

Produção de Alface em Função do Efeito Residual de Adubação Orgânica

Production of lettuce under residual effect of organic seasoning

OLIVEIRA, Eliane Queiroga de ¹, SOUZA, Rovilson José de ², LEITE, Leandra Vicentina dos Reis ¹, SANTOS, Renan Lopes dos

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Paraíba. Campus Sousa. Rua Presidente Tancredo Neves, S/N, Jd Sorrilândia - Sousa - Paraíba - CEP: 58800.970, e-mail: eliqueiroga04@yahoo.com.br

² Universidade Federal de Lavras - UFLA - MG; Departamento de Agricultura

Resumo

Avaliou-se, neste trabalho, o comportamento de cultivares de alface sob o efeito residual de adubação orgânica. O experimento foi conduzido no setor de Olericultura - DAG, da Universidade Federal de Lavras - UFLA, MG. Utilizou-se o esquema fatorial 5 x 4 em delineamento de blocos casualizados, com três repetições. A área foi adubada para o cultivo de alho aos 35 e 70 dias após emergência das plântulas de alface. Os tratamentos constaram de doses de bokashi (0; 500; 1.000; 1.500 e 2.000 g/m²) e cultivares de alface (Simpson, Mariane, Vera e Hortência). Avaliou-se altura (AP), diâmetro (D), número de folhas por planta (NFP), rendimento de massa verde (RMV) e massa seca da parte aérea (MSPA). Não se observou efeito de cultivares de alface e doses de bokashi na altura e número de folhas por planta. Houve efeito significativo para o RMV e MSPA. Para estas características, a cultivar Mariane não diferiu das demais, enquanto Vera e Hortência foram estatisticamente superiores a Simpson.

Palavras-chave: *Lactuca sativa*, Compostagem, Eficiência produtiva.

Abstract

It was evaluated, in this work, the behavior to cultivate of lettuce under the residual effect of organic seasoning. The experiment was carried in the Olericulture Sector - DAG at the Federal University of Lavras - UFLA, MG. The completely randomized block design was used, in a 5 x 4 factorial scheme, with three replications. The fertilization area was garlic production, being applied 35 and 75 after seedlings emergency days in dressing. treatments were the bokashi levels (0; 500; 1.000; 1.500 and 2.000 g/m²) and lettuce cultivars (Simpson, Mariane, Vera and Hortencia). The plant height, diameter, leaf number per plant the green mass yield and mass of dry matter aerial part were evaluated. An effect of the cultivars and bokashi levels don't was observed for the plant height and number of leaves per plant. A significant effect was observed for yield and mass of dry matter aerial part. The Mariane cultivar didn't differ in relation others and the cultivars Vera and Hortencia were better for these characteristics.

Keywords: *Lactuca sativa*, Organic seasoning, Yield performance.

Introdução

Conforme o consenso científico, a remoção da vegetação nativa de uma determinada área e o seu uso intensivo provoca uma acentuada degradação física, química e biológica, deixando o solo totalmente descoberto e exposto por mais tempo às ações da temperatura e dos ventos, reduzindo, conseqüentemente, seu potencial produtivo, causando danos muitas vezes irreversíveis ao meio. Para manter esse potencial produtivo, é necessário o retorno da matéria orgânica, o que contribuirá para a manutenção da diversidade biológica do solo (ALTIERI, 2002).

Com o aumento dos custos da adubação mineral, o agricultor passou a ter uma nova visão sobre a adubação orgânica, dando importância à utilização de esterco que, normalmente, eram

Resumos do VI CBA e II CLAA

descartados na propriedade, além de outros produtos provenientes de compostagem, passando a fazer uso desse material como agente modificador das condições físicas e químicas do solo e elevando o nível de fertilidade (EMBRAPA, 2005).

Em sistemas orgânicos, a utilização do método de reciclagem de resíduos animais e de biomassa vegetal permite a independência do agricultor quanto à necessidade de incorporação de insumos externos ao sistema produtivo, minimizando custos, além de permitir o usufruto dos benefícios da matéria orgânica em todos os níveis.

Souza e Resende (2003), advertem que, em se tratando de adubos oriundos de fontes externas à propriedade ou de sistemas convencionais de criação, a atenção deve ser redobrada, pois muitos deles podem apresentar contaminação por resíduos químicos, antibióticos e outras substâncias de uso proibido pelas normas técnicas de produção.

Alguns estudos sobre cultivos alternativos relatam que a produtividade de cultivares de alface (*Lactuca sativa*) tem sido influenciada pela adição de doses de bokashi ao solo. Paula Júnior e Venzon (2007) afirmam que esta cultura se desenvolve bem em solos leves, férteis e responde bem à adubação orgânica.

Objetivou-se, neste trabalho, avaliar o desempenho de cultivares de alface sob o efeito de adubação orgânica.

Metodologia

O experimento foi conduzido em condições de campo no setor de Olericultura - DAG, da Universidade Federal de Lavras - UFLA, MG.

Utilizou-se o esquema fatorial 5 x 4, no delineamento de blocos casualizados, com três repetições. Os tratamentos constaram de doses de Bokashi (0; 500; 1.000; 1.500 e 2.000 g/m²) e cultivares de alface (Mariane, Simpson, Vera e Hortência). Cada parcela foi constituída por 30 plantas, numa área de 1,875 m² (1,50 x 1,25 m). O espaçamento foi de 0,25 m entre fileiras e 0,25 m entre plantas. A área útil foi estabelecida nas três fileiras centrais, contendo 12 plantas e a bordadura constituiu-se de uma fileira em cada lado da parcela.

A área foi adubada para o cultivo de alho, onde as doses de Bokashi foram parceladas, distribuídas e incorporadas nos canteiros, sendo um terço da dose aplicada no plantio e as demais em cobertura, aos 35 e 70 dias após emergência das plântulas. Não houve adubação de plantio ou cobertura para o cultivo da alface.

A semeadura da alface, realizada em 26 de agosto de 2008, foi feita em bandejas de isopor de 128 células contendo substrato comercial Plantmax®. As mudas foram mantidas em casa-de-vegetação e transplantadas para as parcelas após 29 dias.

Durante a condução do experimento, realizou-se uma capina para eliminação de plantas invasoras e irrigação em dias alternados pelo sistema de aspersão.

A colheita foi realizada aos 42 dias após o transplante. Foram avaliadas altura (AP), diâmetro (D), número de folhas por planta (NF), produtividade (P) e matéria seca da parte aérea (MSPA).

Resultados e discussão

Não se observou efeito de cultivares de alface e doses de bokashi no diâmetro e matéria seca de parte aérea. As cultivares não diferiram entre si nestas variáveis. Houve efeito significativo para a

Resumos do VI CBA e II CLAA

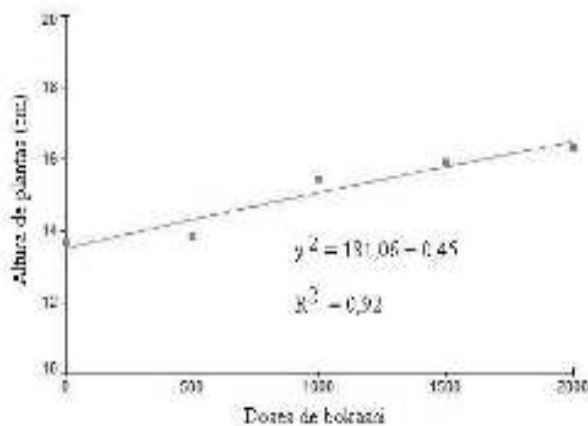
altura (A), número de folhas por planta (NF) e produtividade (P). Para estas características, a cultivar Simpson foi estatisticamente superior às demais (TABELA 1).

TABELA 1. Valores médios de altura de planta (AP), diâmetro (D), número de folhas por plantas (NF), produtividade (P) e matéria seca da parte aérea (MSPA) de cultivares de alface em função de doses de bokashi.

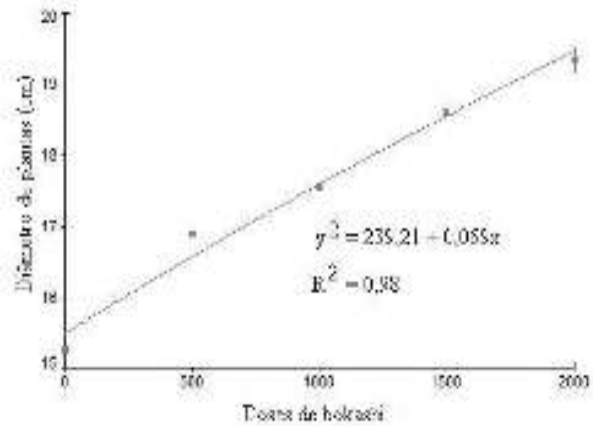
CULTIVARES	AP	D	NF	P	MSPA
Mariane	13,93 b	17,22 a	13,13 b	14,08 ab	1,80 a
Simpson	16,90 a	17,37 a	16,87a	16,97 a	1,74 a
Vera	13,37 b	17,19 a	13,13 b	12,66 b	1,72 a
Hortência	15,79 a	18,29 a	15,07ab	14,52 ab	1,87 a
DOSES	Médias				
0	13,62	15,25	12,79	9,69	1,66
500	13,79	16,88	14,21	12,39	1,73
1000	15,40	17,54	14,25	14,10	1,73
1500	15,88	18,58	15,42	16,14	1,89
2000	16,29	19,33	16,08	20,48	1,91
CV(%)	10,10	10,49	15,12	20,67	15,41

* Médias seguidas das mesmas letras não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Tukey.

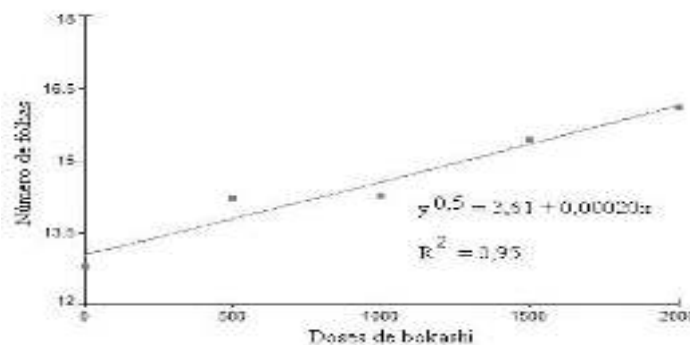
Não houve interação significativa entre os fatores estudados. Observou-se que, para todas as características avaliadas na alface, houve aumento linear com o incremento na dose de bokashi aplicada (Figuras 1 e 2).



(A)



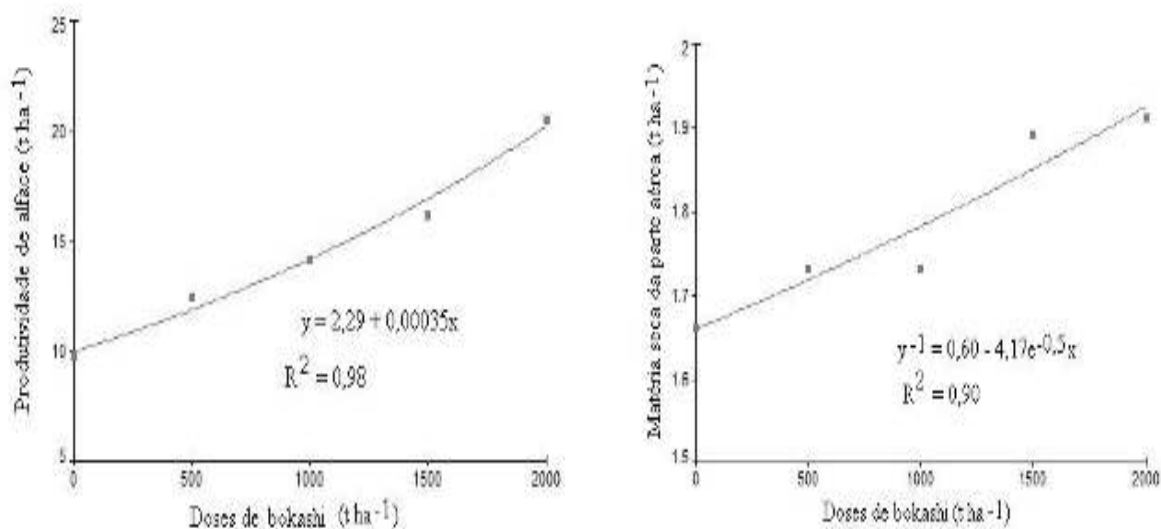
(B)



(C)

FIGURA 1. (A) Altura, (B) diâmetro de plantas, (C) número de folhas por planta de alface em função de doses de bokashi. UFLA, Lavras, MG, 2008

Resumos do VI CBA e II CLAA



(A)

(B)

FIGURA 2. Produtividade (A), matéria seca (B) da parte aérea de alface em função de doses de bokashi. UFLA, Lavras, MG, 2008.

Neste cultivo de alface sob o efeito residual da adubação orgânica, observou-se maior influência entre as cultivares testadas do que entre as doses de bokashi para as características altura (A), número de folhas por planta (NF) e produtividade (P).

Conclusões

O produtor poderá obter vantagens econômicas e agroecológicas ao fazer uso desta prática orgânica, desde que possa produzir o composto em sua propriedade ou adquiri-lo de locais próximos a sua área de cultivo.

Agradecimentos

Os autores agradecem a CAPES, UFLA e IFPB, pelo suporte financeiro, apoio na realização e divulgação deste trabalho.

Referências

ALTIERI, Miguel. *Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável*. Guaíba: Agropecuária, 2002. 592 p.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Embrapa Produção de Informação. Integrando compostagem e vermicompostagem na reciclagem de resíduos orgânicos: *Circular técnica*, Rio de Janeiro, jun. 2005. 4 p.

PAULA JÚNIOR, T. J. de; VENZON, Madelaine (Coordenadores). *101 Culturas: manual de tecnologias agrícolas*. Belo Horizonte: EPAMIG, 2007. 800 p.

SOUZA, J. L. ; RESENDE, P. *Manual de horticultura orgânica*. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 564 p.