

3^e SECTION.
GROUPE II.

COMMUNICATION N^o 162.

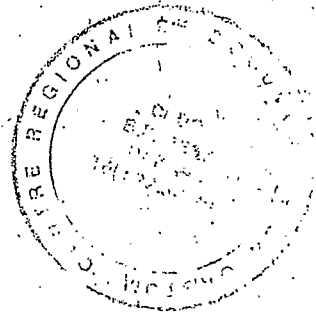
A mh02 190

Note sur la formation de l'humus après enfouissement de matières végétales

par

J. DUBOIS,

Chef de travaux des laboratoires de l'Agriculture aux Colonies,
Pédologue du Secteur Soudanais de Recherches Agronomiques.



| | |
|--------------|----------|
| CRDO - DAKAR | |
| date | 19/10/89 |
| no | 7262 |

Deq
QVB

Fonds Documentaire ORSTOM



010005001

Fonds Documentaire ORSTOM

Cote: Bx5001 Ex: 1

1948

Note sur la formation de l'humus après enfouissement de matières végétales

par

J. DUBOIS,

Chef de travaux des laboratoires de l'Agriculture aux Colonies,
Pédologue du Secteur Soudanais de Recherches Agronomiques.

Un rectangle de 3 m. sur 2 m. a été tracé sur le sol; la terre a été enlevée jusqu'à une profondeur exactement mesurée de 20 cm.; la terre enlevée a été soigneusement mise en tas.

Un rectangle de même dimension a été délimité dans un peuplement très touffu de *Pennisetum pedicellatum*. Sur le rectangle, les pieds ont été coupés à ras de terre.

La quantité de matière végétale ainsi prélevée correspondait à 30 tonnes à l'hectare, à 30 % de matière sèche. Au moment de l'opération, le 28 septembre 1947, le *Pennisetum* était déjà assez lignifié, mais non encore sec.

L'herbe fut divisée en six portions égales correspondant chacune à un mètre carré, délimité avec précision à l'intérieur du rectangle.

Des couches d'herbes aussi régulières que possible, en épaisseur et en composition, alternèrent avec des couches de terre. La partie supérieure de la couche végétale, placée en dernier, s'arrêtait à une profondeur de 8 à 10 cm. (il était difficile d'obtenir plus de précision). Le reste de la terre recouvrit le tout sans dépasser de beaucoup la surface, car, de par sa structure, cette terre foisonne peu.

Auparavant, des pelletées prises successivement dans chaque tas et déversées sur un autre, avaient homogénéisé la terre. Cette dernière fut, pour plus de sécurité, prise successivement dans chaque tas et répandue de façon qu'une pelletée couvre la plus grande surface possible.

La terre était très humide au moment de l'enfouissement le 28 septembre 1947, puis elle sécha un peu en surface mais pas en profondeur; la dernière pluie d'hivernage eut lieu le 8 octobre (elle fut de 8,25 mm.). La décomposition fut rapide. Au bout de quinze jours, le premier prélèvement fut fait, c'est dire que la pelle pouvait cou-

per les tiges qui avaient été dures. Des termites avaient en partie dévoré la moelle, mais n'avaient pas attaqué les parties ligneuses; les feuilles avaient à peu près disparu. Une odeur de moisissure et de pourriture se dégageait du trou.



Les prélèvements furent effectués aux dates indiquées par le tableau et le graphique en trois points pris chacun dans un carré différent; l'emplacement du prélèvement était marqué pour qu'on n'en opère pas un autre au même endroit. Un trou de 20 cm. de profondeur était creusé, dont une paroi était verticale et bien régulière; une tranche de terre d'épaisseur constante était prise avec une pelle; ce qui était à droite et à gauche, généralement moins régulier que la partie centrale, était éliminé.

L'analyse de l'humus était effectuée par l'oxalate d'ammonium, selon R. CHAMINADE.

Les résultats sont consignés dans le tableau et le graphique ci-joints.

| Dates des prélèvements | Humus pour 1000 |
|-------------------------------------|-----------------|
| Prélèvement à l'origine | 0,49 |
| 11 octobre 1947 | 0,61 |
| 12 » » | 0,57 |
| 25 » » | 1,10 * |
| 1 ^{er} décembre 1947 | 0,82 |
| 15 février 1948 | 1,02 |
| 26 juin » | 1,14 |
| 2 août » | 1,10 |

Il est remarquable que l'humification se poursuive assez avant dans la saison sèche. Il est vrai qu'une pluie importante fin novembre — fait exceptionnel — vint fortement humecter le sol et permit le prolongement de l'action des microorganismes humificateurs.

(*) Ce résultat trop visiblement aberrant pour une cause indéterminée, n'a pas été pris en considération. Le point correspondant sur le graphique a été cerclé.

