

PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE COMPOSTO ORGÂNICO PREPARADO COM LIXO ORGÂNICO URBANO E CAROÇO DE AÇAÍ NO MUNICÍPIO DE BARCARENA

BRITO, Charles Ferreira¹; TEIXEIRA, Leopoldo Brito²

A adubação orgânica é uma prática que vem sendo utilizada há vários séculos, porém, na região, o seu emprego é muito restrito em decorrência, principalmente, das distancias entre as propriedades produtoras de esterco de curral e de cama de galinheiro e as propriedades que utilizam adubação orgânica para a produção de alimentos, como as situadas próximo dos grandes centros consumidores, tornando-se economicamente inviável o seu uso. O lixo urbano, que vem crescendo nas ruas, nos terrenos baldios e, em particular nos lixões das cidades em que os despejos são feitos a céu aberto, cerca de 70% é de matéria orgânica, que pode ser transformado em composto orgânico e vermicomposto, para ser utilizado na agricultura. A compostagem é um processo biológico e aeróbico de decomposição controlada da fração orgânica, contida nos resíduos sólidos, desenvolvida por uma colônia mista de microorganismos em duas fases básicas: a primeira de degradação ativa (termofílica) e a segunda de maturação (humificação). A compostagem é uma forma de reciclagem, pois quase toda a parte orgânica do lixo é aproveitada. Esse processo, além de diminuir o volume, dá como produto final um composto que pode ser usado na fertilização do solo, reaproveitando-se os nutrientes contidos na fração orgânica do lixo. A compostagem oferece a vantagem de ser de baixo custo operacional, ter o uso benéfico dos produtos finais na agricultura e diminuir a poluição do ar e das águas subterrâneas. A pesquisa visa desenvolver tecnologias para a produção de composto orgânico com lixo urbano orgânico e resíduos da agroindústria do açaí, para utilização na produção de mudas de palmeiras e de hortaliças orgânicas. Os trabalhos estão sendo desenvolvidos na Unidade de Compostagem e Reciclagem de Lixo Urbano, instalada na Vila dos Cabanos, Município de Barcarena, Pará. O composto orgânico será avaliado quanto às características químicas (N, P, K, Ca, Mg e S), proporção de matéria orgânica, carbono, relação C/N, teor de umidade e pH. Serão realizados ensaios biológicos com hortaliças e com milho. Os experimentos serão instalados com quatro repetições, em vasos de plástico, sendo os tratamentos níveis de composto (0%, 10%, 20%, 30%, 40% e 50%) em substrato com terra peneirada. Serão avaliados, também, a produção de matéria seca, a quantidade de macro e micronutrientes na parte aérea das plantas, bem como as alterações químicas no substrato após a colheita das plantas. Serão também monitorados os níveis de metais pesados Cd, Cr, Ni e Pb, contidos no composto orgânico produzido com lixo orgânico urbano, no solo/substrato e em alface.

¹ Bolsista do PIBIC/CNPq/Embrapa. Acadêmico do 6º semestre do curso de Agronomia da FCAP.

² Orientador, Eng. Agron., Doutor, Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, Belém, Pará.