

DESENVOLVIMENTO DE DIFERENTES CULTIVARES DE ALFACE NO DISTRITO FEDERAL

DEVELOPMENT OF DIFFERENT LETTUCE CULTIVARS IN OF THE FEDERAL DISTRICT.

Sonia Maria de Borba¹, Luciana Moraes de Freitas²

1 Aluna do Curso de Agronomia

2 Professora Doutora do Curso de Agronomia

Resumo

A alface (*Lactuca sativa* L.) tem origem asiática e é consumida desde 500 a.C, a cultura pertence à família Asteracea, é uma planta de clima temperado e de ciclo anual. A cultura é a mais consumida no país e a 3ª em maior volume de produção. A alface é uma cultura de alta exigência nutricional, por conta do seu ciclo rápido. O presente estudo teve como objetivo avaliar o desenvolvimento de cultivares de alface no Distrito Federal. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, com três tratamentos, sendo as cultivares de alface roxa, americana e crespa, e quatro repetições. Os dados foram coletados 45 dias após o transplântio das mudas, as variáveis analisadas foram massa fresca (g), comprimento da raiz (cm) e diâmetro da planta (cm). Ao final do experimento, não foi observado diferença estatística entre todas as variáveis.

Palavras-Chave: alface; solos do cerrado; adubação mineral; adubação orgânica. .

Abstract

Lettuce (*Lactuca sativa* L.) has Asian origin and has been consumed since 500 BC, the culture belongs to the Asteracea family, it is a plant of temperate climate and annual cycle. The crop is the most consumed in the country and the 3rd in terms of production volume. Lettuce is a crop with high nutritional requirements, due to its fast cycle. The present study aimed to evaluate the development of cultivars in cerrado soil. The experimental design was in randomized blocks, with three treatments, with red, crisp and crisp lettuce cultivars, and four replications. Data were collected 45 days after transplanting the seedlings, the analyzed variables were fresh mass (g), root length (cm) and plant diameter (cm). At the end of the experiment, no statistical difference was observed between all variables.

Contato: sonia.borba@unicesp.edu.br

Introdução

A alface (*Lactuca sativa* L.) tem sua origem descrita na região do Mediterrâneo, sendo considerada a hortaliça folhosa mais importante no mundo (Kawamoto, 2018). De acordo com Meneses *et al.*, (2016), a alface é a hortaliça mais popular no Brasil por ser rica fonte de vitaminas, sais minerais e por ter baixo valor calórico facilitando a sua inserção em dietas. A cultura é a mais consumida no país e a 3ª em maior volume de produção (ABCSEM, 2013).

Segundo Meneses *et al.*, (2016) a alface é uma espécie que possui cultivares com grande variação de forma, cor e textura das folhas, caracterizando assim os diferentes tipos comerciais. As diversas cultivares de alface permitem que haja plantio da cultura em praticamente todas as regiões do país, sendo os

maiores produtores os estados de São Paulo, Paraná e Minas Gerais (Amorim, 2019). A produção da folhosa chega a 1,5 milhão de toneladas por ano (ABCSEM, 2013).

Na região Centro Oeste, a produção de alface chega a 34.752 toneladas, sendo a terceira cultura mais cultivada na região, ficando atrás apenas da mandioca e do milho (IBGE 2006). As cidades satélites líderes na produção são Gama, Brazlândia e Ceilândia, com 8.755, 4.857 e 3.422 toneladas, respectivamente (EMATER, 2020).

Segundo Filgueira (2008), a alface é uma hortaliça que se adapta melhor em solos com textura média e com boa retenção de água, tendo pH em uma faixa variando de 6,0 a 6,8 com saturação por bases de 70%.

A alface, por seu ciclo rápido, tende a ser mais exigente nutricionalmente, principalmente em

potássio, nitrogênio, cálcio e fósforo (Zambon 1982 apud Yuri 2009).

A aplicação de fertilizantes, bem como de outros insumos, são determinantes para o sucesso da produção, ainda mais a produção de hortaliças como alface, rúcula, onde as folhas são a parte comercializada. Segundo Boaretto (2004), os custos com adubação de alface no Brasil, correspondem a 35% dos custos fixos totais. A alta demanda de fertilizantes, encarece a produção e pode acarretar problemas ambientais.

Uma das formas de mitigação é a utilização de adubos orgânicos como esterco bovino, ovino e de frango. Segundo Silva (2011 apud Filho et al.) a utilização de matéria orgânica no cultivo de alface, pode ainda gerar resultados superiores aos encontrados em adubações minerais.

O presente trabalho teve como objetivo avaliar o desenvolvimento de cultivares de alface no Distrito Federal.

Materiais e Métodos

O experimento foi conduzido na área de práticas agrícolas do curso de Agronomia (Cepagro) pertencente ao Centro Universitário Icesp, localizado em Águas Claras - D, no período de setembro a dezembro de 2022. O delineamento experimental utilizado foi em blocos ao acaso com três tratamentos constituídos pelas cultivares de alface (crespa roxa, crespa verde e americana) e quatro repetições.

Os canteiros foram preparados manualmente com a incorporação de 5kg/m² de esterco bovino curtido. As mudas utilizadas no experimento foram produzidas em bandejas de polietileno expandido de 180 células, contendo substrato comercial sob ambiente protegido e adquiridas em um viveiro especializado em produção de mudas de hortaliças. O transplante das mudas para os canteiros ocorreu quando as mesmas apresentavam quatro folhas definitivas. O transplante foi realizado nas horas mais frias do dia para evitar queima das folhas e perda excessiva de água. Foram utilizadas 15 mudas por unidade experimental espaçadas a 0,30 x 0,30m.

Durante a condução do experimento foi realizado o controle de formigas cortadeiras com a utilização de isca para formiga a base de

sulfuramida e fipronil além das capinas manuais que foram realizadas sempre que necessário. As plantas eram regadas diariamente no final do dia com o auxílio de mangueira de jardim.

A colheita ocorreu aos 45 dias após o transplante de forma manual onde analisou-se todas as plantas da parcela. Foram avaliados por ocasião da colheita a massa fresca (g), comprimento da raiz (cm) e diâmetro da planta (cm). Para as avaliações foram utilizadas balança de cozinha e fita métrica. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de tukey.

Resultados e Discussão

Não houve diferença estatística significativa entre os tratamentos em nenhum dos parâmetros analisados conforme demonstrado na tabela 1. Em relação a massa fresca da parte aérea, a cultivar americana obteve maior valor, seguida da cultivar crespa verde e crespa roxa.

Favarato *et al.*, (2017), observaram que diferentes sistemas de cultivo não influenciaram a produção de massa fresca em diferentes variedades de alface cultivadas no Espírito Santo e que a alface do tipo americana obteve os maiores valores quando comparada com o grupo lisa e crespa.

Em relação ao comprimento de raiz observou-se que a cultivar crespa roxa obteve maior valor seguida da crespa verde e americana. Uma planta com um bom desenvolvimento radicular apresenta melhores condições de crescimento foliar.

Em relação ao diâmetro da planta no momento da colheita, observou-se maior valor na cultivar crespa verde, seguida da crespa roxa e americana.

Jesse et al. (2006) relataram que o grupo da alface americana também se mostrou mais produtivo que os tipos crespa e lisa em ensaio também conduzido no período de verão em sistema orgânico no Distrito Federal.

Tabela 1. Massa fresca (MF), comprimento de raiz (CR) e diâmetro da planta (DP) de alface crespa roxa, crespa verde e americana.

Cultivar	MF	CR	DP
----------	----	----	----

Crespa roxa	328,25 a	13,00 a	27,50 a
Crespa verde	365,00 a	11,75 a	29,50 a
Americana	434,25 a	11,75 a	27,25 a
CV (%)	21,63	8,55	7,78

Médias seguidas pelas mesmas letras minúsculas não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey a 5%.

Alguns fatores podem ter contribuído para a não observância de diferença significativa entre as cultivares de alface. O fato da área de cultivo já ter sido utilizada com outras culturas pode ter influenciado no desenvolvimento das plantas por possíveis resíduos de outras adubações nos canteiros. Outro fator que pode ter influenciado é a precipitação pluviométrica durante os meses de cultivo das plantas.

Conclusão:

Referências:

Henz, G. P; Suinaga, F. **Tipos de alface cultivados no Brasil**. Comunicado Técnico, novembro- 2009. Disponível em < <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/783588/1/cot75.pdf>> Acesso em: 20/04/2023.

Pinto, L. E. V; Gomes. E. D; Spósito, T. H. N. **USO DE ESTERCO BOVINO E DE AVES NA ADUBAÇÃO ORGÂNICA DA ALFACE COMO PRÁTICA AGROECOLÓGICA**. Universidade do Oeste Paulista. Colloquium Agrariae, vol. 12, n. Especial, Jul-Dez, 2016, p. 75-81.

Udsen, S. **O mercado de folhosas: números e tendências. ABCSEM (Associação brasileira do comércio de sementes e mudas)**. Disponível em <https://www.abcsem.com.br/upload/arquivos/O_mercado_de_folhosas__Numeros_e_Tendencias_-_Steven.pdf>. Acesso em 03/03/2023.

Soares, J. L. P. **Mapeamento da Produção de Hortaliças do Distrito Federal. Universidade de Brasília, 2013**. Disponível em <https://bdm.unb.br/bitstream/10483/6683/1/2013_JorgeLuisPereiraSoares.pdf>. Acesso em 03/03/2023.

Rezende, B. L. A; Júnior, A. P. B; Filho, A. B. C; Pôrto, D. R. Q; Martins, M. I. E. G. **Custo de produção e rentabilidade das culturas de alface, rabanete, rúcula e repolho em cultivo solteiro consorciadas com pimentão. 2009**. Disponível <<https://www.scielo.br/j/cagro/a/CPNqxsqfJTZcCvWMTLKKfGn/abstract/?lang=pt>>. Acesso em 05/03/2023.

Amorim, A. B. de. **Análises de Variedades da Alface Submetidas a Doses de Urina de Vaca. Universidade Federal de Alagoas, 2019**. Disponível em <<https://www.repositorio.ufal.br/bitstream/riufal/6155/1/An%C3%A1lises%20de%20variedades%20da%20alface%20submetidas%20a%20doses%20de%20urina%20de%20vaca.pdf>> Acesso em 04/03/2023.

As cultivares de alface (crespa verde, crespa roxa e americana), tiveram o mesmo desempenho produtivo quando cultivada em solos do cerrado.

Condições relacionadas ao ambiente de cultivo e às condições climáticas como a precipitação pluviométrica podem ter interferido no desenvolvimento das plantas fazendo com que não fossem observadas diferenças significativas.

Agradecimentos:

Primeiramente a Deus, por toda força concedida para que eu conseguisse chegar até aqui.

Ao Centro Universitário Icesp por ceder o espaço para a realização deste trabalho, às professoras Luciana Moraes de Freitas e Raissa de Araújo Dantas, por toda paciência e conhecimentos transmitidos. A minha família e amigos que me deram todo apoio até aqui

Filho, J. U. P. Freire, M. B. G. dos S. Freire, F. J. Miranda, M. F. A. Pessoa, L. G. M. & Kamimura, K. M. **Produtividade de alface com doses de esterco de frango, bovino e ovino em cultivos sucessivos.** Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental v.17, n.4, p.419–424, 2013. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/rbeaa/a/3vg9WnMTsCQZxNG9bhcbMFK/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em 04/03/2023.

EMATER, 2020. **Com produção maior que Brazlândia e Ceilândia juntas, Gama se consolida no cultivo de alface.** Disponível em <<https://emater.df.gov.br/com-producao-maior-que-brazlandia-e-ceilandia-juntas-gama-se-consolida-no-cultivo-de-alface/>> Acesso em 05/03/2023.

Rbio programa que é usado para fazer a análise de tukey:

Bhering, L.L. **Rbio: A Tool For Biometric And Statistical Analysis Using The R Platform. Crop Breeding and Applied Biotechnology**, v.17: 187-190p, 2017.

Lana, R. M. Q.; Zañão Júnior, L. A.; Luz, J. M. Q.; Silva, J. C. da.; Hort. Bras. 22 (3) • Set 2004. Disponível em <<https://doi.org/10.1590/S0102-05362004000300004>> Acesso em 02/06/23

Francisco Vilela. II. Gualberto, Ronan. III. Vidal, Mariane Carvalho. IV. Suinaga, Fábio Akiyoshi. V. Embrapa Hortaliças. VI. Série

Cultivares de alface para a agricultura orgânica no período de verão do Cerrado. / Francisco José Domingues Neto ... [et al.]. - Brasília, DF: Embrapa Hortaliças, 2016.

Batista dos Reis, João R298p. **Produção de mudas de alface crespa comparando a espuma 2018 fenólica com diferentes tipos de substratos.** /João Batista dos Reis– Patrocínio: Centro Universitário do Cerrado, 2018. (Tese de Doutorado).

Jasse, M. E. C.; OLIVEIRA, S. F.; Resende, F. V.; Vidal, M. C. **Produção de cultivares de alface dos tipos lisa, crespa e americana em Sistema Agroecológico. Horticultura Brasileira, Brasília, DF**, v. 24, n. 1, p. 997-1000, jul. 2006. Suplemento 1, resumo 252.

FAVARATO, L. F.; GUARÇONI, R. C.; SIQUEIRA, A. P. Produção de alface de primavera/verão sob diferentes sistemas de cultivo. Revista Científica Intelletto, Domingos Martins, v. 2, n. 1, p. 16-28, 2017.