
Fabrication et utilisation de compost solide

Figure 1 Fabrication de compost solide en tas dans la Commune d'Ambalakida



1 Description sommaire

Le compost solide est considéré comme un amendement bon et facile du sol qui permet d'augmenter la fertilité du sol.

C'est un produit de fermentation issu d'un mélange de matières sèches (pailles), de cendres, de matières vertes et de déjection animales (fientes de volailles, poudrette de parc) ou fumiers déposés par couches successives dans une fosse. Cette fosse est retournée régulièrement jusqu'à fermentation

complète.

Sa fabrication dure environ trois mois mais peut être accélérée avec l'ajout de rumen par exemple.

Il est ensuite épandu sous différentes formes possibles : au poquet ou à la volée (en une ou plusieurs applications).

2 Où appliquer cette mesure ?

Le compost peut être utilisé pour toutes les cultures. Il est particulièrement recommandé pour les cultures maraichères.

On le recommande aussi fortement pour les cultures de céréales. Il est généralement moins justifié sur les cultures de légumineuses.

3 Mise en place et utilisation

La mise en place peut se faire soit en tas, soit en fosse.

Les matières premières à utiliser pour le compost sont :

- Des sources de matière sèche : paille, chaumes, herbes ;
- Des sources matière verte : feuilles des légumineuses, toutes les feuilles faciles à décomposer ;
- Des sources minérales : cendres
- Des activateurs azotés : purin de consoude, bouse de bovin.

La technique de compostage en tas suit les étapes suivantes, figurées dans les photos ci-dessous :

Surface du tas : 1,5 m sur 2 m ; mettre des branches au fond du tas pour assurer l'infiltration de l'eau et l'aération du compost ; humidifier les matières et des débris végétaux quelques heures avant le compostage.

1ère couche : matériaux secs (20-25 cm) ; 2ème couche : matériaux verts (5 – 10 cm) ; 3ème couche : fumier de parc et purin de consoude avec purin de bovin et de cendre (5 – 10 cm) ; Disposer au fond du tas les matières lignifiées ou grossières ; disposer de tronçons verticaux pour assurer la circulation d'air ; couvrir le tas par des feuilles ou des pailles pour limiter l'évaporation ; arroser le compost pour obtenir l'humidité environ à 40 %.

Il faut retourner le compost tous les 15 jours pour réactiver la fermentation. Pour pouvoir apprécier l'avancement de cette fermentation, on introduit un bâton dans le compost en cours de fabrication. Tant que le bâton est chaud, la fermentation est en cours. Lorsque le bâton est refroidi, c'est le moment de retourner le compost pour réactiver la fermentation.

Figure 1 Fabrication du compost solide, documentation CEFFEL



Mettre un
branchage au fond
du tas



1ère couche :
Matériaux secs 20
à 25 cm



2ème couche :
Matériaux verts 5 à
10 cm



3ème couche :
Fumier de parc 5 à
10 cm



Couvrir le tas pour limiter
l'évaporation



Humidifier le tas



Refaire les couches
jusqu'à 1,5 m à 2 m de
haut environ

4 Avantages et Bénéfices

Le compost solide augmente la quantité d'éléments nutritifs disponibles, améliore la fertilité du sol (structure et rétention d'eau), fournit les éléments minéraux et organiques nécessaires aux plantes, favorise la résistance des plantes à l'envahissement des diverses parasites (maladies, agresseurs/ravageurs...).

5 Rapport Cout-Bénéfice :

La fabrication de compost est exigeante en main d'œuvre et en disponibilité. Elle nécessite une surveillance de la fermentation et un retournement tous les 15 jours.

Compte tenu des quantités produites souvent limitées, le compost solide est surtout utilisé pour les cultures maraîchères, ou pour le démarrage de cultures par une application au poquet.

6 Effet de la mesure sur le sol

Matière organique et organismes vivants	Eau	Air	Matières minérales
- Enrichit le sol en matière organique	- Augmente la capacité du sol à retenir l'eau	- Favorise l'aération du sol	- Renforce la stabilité du sol
- Favorise la vie des organismes du sol			- Rend le sol plus perméable

7 Points de blocage possible (raison de non-adoption)

Pour les exploitants qui cultivent des grandes parcelles, les quantités nécessaires sont trop importantes (5 T/ha pour fertiliser une rizière par exemple). Il y a également des exploitants qui manquent de matières vertes ou sèches, et qui sont éloignés d'un point d'eau.

8 Evaluation et points de débats entre paysans

La fabrication de compost solide a été évoquée dans les ateliers de restitution des techniques.

Dans le District d'Ambato Boeny, un des assistants a fait remarquer que compte

tenu des petites quantités qu'il est possible de produire, le compost solide ne peut être utilisé que pour le maraîchage ou de petites surfaces sur tanety.

Les descriptions faites par les paysans qui fabriquent ce type de compost sont complètes et bien argumentées.

A noter toutefois que le compost liquide est plus utilisé que le compost solide, car sa durée de préparation est moindre (20 jours au lieu de 2,5 à 3 mois), et il sert d'engrais foliaire par pulvérisation sur les légumineuses.

9 Références

Il existe un poster de présentation destiné aux animations avec les paysans concernant la fabrication et l'utilisation de compost solide.

