COMPOSTAGEM DE RESÍDUOS DOMÉSTICOS

Existem muitas sobras nas propriedades, como restos de comidas, folhagens, capinas, cascas de frutas, papeis, aparas de grama e borras de café. Essas sobras podem ser aproveitadas na forma de compostagem e na produção de húmus.

Existe uma técnica que une a produção de composto com a produção de húmus. Primeiro se faz a compostagem dos resíduos e, após a estabilização da temperatura e a decomposição inicial dos resíduos orgânicos, adiciona-se húmus de minhoca (vermicompostagem).

O húmus é um adubo de excelente qualidade produzido a partir da transformação biológica de resíduos orgânicos, onde as minhocas atuam acelerando o processo de decomposição.

Quando o material compostado é fornecido para as minhocas e passem pelo seu trato digestivo, ocorre a liberação de nutrientes como o nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio e magnésio transformando-se em nutrientes disponíveis para as plantas (alimento das plantas).

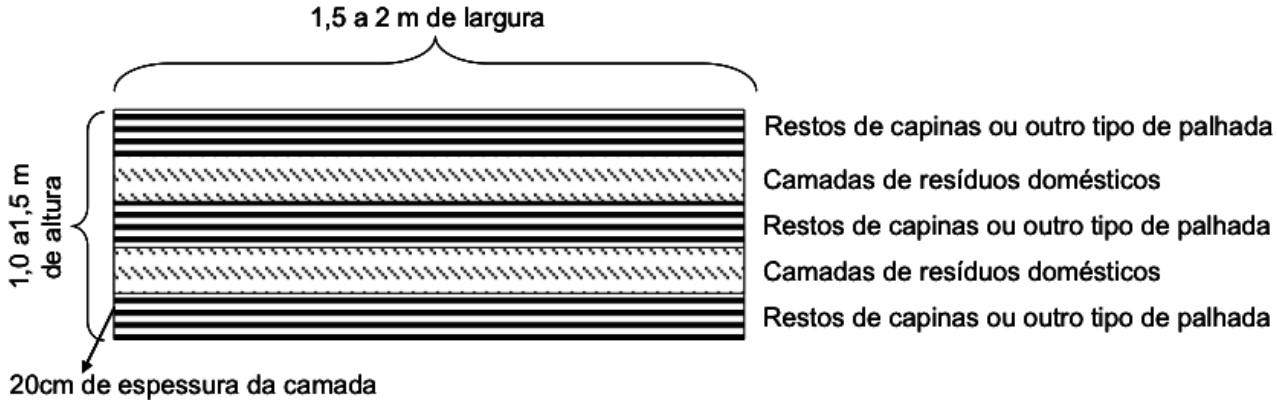
Preparo da compostagem

Opção 1:

Os resíduos orgânicos podem ser colocados em telas plásticas, metálicas ou diretamente no solo em camadas.

A primeira camada deve ser de restos de capinas ou outro tipo de palhada, intercalando com camada de resíduos domésticos, até atingir altura de 1 a 1,5 metros.

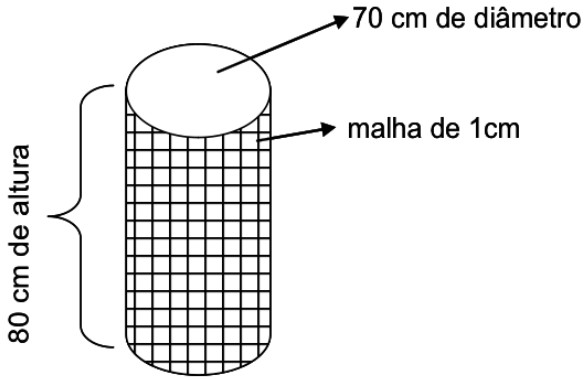
A largura da compostagem deve ser 1,5 a 2 metros, assim como o seu comprimento.



Opção 2:

Outra maneira de guardar resíduos orgânicos é a forma cilíndrica.

A montagem e os materiais são os mesmos realizados na opção 1.



Este exemplo de forma cilíndrica é suficiente para acumular resíduos orgânicos domésticos durante 1 mês para uma família com 3 pessoas.

Após a montagem da pilha ocorrerá o aumento da temperatura, que poderá atingir 60ºC. Para controlar temperatura e umidade e observar os cuidados que se deve tomar no processo da compostagem, ver a ficha Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas nº 16 – composto orgânico. Depois que os resíduos orgânicos iniciarem sua decomposição, em um período em torno de 30 dias, será realizada a vermicompostagem.

Preparo do vermicomposto:

Após o preparo do composto, deve-se inserir as minhocas sobre a pilha de composto, ou então levar o material e colocá-lo em um minhocário (ver ficha 2.25 - minhocário).

Para o modo de preparo e os cuidados para realizar a produção de húmus de minhoca, veja a ficha Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas nº 23 – húmus de minhoca.

Aplicação

Depois que o húmus estiver pronto deve ser aplicado em frutíferas, hortaliças, culturas perenes, viveiros, gramados e em plantas ornamentais (ver ficha Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas nº 26 - aplicação de húmus de minhoca).

Elaboradores da ficha: LEITE, C. D.; MEIRA, A. L.

Referências bibliográficas:

AQUINO, A. M., OLIVEIRA, A. M. G., LOUREIRO, D. C. **Integrando compostagem e vermicompostagem na reciclagem de resíduos orgânicos domésticos**. Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 4p. 2005. (Embrapa Agrobiologia. Série documentos). Disponível em: http://www.cnpab.embrapa.br/publicacoes/download/cit012.pdf

LIMA, E., ZONTA, E., AQUINO, A. M., LOUREIRO, D. C. **Compostagem e vermicompostagem de resíduos domiciliares com esterco bovino para a produção de insumo orgânico**. Pesquisa Agropecuária Brasileira, v. 42, p. 1043-1048, 2007.