



Avaliação Da Produtividade De Alface Crespa Sob Adubação Orgânica

Deyvison Simões Cardoso, Adriana Rodrigues Lima, Mario Antonio Neto, Virgílio Jamir Gonçalves Mota, Wagner Sousa Alves, Diego Lucas Soares de Jesus, Vinícius Barbosa Martins

Introdução

A alface (*Lactuca Sativa* L.) foi uma das primeiras hortaliças cultivadas pelo homem. Após varias décadas de adaptação, as hortaliças representam hoje uma importante fonte de alimento para os brasileiros, destacando sua relação com saúde e longevidade [1].

Ultimamente, o consumidor de hortaliças tem se tornado mais rigoroso, havendo necessidade de produzi-las com qualidade e quantidade suficientes para manter o seu fornecimento durante todo o ano. Para isso surgiram novas técnicas de plantio e de adubações.

A aplicação de fertilizantes minerais é a prática mais aplicada, por conseguir um produto com melhor padrão de comercialização [2]. O uso intenso destes fertilizantes, no entanto vem sendo questionado na produção vegetal, pelos impactos ambientais causados e pelo seu elevado custo.

A agricultura orgânica é uma alternativa que vem sendo praticada, principalmente pelos países mais desenvolvidos, para evitar os impactos ambientais causados pela aplicação desses fertilizantes químicos e minerais. Ela pode ser definida como um sistema de produção que evita e exclui a utilização de fertilizantes de composição sintética e química, pesticidas, hormônios e aditivos conservantes de alimentos, Além de fornecerem nutrientes às plantas, apresenta características que melhoram as propriedades físicas, químicas e biológicas do solo, como agregação das partículas, aeração, retenção de água e desenvolvimento de microorganismos necessários para decomposição da matéria orgânica.

Levando em consideração as exigências dos consumidores, o objetivo desse trabalho foi avaliar a produtividade de alface do grupo crespa, cv. Marianne em diferentes doses de adubação orgânica.

Matérias e Métodos

O experimento foi conduzido na Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), Campus de Janaúba-MG no período de março a maio do ano de 2014, nas coordenadas 15°49'56" de latitude Sul e 43°16'20" de longitude oeste, com altitude de 556 m. O clima predominante na região estudada é o tropical seco do tipo (Aw), segundo a classificação climática de Köppen.

Foram utilizadas sementes de alface crespa cv. Marianne, as quais foram semeadas em bandejas de plástico com capacidade para 100 células, foi utilizado um substrato comercial composto por fibra e pó de coco, casca de pinus, vermiculita, casca de arroz e nutrientes, aplicando 15g por célula. Quando as plântulas apresentaram duas folhas definitivas foi efetuado o transplantio. As mudas foram transplantadas para caixas de madeira com as dimensões 50cm de comprimento, 38cm de largura e 25cm de profundidade. O espaçamento utilizado para o plantio foi de 25 cm entre plantas e 30 cm entre linhas. As caixas foram preenchidas com solo e com as adubações referentes às doses de adubação orgânica. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado (DIC), consistindo em quatro tratamentos (Adubação orgânica: 25 L/m², 50 L/m², 75 L/m² e 100 L/m²), com quatro repetições cada.

Foi realizada a colheita da alface assim que as plantas aprestaram completamente desenvolvidas, o que ocorreu 66 dias após a semeadura e 40 dias do transplantio. Após a colheita, as plantas foram levadas para o laboratório de pós-colheita da Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), onde foram realizadas as avaliações agrônômicas. E foi avaliado o numero e peso de folhas comerciais por plantas, tais variáveis foram determinadas em uma amostra de quatro plantas por repetição, contando o número de folhas maiores que 3 cm de comprimento, partindo-se das folhas basais até a última folha aberta. Posteriormente foram pesadas, e os resultados do peso foram expressos em g planta⁻¹. A produtividade foi avaliada através do peso da massa fresca da parte aérea de todas as plantas da parcela útil, expressa em t.ha⁻¹. Os dados foram submetidos à análise de variância por meio do programa estatístico SISVAR, e utilizou-se o teste de Dunnet a 5% de significância.

Resultado e Discussão

Na (Figura 1A), a equação representativa da produtividade apresentou um ponto máximo, no qual a partir da sua derivação, a dose de 112 L/m² proporcionou uma produtividade máxima de 19,04 ton/ha. A dose de 100 L/m² pode ser



considerada a mais econômica por corresponder a 90% da produtividade máxima. Normalmente, a nível prático, a dose econômica é de 80-90% da produção máxima. [3], trabalhando com cana-de-açúcar observam que as propriedades que alcançaram os maiores lucros foram as que obtiveram as maiores produtividades por hectare.

O mesmo foi observado para a variável massa fresca comercial (Figura 1B), onde através da derivação, a dose 108L/m² obteve uma produção máxima de 191,61g. A dose 97,26L/m² pode ser considerada a mais econômica por corresponder 90% da produção máxima de massa fresca comercial. Através da derivação da equação $y = -0,030x^2 + 5,737x + 27,06$ da variável massa fresca total, obteve uma dose ideal de 95,61L/m², com uma produção máxima de 301,33g.

Conclusão

A dose de composto orgânico de 100L/m² é a mais produtiva, para alface cv. Marianne, quando comparada as de 25,50 e 75L/m².

Agradecimentos

Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio financeiro e concessão de bolsas e à Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES pela oportunidade de desenvolvimento deste trabalho.

Referências

[1] COSTA, C. P.; SALA, F. C. A evolução da alfacultura brasileira. *Horticultura Brasileira*, Brasília, v. 23, n. 1, jan./ mar. 2005. Verso da capa.

[2] RICCI, M. dos S. F.; CASALI, V. W. D.; CARDOSO, A. A.; RUIZ, H. A. Produção de alface adubadas com composto orgânico. *Horticultura Brasileira*, v.12, p. 56-58, 1994.

[3] OLIVEIRA, T. B. A.; SELIG, P. M.; BARBOSA, V. M.; CAMPOS, L. M. S.; BORNIA, A. C.; OLIVEIRA, M.W. Tecnologia e custo de produção de cana-de-açúcar: um estudo de caso em uma propriedade agrícola. *Latin American Journal of Business Management*, v.3, n.1, p150-172. 2012.

Figura 1.

