

CONCENTRAÇÕES DE BIOFERTILIZANTE DE DEJETOS BOVINOS EM SISTEMA DE HIDROPONIA NA PRODUTIVIDADE DO ALFACE

Jaqueline Cristine Justiniano, Thaís Botamede Spadoni, Fabio Olivieri de Nobile, Matheus Nicolino Henares Peixoto, Hugo Dias Nunes, Jaqueline Cristine Justiniano,

Centro Universitário de Araraquara (UNIARA), Av. Carlos Gomes 1338, 14.801-340 – Araraquara – SP, jaqueline_justiniano@hotmail.com

A hidroponia constitui-se em uma técnica de produção de plantas na qual o solo é substituído por uma solução nutritiva composta de água e elementos minerais. O cultivo hidropônico da alface utiliza a Técnica do Fluxo Laminar de Nutrientes (NFT). Nela a solução nutritiva flui sobre os canais de cultivo, onde se alojam as raízes, irrigando-as e fornecendo oxigênio e nutrientes para as plantas. Pesquisas com a utilização de efluentes orgânicos, como aqueles provenientes de biodigestores, têm sido desenvolvidas na área de cultivo hidropônico; contudo, poucas pesquisas relacionam a utilização de efluentes de biodigestores em cultivos hidropônicos de plantas. Dentro deste enfoque o objetivo deste trabalho foi estudar a viabilidade de utilização do biofertilizante em substituição parcial à solução nutritiva mineral no cultivo hidropônico da alface. Em um ambiente protegido, foi utilizada estrutura hidropônica composta por 20 unidades experimentais por linha. Cada parcela representava um sistema hidropônico NFT. A solução nutritiva foi preparada com a água do sistema de abastecimento e com fertilizantes de modo a fornecer todos os nutrientes necessários durante todo o ciclo da cultura. O preparo das mudas foi feita com as sementes utilizadas de alface, cultivar Verônica. Cada unidade amostral foi composta por 10 plantas, que foram coletas 28 dias após o transplântio e posteriormente secas em estufa de circulação forçada para obtenção da matéria de matéria seca da parte aérea e da raiz. As doses testadas de biofertilizante foram de 5%, 10%, 15% e 20% misturados com a solução nutritiva. O delineamento adotado foi o de blocos casualizados, sendo os tratamentos constituídos de 5 doses de biofertilizante de dejetos bovinos, com 2 repetições constando de 25 unidades experimentais. Os resultados evidenciaram que o aumento da dose de biofertilizante proporcionou diminuição da matéria seca da parte aérea passado de 17,8 gramas por planta para 16 gramas, já a matéria seca da raiz não mostrou diferentes na massa determinada, apresentando massas em torno de 9,5 gramas por planta. A diminuição da quantidade de massa seca da parte aérea se deve ao de grandes doses de biofertilizante em diluir os nutrientes disponíveis da solução nutritiva, acarretando em diminuição do metabolismo da planta e conseqüentemente diminuição da produção de massa. Podemos concluir que com o aumento das doses de biofertilizante pode acarretar em diminuição de massa seca da parte aérea, porém com aumento da quantidade de massa.

Palavras-chave: Biofertilizante, hidropônia, *Lactuca Sativa*

Apoio Financeiro: CNPq