



AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO COMPOSTO ORGÂNICO PROVENIENTE DE RESÍDUOS ORGÂNICOS NA PRODUÇÃO DA HORTALIÇA *ALLIUM FISTULOSUM* L. (CEBOLINHA)

Luana Pimentel Ribeiro; Josanídia Santana Lima

UFBA

INTRODUÇÃO

Um dos grandes problemas ambientais, ainda enfrentados no Brasil atualmente é o acúmulo de lixo nas ruas das cidades. Os transtornos para a sociedade decorrente desse acúmulo são as enchentes provocadas pelo entupimento de bueiros, o mau cheiro, doenças, contaminação do solo, do ar, do lençol freático etc. Isso ocorre devido à falta de um sistema eficaz que possa reduzir o volume total dos resíduos produzidos, além das deficiências na coleta e destinação final do lixo urbano, atividades estas geralmente feitas de forma desigual entre os diferentes bairros das grandes cidades.

O Brasil produz 241.614 toneladas de lixo por dia, onde 76% são depositados a céu aberto, em lixões, 13% são depositados em aterros controlados, 10% em usinas de reciclagem e 0,1% são incinerados; sendo que do total do lixo urbano, entre 40 e 55% são formados por resíduos orgânicos que podem se transformar em excelentes fontes de nutrientes para as plantas (OLIVEIRA *et al.*, 2005).

Neste sentido, o processo de compostagem, que transforma os resíduos orgânicos em composto orgânico através da estabilização desse material, vem sendo apontado como uma medida eficaz na redução do volume total do lixo e no seu aproveitamento (PEREIRA NETO, 1996). O composto pode ser utilizado na agricultura, beneficiando solos sem agredir o meio ambiente, por se tratar de um produto 100% natural. No entanto, para que se tenha sucesso na utilização do composto é necessário que sua maturação e viabilidade sejam atestadas. A maturação é avaliada, entre outros métodos, por análises químicas laboratoriais e a viabilidade pode ser feita por testes, como o de germinação, por exemplo.

Existem algumas instituições, órgãos e empresas que já incorporaram em suas atividades a reciclagem do lixo através da compostagem, como é o caso da Instituição Espírita Lar Fabiano de Cristo (LFC). Assim, com o propósito de otimizar a produção de hortaliças como resultado de um trabalho de sensibilização ambiental e participação da comunidade atendida pelo LFC, o reaproveitamento dos resíduos orgânicos pela compostagem e o seu efeito beneficiador no solo da horta, serviram como cenários para reflexões sobre crescimento pessoal e para o incremento da produção de hortaliças.

OBJETIVO

Avaliar o efeito do composto orgânico na produção da cebolinha (*Allium fistulosum* L.) promovendo um trabalho de sensibilização ambiental.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi implantado na horta da instituição Lar Fabiano de Cristo em Salvador, BA. Os recursos financeiros para a instalação da horta (compra de ferramentas, materiais e sementes) vêm do LFC, e os recursos humanos para sua implantação e manutenção vêm de um grupo de 15 pessoas da comunidade atendida pela Instituição. As hortaliças cultivadas após a implantação da horta serão comercializadas ajudando na geração de renda das famílias dos participantes.

A cebolinha foi escolhida para esse experimento por ser uma hortaliça indispensável à culinária baiana e por ser uma planta perene e de fácil cultivo. O composto orgânico foi produzido no pátio de compostagem do LFC. Após devidamente analisado e confirmado seu grau

apropriado de maturação, de acordo com os parâmetros químicos avaliados, o composto foi peneirado e aplicado em 12 leiras (parcelas) em concentrações equivalentes a 20 e 30 e 45 toneladas/ha. Cada tratamento teve três réplicas, ou seja, três parcelas de 2,4m² cada. O controle, que não recebeu o composto orgânico, contou com três réplicas também. Antes da aplicação do composto, o solo foi caracterizado (física e quimicamente) no LAVIET (Laboratório de Alternativas Viáveis a Impactos em Ecossistemas Terrestre), Instituto de Biologia da UFBA.

Após o plantio, as plantas foram regadas duas vezes ao dia, no início da manhã e no final da tarde, sendo usada a mesma quantidade de água em todas as parcelas. A colheita foi feita aos 80 dias após o início do plantio, mediante a remoção das plantas do solo e corte para retirada das raízes. Imediatamente após o corte, as plantas foram pesadas em balança semi analítica AND EK 600G, para obtenção da biomassa aérea fresca, segundo metodologia descrita por Steubing (2002), como parâmetro de produtividade.

A sensibilização do grupo da horta sobre a importância da reciclagem do lixo e das técnicas de cultivo orgânico foi feita durante as aulas teóricas e práticas em que foram destacados os benefícios que a compostagem traz para o meio ambiente, sua eficiência em reduzir o volume do lixo doméstico e a importância do composto no beneficiamento de solos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados mostraram que o composto beneficiou o solo, já que as cebolinhas do controle apresentaram tamanho e peso significativamente menores do que aquelas dos tratamentos. As proporções de composto/solo de 30 e 45 ton/ha tiveram melhor rendimento do que a de 20 ton/ha, mas não diferiram entre si, sendo assim a proporção 30 ton/ha se apresenta como a mais indicada, por ser mais econômica.

O processo de sensibilização da comunidade atendida pelo LFC obteve muitos resultados positivos, fato que pôde ser constatado pelo aumento na frequência dos participantes às atividades da horta depois do início do projeto. Outro fator que contribuiu para o aprendizado do grupo foi o acompanhamento, na prática, de todo o processo de cultivo da cebolinha, desde o plantio, a manutenção das mudas, o transplante, os cuidados na fase de desenvolvimento e

finalmente a colheita, capacitando assim os participantes a implantar e manter a horta do LFC.

CONCLUSÃO

O composto beneficiou o solo, aumentando seu grau de fertilidade. Dentre as proporções de composto avaliadas a de 30 ton/ha é a mais indicada para o cultivo da cebolinha neste tipo de solo. Os participantes da horta do LFC, foram capacitados a cultivar cebolinha, aprendendo seu valor nutricional e comercial. A produção e a utilização do composto orgânico proveniente dos resíduos coletados na cantina do LFC é de grande importância tanto do ponto de vista ambiental, quanto social e econômico. A compostagem resolve o problema da destinação dos resíduos e funciona como cenário para sensibilização ambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- OLIVEIRA, A.M.G., AQUINO, A.M. de, CASTRO NETO, M.T. de, **Compostagem caseira de lixo orgânico doméstico**. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2005. 6p. (Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Circular Técnica, 16)
- PEREIRA NETO, J.T. **Manual de compostagem: processo de baixo custo**. Belo Horizonte: UNICEF, 1996. 56p.
- STEUBING, L. **Métodos de ecologia vegetal**. Santiago do Chile: Editorial Universitária, 2002