

DESENVOLVIMENTO DE UM BIOFERTILIZANTE SÓLIDO ENRIQUECIDO COM REMINERALIZADOR DE SOLO

Quezia Lopes Reissinger Leite, Laís Oliveira Araújo, Vitória de Castro Costa, Victor Afonso Salomão, Heider Alves Franco

heider.franco@ifrj.edu.br

O Brasil se destaca como um grande produtor agrícola, contudo, devido a questões naturais, apresenta baixo potencial para extração e produção de insumos no próprio território, o que torna a atividade fortemente dependente da importação, ficando vulnerável às oscilações cambiais que impactam diretamente os custos de produção. Nessa conjuntura, faz-se necessário à busca por novas alternativas de insumos. O presente trabalho visou desenvolver um biofertilizante a partir da vermicompostagem enriquecida com pó-de-rocha. O experimento foi conduzido no Laboratório de Produção de Mudas, no campus Pinheiral/IFRJ, entre os meses de setembro de 2023 e março de 2024. O esterco bovino utilizado foi coletado no laboratório de bovinocultura do campus e submetido à fase termofílica para garantir a cura adequada do material orgânico. O delineamento experimental seguiu o arranjo de blocos casualizados, com quatro tratamentos: T1 (100% esterco), T2 (75% esterco + 25% pó-de-rocha), T3 (50% esterco + 50% pó-de-rocha) e T4 (25% esterco + 75% pó-de-rocha), com quatro repetições. Em potes plásticos foram adicionados os tratamentos e inoculadas 30 minhocas da espécie *Eisenia fétida* mantendo-as até a humificação completa do material. Após 90 dias, o húmus foi coletado, encerrando-se a primeira fase. Na segunda etapa, foram plantadas mudas de alface (*Lactuca sativa L.*) em vasos, seguindo o delineamento experimental anterior. O solo foi previamente analisado e em cada tratamento foram adicionados 15g do biofertilizante produzido. O experimento foi mantido por 30 dias em casa de vegetação e, ao final, foram coletados o comprimento total, número de folhas, diâmetro do coleto, peso da parte aérea e raízes, e teor de clorofila. As médias dos dados foram submetidos à análise de variância e comparadas pelo Teste de Tukey a 5%, utilizando o programa estatístico AGROESTAT. Observou-se influência do vermicomposto enriquecido para as variáveis diâmetro do coleto, peso da raiz, comprimento total e comprimento da parte aérea no tratamento com 25% de adição de pó-de-rocha. Não houve diferença significativa entre os demais tratamentos e características avaliadas. O biofertilizante com 25% de pó-de-rocha mostrou ganhos no crescimento de alface, sugerindo potencial para reduzir a dependência de insumos importados, porém mais estudos são necessários.

Palavras-chave: produção agronômica; fertilizante; nutrição vegetal; tecnologias alternativas.

Área de conhecimento: Ciências Agrárias

Financiamento: CNPq