



ESTUDO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA DE HORTALIÇAS PARA O CURSO DE GASTRONOMIA UTILIZANDO COMPOSTO ORGÂNICO DE COMPOSTAGEM EM REATOR

Fabíola Borges¹, Rosimara Zittel², Kamila Santana Rogenski³

¹Acadêmica do Curso de Agronomia, Universidade Unicesumar - UNICESUMAR, Campus Ponta Grossa-PR. Bolsista PIBIC⁸/ICETI- UniCesumar. fabi_kadu@hotmail.com

²Co-orientadora, Docente do Curso de Agronomia, UNICESUMAR. rosimara.zittel@unicesumar.edu.br

³Orientadora, Docente do Curso de Agronomia, UNICESUMAR. kamila.santana@unicesumar.edu.br

RESUMO

A compostagem é um método que combina a utilização de resíduos orgânicos em proporções calculadas que resulta em um processo biológico de decomposição, servindo como adubo e sendo, portanto, benéfico para o meio ambiente. O presente projeto tem como objetivo tratar os resíduos orgânicos gerados na UniCesumar, campus Ponta Grossa, por meio do processo de compostagem em um sistema semifechado, chamado de reator, e produzir um composto orgânico enriquecido para aplicação em cultivo de hortaliças. Para isso, foi montado um reator com galões de água de 20L vencidos, no dia 21/05/2022. A combinação de resíduos escolhida foi restos de alimentos com grama e folhas. A proporção utilizada gerou uma relação C/N (carbono/nitrogênio) inicial de 25,9. A cada 30 dias, aproximadamente, estão sendo coletadas amostras desse composto para realizar análises de temperatura, umidade, razão C/N, matéria orgânica, pH, capacidade de troca catiônica (CTC) e teste de fitotoxicidade. O composto, após sua completa maturação, será utilizado para a produção de hortaliças em sistema de cultivo orgânico para aproveitamento pelo curso de Gastronomia, ou para doação. Serão plantadas as hortaliças alface, cenoura e brócolis e avaliado o desenvolvimento das mudas, produção e qualidade pós-colheita. A análise quantitativa do crescimento das hortaliças se dará tendo um grupo controle e o grupo que será cultivado em solo com adição do composto orgânico. As variáveis analisadas serão: matéria fresca, matéria seca, diâmetro ou circunferência de cabeça, comprimento, altura da planta e área de dossel, quantidade de sólidos solúveis totais (SST), acidez titulável (ATT) e a relação entre essas duas grandezas (SST/ATT). Além disso, teor de clorofila ou degradação de clorofila para a alface e o brócolis, assim como teor de carotenoides para cenoura. Todos os experimentos serão realizados em triplicata. Espera-se que a adição do composto orgânico tenha uma diferença significativa sobre a produção e a qualidade das hortaliças orgânicas.

PALAVRAS-CHAVE: Adubo; Composteira; Horta; Meio Ambiente; Resíduo.