d'engrais verts entrepris à Glidji depuis 1959, je ne puis proposer une interprétation statistique et comparative avec les analyses de sols étant donné qu'il nous manque les résultats les plus importants, ceux du mois lère saison 1961 que nous n'aurons qu'en juillet. Ces résultats devront montrer, en définitive, l'influence de 1^{re} et 2^{ème} ans d'engrais verts (sorgho) pour l'amélioration d'un sol. Si les résultats de juillet sont positifs, une 3^{ème} culture de maïs s'impose sur toutes les parcelles pour noter l'arrière action de l'engrais vert.

Dependant, dès maintenant, quelques considérations se dégagent :

1^o - Influence des engrais minéraux (Dose moyenne pour le Togo, mais faible en valeur absolue)
Plus value en % par rapport aux témoins

a) sur le maïs grain

Essai n° 2	{	1ère saison 1959	-	+ 230%
		2ème saison 1959	-	+ 37%
		1ère saison 1960	-	+ 69%
Essai n° 3	{	1ère saison 1960	-	+ 43%

ORSTOM Fonds Documentaire

N° : 21539

Cote : B

F1

.../...

69

b) sur la quantité de la matière verte

Essai n° 1	{	1ère saison 1959	+ 184%	
		2ème saison 1959	+ 25%	
		1ère saison 1960	+ 42%	
Essai n° 2	{	1ère saison 1959	+ 77%	
		2ème saison "	+ 23%	
		1ère saison 1960	+ 28%	Sorgho 1ère année
			+ 203%	Sorgho 2ème année
		2ème saison 1960	+ 11%	Sorgho 1ère année
		+ 20%	Sorgho 2ème année	
Essai n° 3	{	1ère saison 1960	+ 36%	
Essai n° 4	{	1ère saison 1960	+ 36%	

c) Conclusions partielles

L'effet des engrais minéraux à doses modestes (Sulfate d'NH₄ : 250 kgs, phosphate bicalcique : 100 kgs, chlorure de K. 50 kgs.) est très net aussi bien sur la production du maïs grain que sur la production de la matière verte.

En deuxième saison une plus value due à l'arrière action de la fumure est encore notable.

Les rendements obtenus soit en maïs-grain, soit en matière verte sont très faibles, même avec apports d'engrais, les sols utilisés pour ces essais étant à un degré d'épuisement extrême.

2°/ - Notes préliminaires sur l'engrais vert

a) La nature de l'engrais vert

En quantité de matière verte, le sorgho a donné en première saison 1300 deux fois plus de matière verte que le maïs que ce soit dans engrais (téacin) ou avec engrais.

b) Influence de l'engrais vert

- Dans l'essai n° 1 on note (1ère saison 1960) une plus value de 38% dans la parcelle traitée à l'engrais vert seul (sorgho) et une plus value de 97% dans la parcelle où l'engrais vert enfoui avait reçu une fumure minérale.

- Dans l'essai n° 2. En première saison 1960, l'engrais vert + engrais minéraux de 2ème année (3ème A.V. enfoui) fournit 32% de matière verte de plus que celui de 1ère année.

En deuxième saison, les quantités produites sont sensiblement les mêmes.

Par contre l'engrais vert seul de 2ème année produit deux fois moins de matière verte que celui de 1ère année en 1ère saison et 30% de moins en 2ème saison. Ce qui montre que l'engrais vert seul n'enrichit pas le sol, mais au contraire diminue sa fertilité du fait que le sol travaillé est soumis aux lessivages des eaux de pluie.

3°/ - Conclusions

a) L'effet de la fumure minérale à dose moyenne n'est plus à démontrer, seuls sa rentabilité est à rechercher en fonction de la dose adéquate à appliquer.

b) sous le climat d'Aného avec 850 mm. de pluie annuelle les rendements de l'engrais vert en terre épuisée, même avec des engrais minéraux sont beaucoup trop faibles pour redonner au sol une certaine fertilité, en regard aux travaux du sol qui sont pratiqués sur les soles d'engrais vert.

c) L'engrais vert a certainement une action favorable mais nettement insuffisante.

Les résultats ainsi interprétés ont l'air spectaculaires, mais statistiquement ils ne sont pas forcément valables, c'est ce que nous verrons quand nous aurons les résultats complets de l'essai n° 2.

d) L'essai 3 est incomplet.

Les essais 1 et 4 ne sont pas interprétables statistiquement, ils n'ont qu'une valeur démonstrative toute relative.

e) L'orientation nouvelle à donner aux essais est celle déjà prise en pratiquant la jachère graminéenne enrichie et fumée.

Notons, en outre, que des essais sur la rentabilité de la fumure minérale seraient à mettre en place en plusieurs points des terres de Barre, de façon à déterminer la dose optimale, équilibrée et rentable, à appliquer dans telle ou telle région sur telle ou telle culture. Nous ne voyons pas qu'il s'agit là d'un travail important, assez onéreux, nécessitant beaucoup de compétence et de sérieux dans l'exécution.

Lomé, le 8 Juin 1961

M. LARQUEUX