

3.3

FABRICATION ET UTILISATION DU COMPOST EN FOSSE

1. Définition

C'est une technique de compostage qui utilise une fosse comme site pour produire un engrais organique (compost à chaud) résultant de la décomposition de débris organiques auxquels on a ajouté certaines matières minérales.

2. Objectifs

- Produire de la fumure organique à faible coût à l'aide de matières végétales et minérales disponibles localement ;
- Améliorer la fertilité des sols;
- Contribuer à l'intégration agriculture - élevage à l'échelle des exploitations agricoles.

3. Description/Caractéristiques

La technique consiste à superposer dans une fosse, des couches successives de résidus végétaux, d'ordures ménagères décomposables et du fumier suivi d'arrosage abondant.

4. Mise en œuvre de la technologie

Processus de fabrication

- a) Choisir l'emplacement de la fosse à coté d'un point d'eau. Dans le cas d'un puits, il faut respecter une distance minimale de quelques mètres pour ne pas contaminer le point d'eau.
- b) Creuser un trou (fosse) de 3 m x 2 m et de 1 m de profondeur. Arroser légèrement le fond de la fosse.
- c) Épandre une mince couche de cendre pour protéger la fosse contre les termites.
- d) Procéder à l'épandage en 1^{ère} couche des débris végétaux grossiers (tiges de mil ou sorgho, coques d'arachide, etc.) de 20 à 30 cm d'épaisseur. Arroser abondamment et tasser.
- e) Apporter en 2^{ème} couche de 10 à 20 cm d'épaisseur de matériaux assez facilement décomposables (fumier de bovins ou ovins). Arroser suffisamment et tasser.
- f) Disposer ensuite une 3^{ème} couche de 20 à 30 cm d'épaisseur des matières végétales fines (glumes de mil ou sorgho, balles de riz, paille sèche de brousse) et ordures ménagères décomposables. Arroser abondamment et tasser.
- g) Répéter cette même succession en 2 ou 3 répétitions jusqu'à la hauteur minimale d'un mètre.
- h) Couvrir soigneusement la fosse avec du seco, nattes ou tiges.
- i) Retourner tous les 15 jours, en veillant à ce que l'étage le plus superficiel soit le plus profond et ce en respectant la succession des couches.
- j) Arroser suffisamment et régulièrement (au moins de 2 à 3 fois par semaine).
- k) Selon la nature des matériaux, au bout de 60 à 90 jours, le compost est mûr.

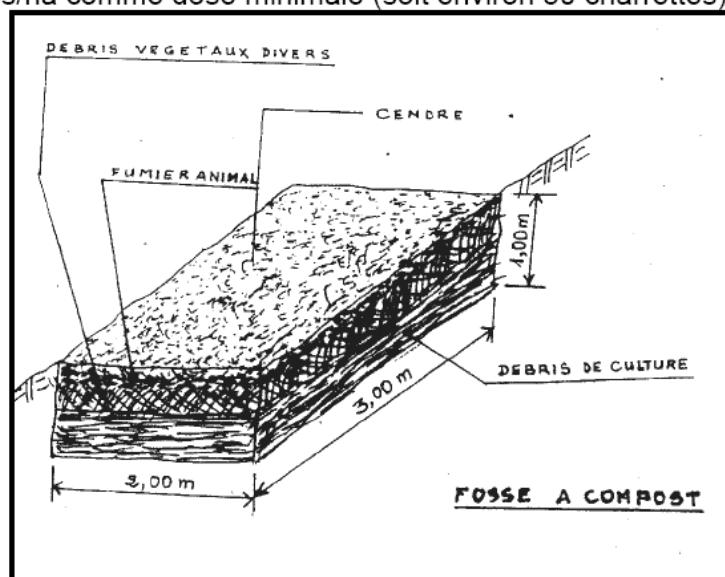
Utilisation du compost :

- a) Épandage à la volée :
 - Disposer le compost en petits tas d'une charrette tous les 3 à 5 m en ligne à l'approche de la saison des pluies ;
 - Épandre et enfouir avant le semis de préférence, si non épandre au moment du premier sarclage.
- b) Apport localisé :
 - 300 à 400 g par poquet et par apport, soit approximativement l'équivalent des deux mains jointes ;
 - Déposer le compost de préférence en anneau distant de 5 à 10 cm du plant ;

- Faire un premier apport au sarclage et un deuxième au tallage s'il n'y a pas eu d'amendement.

NB :

- L'apport localisé s'applique au compost bien mûr et en fumure de couverture ;
- Dose : 5 tonnes/ha comme dose minimale (soit environ 30 charrettes).



5. Avantages et inconvénients/contraintes

Avantages	Inconvénients/contraintes
<ul style="list-style-type: none"> - Peu coûteux et reproductible par les producteurs ; - Valorisation des sous-produits végétaux et des ordures ménagères décomposables. 	<ul style="list-style-type: none"> - Indisponibilité en eau ; - Exige un moyen de transport.

6. Structure des coûts de la technologie à l'hectare

Investissement	Précision	Coût moyen (FCFA)
Production	Matière organique	45 000
	Eau	
	Petit matériel	
	Main d'œuvre	
Utilisation	Transport	25 000
	Main d'œuvre	
Total investissement par ha	/-----/	70 000

7. Zones/Domaine d'application : Zone avec une bonne disponibilité en eau.

8. Utilisateurs potentiels : Producteurs, Projets/ONGs et Services techniques.

Sources :

- PRSAA : Répertoire des approches et expériences en matière de Vulgarisation. 1998
- INRAN/ICRISAT : Technologies diffusables et transférables aux producteurs. 1998

