

Entretanto, a temperatura adequada deve estar entre 50-70 °C. Para avaliar se a temperatura está ideal, manter uma barra de ferro inserida na pilha de compostagem. Caso a temperatura na barra esteja insuportável ao toque, deve-se procurar meios para reduzir o calor, utilizando a irrigação e o revolvimento.

8 Avaliação final do composto

O composto estará pronto, aproximadamente após 90 dias. Ele apresenta coloração bem escura, cheiro de bolor e consistência de manteiga quando molhado e esfregado nas mãos. Alguns atributos podem ser avaliados no laboratório para garantir que o material seja aceitável para uso: Teor de água de 25%, pH superior a 6,0 e relação carbono/nitrogênio (C/N) entre 10:1 e 15:1. Os teores de macro e micronutrientes também podem ser avaliados para que se tenha uma idéia do potencial de fornecimento de nutrientes do composto às plantas.

9 Indicações de uso do composto

O composto deve ser aplicado, aproximadamente 30 dias antes do plantio das espécies que se deseja cultivar. É bastante empregado no preparo de canteiros para produção de hortaliças e ornamentais, bem como na produção de mudas e na cova de plantio de espécies perenes.

Referências Bibliográficas

TRANI, P.E.; BERTON, R.S. Preparo do composto a partir do bagaço de cana com esterco animal.

<http://iac.sp.gov.br/tecnologias/compostage>
(06 fev. 2007).



*Empresa Brasileira de Pesquisa
Agropecuária
Ministério da Agricultura, Pecuária e
Abastecimento*

INFORMAÇÕES:

**Centro de Pesquisa Agroflorestal de
Roraima**
Rodovia Br-174, km 8 - Distrito Industrial
Telefax: (95) 3626 71 25
Cx. Postal 133 - CEP. 69.301-970
Boa Vista - Roraima- Brasil
sac@cpafrr.embrapa.br

Visite o site:
<http://www.cpafr.embrapa.br>

PESQUISADORES RESPONSÁVEIS

Mirian Cristina Gomes Costa

*Folder nº 01/2007
Abril, 2007
Tiragem 200*

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO**



Informações básicas para o ...
2007 FD-S2007.161

CPAF-RR-7090-1

Informações Básicas para o Preparo de Composto Orgânico



Fonte:
www.fao.org/docrep/007/x3996p/x3996p0v.htm
(06 fev. 2007).

Embrapa
Roraima

S2007.161

1 Introdução

Os efeitos positivos da utilização do composto orgânico em cultivos agrícolas resultam das características do composto que favorecem os atributos químicos, físicos e biológicos do solo. No processo de compostagem, a matéria orgânica sofre uma série de transformações a partir da ação de microrganismos que atuam mediante presença de oxigênio do ar. O homem pode interferir de forma positiva no processo, garantindo as condições adequadas para que tais transformações ocorram. O presente material foi elaborado com a finalidade de fornecer as principais informações técnicas para auxiliar os produtores que desejam produzir o composto orgânico em suas propriedades.

2 Escolha do local e ferramentas necessárias

Para evitar problemas com odores que venham a ser liberados, deve-se escolher uma área distante de moradias e verificar a direção do vento. O composto pode ser preparado a céu aberto, sob área sombreada. O solo deve apresentar leve declividade e deve ser compactado para evitar problemas de encharcamento. Usar lonas ou plásticos resistentes para cobrir as pilhas de compostagem na época chuvosa. Para grandes quantidades de material, há necessidade de trator e pá carregadeira para revolver as pilhas, bem como caminhonetes para o seu transporte. Para quantidades menores, são necessárias pás, enxadas, garfos e carrinhos de mão.

3 Material a ser utilizado na compostagem

As quantidades dos elementos carbono e nitrogênio são fundamentais na caracterização do material a ser utilizado. Deve haver equilíbrio entre as proporções do material rico em nitrogênio e em carbono para que a compostagem seja eficiente. Como exemplos de materiais ricos em nitrogênio, destacam-se os diferentes esterco (gado, suíno, aves, caprinos). Já o material rico em carbono é representado pelas palhas e material fibroso (casca de arroz, palha de milho, serragem, bagaço de cana, restos orgânicos de cozinha e demais resíduos agrícolas). Existem os materiais que apresentam teores intermediários de carbono e nitrogênio, como as folhas frescas e secas e cascas finas. Folhagens e restos culturais de leguminosas em geral (acácias, gliricídia, leucena, feijões, paricá), servem para enriquecer o composto em nitrogênio e outros nutrientes. Madeiras tratadas com defensivos e/ou envernizadas devem ser evitadas, da mesma forma que o vidro, metal, óleo, tinta, plástico e papel. Em alguns casos há necessidade de triturar o material, pois pedaços grandes tornam o processo de compostagem mais demorado.

4 Mistura do material

O material deve ser disposto em camadas para formar a pilha de compostagem. A base da pilha deve ser constituída por camada de 40 cm, contendo quatro partes de material rico em carbono (palhas, cascas), seguido por camada de 10 cm, contendo uma parte de material rico em nitrogênio (esterco). As camadas devem ser alternadas até que se atinja altura de um

metro e meio. Para enriquecer o composto em fósforo, cálcio e enxofre, evitar perda de nitrogênio na forma de gás e aumentar a velocidade da compostagem, deve-se adicionar sobre a última camada, composta por esterco, uma cobertura de 2 centímetros de superfosfato simples. A superfície da pilha deve ser o mais plana possível, evitando perdas de calor e de umidade, bem como o acúmulo de água.

5 Irrigação das camadas

Caso o material esteja seco, ele deve ser umedecido na medida em que se faz a mistura, com cuidado para não encharcar. Ele deve estar úmido com cerca de 60% de umidade. Na prática, isso significa que não deve haver escorrimento de água entre os dedos quando o material é apertado com as mãos.

6 Revolvimento da pilha

Na fase inicial a pilha deve ser revolvida a cada semana. O revolvimento proporciona a aeração, favorece a compostagem e elimina odores desagradáveis.

7 Acompanhamento do processo

A liberação de odores desagradáveis é um indicativo de que a compostagem não está bem feita. O excesso de umidade e a falta de aeração são fatores que podem prejudicar o processo. A temperatura também é um importante atributo a ser acompanhado. O aumento da temperatura no processo de compostagem é esperado. A alta temperatura garante a eliminação de organismos patogênicos do composto.