

DESEMPENHO DE CULTIVARES DE ALFACE LISA SOB SISTEMA ORGÂNICO NAS CONDIÇÕES DE CERRADO.

Fernanda Denyse Ribeiro Barboza¹; Tereza Cristina de O. Saminêz²; Josilda Junqueira Ayres Gomes¹; Francisco V. Resende².

Palavras-chaves: *Lactuca sativa*; cultivo orgânico; agroecologia.

INTRODUÇÃO

A agricultura orgânica apresenta-se como um mercado inovador em decorrência da baixa dependência por insumos externos, pelo aumento do valor agregado ao produto, com conseqüente aumento de renda para o agricultor, e por propiciar a conservação dos recursos naturais (Souza, 2001).

Deve-se ressaltar que a existência e a longevidade de unidades de produção orgânicas dependem da contínua geração de conhecimentos. Além disso, o crescimento acelerado do mercado nos últimos anos originou uma enorme defasagem entre as demandas e a oferta de tecnologias, criando limitações à adoção deste tipo de manejo (Saminêz & Resende, 2002). Portanto, a pesquisa agropecuária, de base agroecológica, precisa ser potencializada no sentido de atender demandas como: variedades produtivas orientadas para alta eficiência no uso de insumos e tecnologias apropriadas aos sistemas orgânicos de produção.

Sendo a alface uma das hortaliças mais difundidas entre os horticultores orgânicos, tanto pela facilidade de cultivo, quanto pela grande aceitação na mesa dos consumidores, tornam-se necessários estudos, que possibilitem melhorias nestes sistemas de produção (Shizuto & Katauama, 1993, citados por Yuri, 2000).

Neste sentido, este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de avaliar o desempenho de seis cultivares de alface do grupo lisa produzidas em sistema orgânico nas condições dos cerrados.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado no Centro Nacional de Pesquisa de Hortaliças (Embrapa Hortaliças), área de pesquisa em Agroecologia (Olericultura Orgânica), no

¹Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Centro de Ciências Agrárias, C.Postal 6006, 65051-970, São Luiz-MA; ²Embrapa Hortaliças, C. Postal 218, 70359-970, Brasília-DF; E-mail: tereza@cnph.embrapa.br.

período de fevereiro a maio de 2003. A área experimental está localizada em Brasília-DF, a 997,62 metros de altitude. Classificou-se o solo como Latossolo Vermelho Férrico Típico, textura argilosa.

Na área experimental foram distribuídos, há dois anos, 2t/ha de calcário dolomítico e 400kg/ha de fosfato natural de Araxá. Para a instalação do experimento foram realizadas as operações de aração e gradagem da área e em seguida foram construídos os canteiros com 7m de comprimento, 1m de largura e distanciados entre si em 0,5m. A análise do solo da área experimental, na profundidade 0-20 cm, apresentou as seguintes características químicas: condutividade elétrica (1:2,5)= 0,13 ds/m; pH (1:2,5) = 6,25; P (Mehlich-1)= 2,63 mg/dm³; K = 415,00 mg/dm³; Na = 64,25 mg/dm³; Ca = 5,45 cmolc/dm³; Mg = 1,91 mg/dm³; M.O = 41,40 g/kg; Cu = 0,25 mg/dm³; Fe = 12,15 mg/dm³; Zn = 0,29 mg/dm³; Mn = 9,23 mg/dm³; e B = 0,19 mg/dm³. Foi distribuído e incorporado 3kg de composto orgânico/m² de canteiro. O composto foi à base de capins (napier e braquiária) e cama de matrizes de aves.

O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, com quatro repetições. Os tratamentos foram representados por seis cultivares de alface do grupo lisa: Lívia, Regina 2000, Babá de Verão, Quatro Estações, Regina e Repolhuda Todo Ano Manteiga.

As mudas foram transplantadas aos 33 dias após semeadura, quando as mudas apresentavam de quatro a seis folhas definitivas. O espaçamento utilizado foi de 30 cm x 30 cm, entre fileiras e plantas, respectivamente. Parcelas com 2 m², com área útil de 0,45 m². Durante o experimento foi realizada uma capina para o controle de plantas invasoras. Não foi registrada a ocorrência de pragas ou doenças. A irrigação foi realizada por aspersão, sempre que necessária. A colheita foi efetuada aos 42 dias após o transplante, quando as cultivares apresentavam o máximo desenvolvimento vegetativo, com cabeças bem compactas e uniformes. Foram avaliados: diâmetro de cabeça (cm), número de folhas maiores que 10 cm por planta, matéria seca da parte aérea (g) e produtividade (t/ha).

As análises estatísticas para as características avaliadas foram efetuadas no 'software' SISVAR (Universidade Federal de Lavras). Os dados foram submetidos à análise de variância, empregando-se o teste de 'F'. As médias das variáveis afetadas significativamente pelos tratamentos foram comparadas pelo teste de Scott-Knott, ao nível de 5% de probabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através dos dados apresentados na tabela 1, pode-se observar que o diâmetro das plantas não apresentou efeito significativo entre as diferentes cultivares testadas ($< 0,05$).

Avaliando o desempenho de cinco cultivares de alface em sistemas de cultivo solteiro e consorciado com cenoura, Negreiros *et al.* (2002) observaram que a cultivar Babá de Verão sobressaiu-se das demais em termo de diâmetro (17,02 cm) de plantas em cultivo solteiro, e a Regina apresentou diâmetro de 13,27 cm. Estes resultados mostram-se inferiores aos obtidos neste experimento, pois estas cultivares apresentaram diâmetros de 29,00 cm e 27,75 cm, respectivamente.

Para a produção de massa seca da parte aérea, observou-se efeito significativo das diferentes cultivares ($< 0,05$), com os maiores pesos para as cultivares Lívia e Regina 2000. As outras cultivares apresentaram menores pesos e não diferiram entre si.

Para as cultivares Lívia e Regina, os resultados de massa seca obtidos ficaram bastante acima dos encontrados por Schmidt *et al.* (2001) que, avaliando o desempenho destas cultivares em hidroponia, obtiveram médias de 14,38 g e 13,36 g, respectivamente. Já Costa *et al.* (2001), estudando o efeito do composto de lixo urbano na cultivar Regina, obtiveram média bem próxima, alcançando 19,64 g de massa seca.

Observa-se na tabela 1 que o número de folhas por planta apresentou efeito altamente significativo dos tratamentos ($< 0,01$). O maior número de folhas foi encontrado na cultivar Regina 2000, diferindo estatisticamente das demais. A seguir destacaram-se as cultivares Lívia e Babá de Verão. As cultivares Regina, Quatro Estações e Repolhuda Todo Ano Manteiga apresentaram as menores médias para este parâmetro. Para a cultivar Lívia o resultado obtido neste experimento foi de 36 folhas por planta, sendo superior ao encontrado por Schmidt *et al.* (2001) que obtiveram número de folhas igual a 29,1 para esta cultivar. Já em relação a cultivar Regina, Schmidt *et al.* (2001) encontraram resultado superior (34,4 folhas por planta) ao obtido neste (32 folhas por planta).

Em relação à produtividade observou-se também efeito altamente significativo dos tratamentos ($< 0,01$). As maiores produtividades foram encontradas nas cultivares Regina 2000 e Lívia, sendo que as demais cultivares não diferiram significativamente entre si.

Avaliando o desempenho de cultivares de alface no Estado do Acre, Lédo *et al.* (2000) obtiveram para a cultivar Babá de Verão, uma produtividade de 17,8 t/ha no período chuvoso. Este resultado mostra-se bastante inferior ao obtido neste trabalho com

esta cultivar, que foi de 28,00 t/ha. Para Léo *et al.* (2000) as temperaturas elevadas e a alta precipitação justificam o baixo rendimento e qualidade.

Considerando todas as características avaliadas pode-se perceber que as cultivares Regina 2000 e Livia apresentaram os melhores desempenhos para as condições estudadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COSTA, C. A.; CASALI, V. W. D.; RUIZ, H. A.; JORDÃO, C. P.; CECON, P. R. Teor de metais pesados e produção de alface adubada com composto de lixo urbano. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 19, n. 1, p. 10-16, mar. 2001.
- LÉDO, F. J. das.; SOUSA, J. A. de; SILVA, M. R. da. Desempenho de cultivares de alface no Estado do Acre. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 18, n. 3, p. 225-228, nov. 2000.
- NEGREIROS, M. Z. de; BEZERRA NETO, F.; PORTO, V. C. N.; SANTOS, R. H. S. Cultivares de alface em sistema solteiro e consorciado com cenoura em Mossoró. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 20, n. 2, p. 162-166, jun. 2002.
- SAMINÊZ, T. C. de O.; RESENDE, F. V. VII Curso Internacional de Produção de Hortaliças. Brasília: Embrapa – CNPH, 2002. 31 p. (Apostila).
- SCHMIDT, D.; SANTOS, O. S.; BONNECARRÈRE, R. A. G.; MARIANI, O. A.; MANFRON, P. A. Desempenho de soluções nutritivas e cultivares de alface em hidroponia. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 19, n. 2, p. 122-126, jul. 2001.
- SOUZA, J. L. **Pesquisa em olericultura orgânica**. In: I WORKSHOP DE OLERICULTURA ORGÂNICA NA REGIÃO AGRÔNOMICA DO DISTRITO FEDERAL. 2001, Brasília, **Anais...** Brasília: Embrapa Hortaliças, 2001. p. 143-146.
- YURI, J. E. **Avaliação de cultivares de alface americana em duas épocas de plantio em dois locais do sul de Minas Gerais**. Lavras: UFLA, 2000. 51 p. (Dissertação – Mestrado em Fitotecnia).

TABELA

Tabela 1. Diâmetro, número de folhas maiores que 10 cm, massa seca da parte aérea e produtividade de cultivares de alface. Brasília, Embrapa Hortaliças, 2003.

Cultivares	Diâmetro De plantas (cm)	Número de folhas por planta (> 10 cm)	Massa seca da parte aérea (g)	Produtividade (t/ha)
Livia	31,25 a	36 b	21,75 a	34,25 a
Regina 2000	32,25 a	40 a	21,75 a	34,50 a
Babá de Verão	29,00 a	35 b	20,00 b	28,00 b
Quatro Estações	29,25 a	29 c	17,75 b	20,00 b
Regina	27,75 a	32 c	19,25 b	25,50 b
Repolhuda Todo Ano Manteiga	27,25 a	28 c	18,50 b	23,00 b
CV (%)	8,85	8,48	9,45	19,70

*Médias seguidas pela mesma letra na coluna, não diferem significativamente entre si pelo teste de Scott-Knott ao nível de 5% de probabilidade.