

12437 - Doses de composto orgânico, com folhas de babaçu em diferentes proporções, na produção e qualidade de desenvolvimento da alface

Doses of organic compost, leaves babassu in different proportions, the quality of production and development of lettuce

OLIVEIRA, Alex Silva¹; MACEDO, Vinícius Ribamar Alencar², MONTEIRO, Ana Letícia Rocha³, ZELARAYAN, Marcelo Luis Correa⁴; ARAUJO, Antonio Marcos Nascimento⁵ Guiscem, Josiane Marlle⁶;

Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), 1 alexoliveira_88@hotmail.com; 2 viniram@hotmail.com; 3 leticiad2@hotmail.com, 4 messi_zelarayan@hotmail.com, 5 loki_5891@hotmail.com; 6 Departamento de Fitotecnica e Fitossanidade da UEMA, jmguissem@cca.uema.br

Resumo: A qualidade dos substratos influencia diretamente a qualidade das mudas de alface. O trabalho restringiu-se em avaliar os efeitos de diferentes doses de adubo da palha do babaçu a fim de disponibilizar aos agricultores uma dose ideal a ser aplicada sem que haja prejuízo em seus cultivos. Assim o presente trabalho teve por objetivo avaliar a germinação e o índice de velocidade de germinação da alface sob diferentes dosagens de composto orgânico com folhas do babaçu. O experimento foi conduzido na casa de vegetação da Fazenda Escola da UEMA, com os seguintes tratamentos: T1= terra preta + folha de babaçu na proporção 2:1, T2= terra preta + folha de babaçu na proporção 4:1, T3= terra preta + folha de babaçu na proporção 8:1, T4= terra preta + folha de babaçu na proporção 1:1, e T5 = apenas terra preta. Com isso podemos concluir que o tratamento que apresentou melhor desempenho para as variáveis estudadas foi o que continha a proporção 2:1, ou seja, 2 kg de solo para 1 kg de folha de babaçu triturada. Tornou-se assim uma alternativa para a produção de mudas de alface com qualidade, principalmente para os pequenos produtores.

Palavras-chave: adubo, *Lactuca sativa* L., qualidade.

Abstract: The quality of the substrate directly influences the quality of lettuce. The work was restricted to assess the effects of different doses of fertilizer Babassu straw in order to provide farmers an ideal dose to be applied without loss in their crops. Thus the present study aimed to evaluate the germination rate and germination rate of lettuce under different doses of organic compost with leaves of babassu. The experiment was conducted in the greenhouse UEMA School of Finance, with the following treatments: T1 = + sheet of black soil in 2:1 ratio babassu, T2 = + sheet of black earth in the ratio 4:1 babassu, T3 = earth black + babassu sheet in proportion 8:1, black = earth + T4 sheet babassu in 10:1 ratio, and T5 = only black earth. With this we can conclude that treatment with the best performance for the variables studied was what contained the 2:1 ratio, ie, 2 kg of soil for 1 kg of chopped leaf babassu. Thus becoming an alternative for the production of quality seedlings of lettuce, especially for small producers.

Key words: fertilizer, *Lactuca sativa* L., quality.

Introdução

A alface (*Lactuca sativa* L.) é a hortaliça folhosa mais consumida no Brasil, é boa fonte de vitaminas e sais minerais, destacando seu elevado teor em vitamina A (MARQUES *et al.*

2003).

Para se obter produtos com ótimo estado para comercialização, é muito importante obter mudas saudáveis e vigorosas. A produção em larga escala de mudas de alta qualidade tem motivado os produtores adotarem técnicas e metodologias mais modernas, procurando obter mudas uniformes e que atendam às suas necessidades. A produção e transplante de mudas é uma prática muito utilizada no cultivo das hortaliças, particularmente daquelas com sementes muito pequenas. A utilização de mudas permite maior controle do espaçamento, garante a população desejada, plantas uniformes e facilita o controle de ervas daninhas (FONTES, 2005).

A qualidade dos substratos implica diretamente na qualidade das mudas, sendo as características físicas e químicas determinantes na qualidade do mesmo, devendo estas permanecer por um longo período (FONTENO *et al.*, 1981).

A palmeira babaçu (*Attalea speciosa* Mart) marca a paisagem na zona de transição entre as florestas úmidas da bacia Amazônica, o cerrado e as terras semi-áridas do Nordeste brasileiro, tanto nos poucos remanescentes florestais de vegetação primária, como na paisagem agrícola da região, em áreas de agricultura itinerante, nas pastagens extensas e na vegetação secundária que se desenvolve nas áreas de pousio após o abandono do uso agrícola ou pastoril (MUNIZ, 2004).

O emprego de fertilizantes e defensivos químicos em hortaliças é uma prática agrícola que traz resultados satisfatórios, porém deve-se levar em consideração a qualidade do produto, pois sabe-se que o uso desordenado desses produtos pode vir a prejudicar a saúde dos consumidores, além de onerar o custo de produção. O uso de produtos alternativos como os biofertilizantes vem crescendo em todo o Brasil. Na busca por insumos menos agressivos ao ambiente e que possibilitem o desenvolvimento de uma agricultura menos dependente de produtos industrializados, vários produtos têm sido lançados no mercado.

O presente trabalho teve por objetivo avaliar a germinação e o índice de velocidade de germinação da alface sob diferentes dosagens de composto orgânico com folhas do babaçu.

Metodologia

O experimento foi conduzido na casa de vegetação da Fazenda Escola da UEMA (campi São Luís - MA), no período de Junho a Julho de 2011. Obedeceu ao delineamento inteiramente casualizado, com 5 tratamentos e 4 repetições. Cada parcela foi constituída de 24 células. Os tratamentos são resultados da combinação das seguintes composições: T1= terra preta + folha de babaçu na proporção 2:1, T2= terra preta + folha de babaçu na proporção 4:1, T3= terra preta + folha de babaçu na proporção 8:1, T4= terra preta + folha de babaçu na proporção 10:1, e T5 = apenas terra preta.

O experimento foi montado em bandejas de poliestireno de 128 células sendo feito um orifício de 1 cm no centro de cada uma das células, onde foram colocadas três sementes de alface cv Mônica. As folhas usadas para a formação dos compostos foram coletadas de palmeiras adultas, secas a 60°C, moídas em moinho e homogeneizadas manualmente

com a terra preta. As bandejas foram irrigadas diariamente utilizando um borrifador, sendo feita uma irrigação durante o período da manhã e outra ao final da tarde.

O desbaste foi efetuado com 7 dias após a semeadura, deixando assim uma única planta por célula. O índice de velocidade de germinação foi avaliado conjuntamente com o teste de germinação onde foram realizadas contagens diárias, durante 17 dias. O índice de velocidade de germinação, foi calculado empregando-se a fórmula proposta por Maguire (1962), onde, sendo: $IVG = G_1/N_1 + G_2/N_2 + G_N/N_n = IVG$, sendo: G_1 , G_2 e G_N = número de plântulas normais computadas na primeira, na segunda e na última contagem; N_1 , N_2 e N_n = número de dias da semeadura à primeira, segunda e última contagem.

Resultado e discussão

Através da análise dos dados obtidos, podemos observar que o tratamento que apresentou o maior índice de velocidade de germinação foi o que continha a proporção 2:1, ou seja, 2 kg de solo para 1 kg de folha de babaçu triturada (Figura 1). Esse resultado pode ser explicado pelo fato das folhas do babaçu proporcionarem uma maior aeração no composto. Moreira et al.; (2010) encontrou resultados semelhantes trabalhando com berinjela, onde ocorreu interação entre os fatores adubação e substratos, o onde o pó de coco misturado com biosafra apresentou o maior índice de velocidade de germinação (IVG).

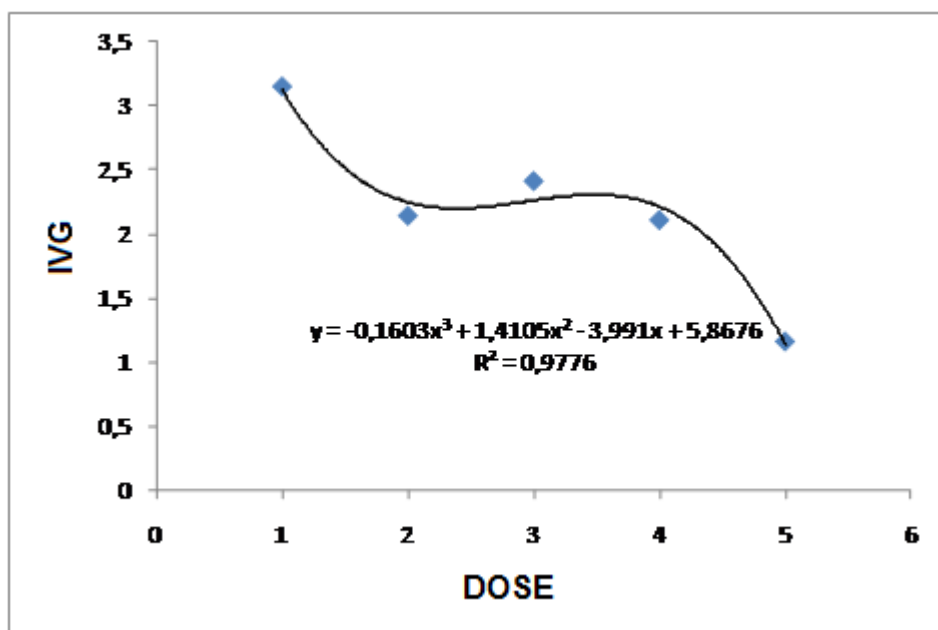


Figura 1. Índice de velocidade de germinação (IVG)

Na Figura 2 podemos observar os valores percentuais de germinação de cada tratamento, onde o tratamento que continha a proporção 2:1, ou seja, 2 kg de solo para 1 kg de folha de babaçu triturada, apresentando cerca de 72% de germinação, sendo este superior aos outros tratamentos estudados. Essa dosagem do substrato provavelmente influenciou o resultado por apresentar uma maior concentração de nutrientes. Farinacio e Godoy (2009) encontraram resultados diferentes trabalhando com diferentes substratos alternativos para produção de mudas de alface, onde não diferença entre os tratamentos analisados para

variável percentual de germinação.

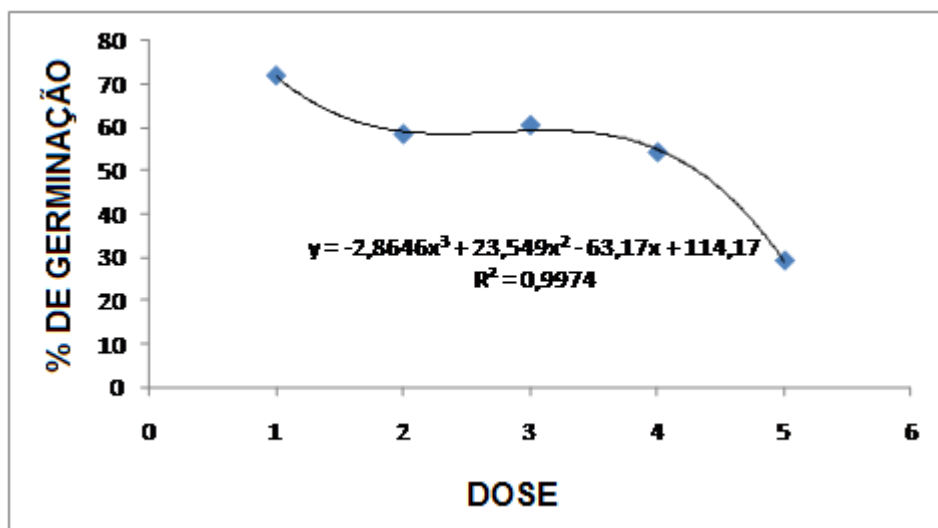


Figura 2. Porcentagem de germinação

O tratamento que apresentou melhor desempenho para as variáveis estudadas foi o que continha a proporção 2:1, ou seja, 2 kg de solo para 1 kg de folha de babaçu triturada. Tornou-se assim uma alternativa para a produção de mudas de alface com qualidade, principalmente para os pequenos produtores.

Bibliografia Citada

- FARINACIO, D.; GODOY, W. Produção de Mudanças de Alface Submetidas a Diferentes Substratos Alternativos em Bandejas de 200 E 288 Células. **Revista Brasileira de Agroecologia**, nov. Vol. 4 No. 2. 2009.
- FONTENO, W. C.; CASSEL, D. K; LARSON, R. A. Physical properties of three container media and their effect on poinsettia growth. **Journal of the American Society for Horticultural Science**, Alexandria, v.106, n. 6, p. 736-741, 1981.
- FONTES PCR. Olericultura: teoria e prática, Viçosa-MG: UFV, 486p. 2005.
- MAGUIRE, J. D. Speed of germination aid in selection and evaluation for seedling emergence and vigor. **Crop Science**, Madison, v. 2, n. 2, p. 176-177, 1962.
- MARQUES, P. A. A.; BALDOTTO, P. V.; SANTOS, A. C. P.; OLIVEIRA, L. de. Qualidade de mudas de alface formadas em bandejas de isopor com diferentes números de células. **Horticultura Brasileira**, v. 21, n. 4, Brasília, p. 649-651, oct./dez. 2003.
- MOREIRA, M. A.; DANTAS, F. M.; BIANCHINI, F. G.; VIÉGAS, P. R. A.. Produção de mudas de berinjela com uso de pó de coco. **Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais**, Campina Grande, v.12, n.2, p.163-170, 2010.
- MUNIZ, F. H. A vegetação da região de transição entre a Amazônia e o nordeste: diversidade e estrutura. In: MOURA, E. G. Agroambientes de transição avaliados numa perspectiva da agricultura familiar. **Programa de Pós-Graduação em Agroecologia da Universidade Estadual de Maranhão**. 2º ed. São Luis, 2004.