11ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS & 8º Simpósio de Pós-Graduação

DESEMPENHO DE CULTIVARES DE ALFACE DO GRUPO 'LISA' EM SISTEMA DE CAMPO ABERTO

Lívia de F. C. MACHADO[1]; Tiago E. GUIMARÃES[1]; Maria L. H. CARVALHO[1]; Jonathan R. ARAÚJO[2]; Luis L. dos REIS[3]; Eder J. F. BATISTA[4]

RESUMO

A cultura do alface é subdivida em cinco grupos varietais, no entanto existe a tendência de diferenciação das cultivares, com a oferta de novos produtos para os consumidores. Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de avaliar o desenvolvimento de variedades de alface do grupo lisa em sistema de campo aberto. O esquema do ensaio foi em DBC, com 4 cultivares de alface e 4 repetições. As cultivares de alface lisa avaliadas foram: "Regina", "Regiane", "Larissa" e "Luara". Após 45 dias de cultivo, foram avaliadas as seguintes características biométricas: número de folhas (NF), diâmetro do caule (DC), comprimento do caule (CC), massa fresca da parte aérea (MFPA), massa fresca da raiz (MFR), massa seca da parte aérea (MSPA) e massa seca da raiz (MSR). Os dados foram submetidos a análise de variância pelo teste F, e quando significativo, as medias foram analisadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. Todas as cultivares de alface estudadas obtiverem rendimento inferior ao esperado em função das condições edafoclimáticas.

Palavras-chave: *Lactuca sativa* L.; produção; qualidade; produtividade.

1. INTRODUÇÃO

Considerada umas das hortaliças folhas mais consumidas no Brasil, o cultivo de alface superou a 15.136 ha em 2018 em todo, sendo mais de 50% de seu cultivo presente na região sudeste, de acordo com os dados econômicos do Hortifruti Brasil (2018). A cultura do alface é subdivida em seis grupos varietais, sendo eles: alfaces crespas, vermelhas e roxas, lisas, mimosas, americanas e romanas. Acredita-se que o maior cultivo de alface para consumo no Brasil é o da crespa. No entanto existe a tendência de diferenciação das cultivares, com a oferta de produtos para atender as diversas demandas e preferências dos consumidores. Nesta modelagem, destacam-se: as alfaces "Americanas", conferido pela crocância e resistência na prateleira; as alfaces "Mini", de folhas lisas, pequenas e numerosas; e também o segmento "Mimosa", com sabor agradável, diferentes formatos de folhas e cores variadas.

A alface tipo lisa é uma alternativa de mercado ao produtor, apresentando vantagens como a existência de materiais com resistência ao calor e ao pendoamento (FILGUEIRA, 2008), o que pode contribuir para a competitividade dos produtores no mercado local. Dessa forma a avaliação de

[1]Discentes do Curso de Engenharia Agronômica, IFSULDEMINAS – *Campus* Machado. E-mail: liviafcarvalhomachado@gmail.com
[2]Técnico Agropecuário, mestre em sistemas de produção agropecuária, IFSULDEMINAS – *Campus* Machado. E-mail: jonathan.araujo@ifsuldeminas.edu.br
[3]Professor/ Orientador, IFSULDEMINAS – *Campus* Machado. E-mail: luis.reis@ifsuldeminas.edu.br.
[4] Gerente de pesquisa e desenvolvimento - grupo agro; loja agro shop. E-mail: ederjunho@grupoagromg.com.br

cultivares de alface é uma ferramenta importante para a recomendação desta cultura nos diferentes locais, uma vez que diferentes materiais podem responder de maneira diferencial, alcançando melhores índices de produtividade em um ensaio comparativo. Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de avaliar o desenvolvimento de variedades de alface do grupo lisa em sistema de campo aberto.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul de Minas Gerais – *Campus* Machado, Latitude: 21º41'57, 49'' S e Longitude: 45º53'10,92'' W, com altitude de 855 m, no período de agosto a novembro de 2018. O clima da região e Cfa, segundo a classificação de KOPPEN, apresenta temperatura média anual de 19,8 ºC e precipitação anual de 1590 mm. Para a realização do experimento, o mesmo foi instalado no setor de Olericultura do *campus* em canteiros com 1m de largura e 0,20 m de altura. O solo utilizado para o ensaio foi caracterizado como Argiloso e foi devidamente fertilizado com 35 m³ de esterco de curral curtido por hectare e 277, 77 kg de super fosfato simples por hectare; e 333,33 kg de Ureia por hectare. As fertilizações com Ureia foi parcelada em 4 vezes, sendo após o transplantio das mudas; aos 15, 30 e 45 dias após o DAT (dias após o transplantio). Todas as adubações foram realizadas utilizando com referência a quinta aproximação (RIBEIRO et al., 1999).

As mudas foram produzidas em bandejas de isopropileno com 200 células, preenchidas com substrato comercial Bioplant® e em seguida inseridas uma semente peletizada por célula. Para favorecer a uniformidade de emergência e vigor das mudas, as bandejas foram abrigadas sobre bancadas metálicas, em casa de vegetação com pé direito com 3,5 metros, cobertura plástica de 200 micra, sistema de irrigação por microaspersão intermitente e tela anti-áfidea montada lateralmente. O transplantio ocorreu 20 dias após a semeadura nos canteiros previamente preparados. As plantas foram dispostas no espaçamento de 0,25 m x 0,20 m, 4 fileiras por canteiro e 42 plantas por parcela.

Demais tratos culturais como capina manual e irrigação foram realizados conforme demanda da cultura. Foi utilizado o esquema em DBC, com 4 cultivares de alface e 4 repetições. As cultivares de alface lisa avaliadas foram: "Regina", "Regiane", "Larissa" e "Luara".

Após 45 dias de cultivo, 18 plantas do centro de cada parcela foram avaliadas pelas seguintes características biométricas: número de folhas (NF), diâmetro do caule (DC), comprimento do caule (CC), massa fresca da parte aérea (MFPA), massa fresca da raiz (MFR), massa seca da parte aérea (MSPA) e massa seca da raiz (MSR). Para avaliação do diâmetro do caule e comprimento do caule foram utilizados um paquímetro digital e uma régua graduada; e para avaliação das massas foram utilizados uma balança semi-analítica com precisão de 0,01g e uma estufa de circulação forçada, para

secagem do material até atingirem o peso constante.

Os dados foram submetidos a análise de variância pelo teste F, e quando significativo as medias das características biométricas foram analisadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. O programa estatístico usado para os teste foi o SISVAR (FERREIRA, 2008).

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com os dados apresentados na Tabela 1, observa-se que não houve significância para as cultivares de alface lisa no estudo; com exceção apenas aos valores de massa fresca da raiz, em que cultivar 'Regiane' obteve a maior média de massa de raízes por planta, 24,75 g. Em relação as demais características biométrica número de folhas, diâmetro do colo, comprimento do colo, massa verde e seca da parte aérea e raiz as médias gerais, foram: 47,37; 29,62 mm; 14,38 cm; 186,37 g; 18,31 g; 117,11 g e 21,71 g; respectivamente. Como o ensaio foi em campo aberto, estação de primavera, acredita-se que as condições edafoclimáticas podem ter influenciado intimamente nos resultados, pois de forma específica o rendimento de massa foi menor do que o previsto em catálogo oficial registrado pela detentora das cultivares.

De acordo com a empresa sementeira Sakata Seedless Sudamérica, (2019), os valores de massa média é superior a 400 g planta^{-1}.Contrapondo os resultados do ensaio, Maggi et al. (2006), para alface do tipo lisa, médias variando entre 23,33 a 36,11 t ha para produtividade e 210,0 a 325,0 g planta^{-1} para produção, cultivadas entre maio e julho, em Botucatu, SP. Tosta et al. (2009), em estudo no cultivo de alface com a cultivar Regina, obtiveram médias de produtividade e produção de 26,44 t ha^{-1} e 339,67 g planta^{-1}, entre abril e junho, em Cassilândia, MS. Estes valores foram superiores aos observados neste trabalho, podendo ser explicado pela expressão do potencial genético que é dependente das condições edafoclimáticas onde são produzidos estes materiais.

Tabela 1: Médias de número de folhas (NF), diâmetro do caule (DC), comprimento do caule (CC), massa fresca da parte aérea (MFPA), massa fresca da raiz (MFR), massa seca da parte aérea (MSPA) e massa seca da raiz (MSR); de diferentes cultivares de alface cultivadas em sistema convencional. Machado-MG, 2019.

Variedades	Características biométricas[1]						
	NF	DC	CC	MFPA	MFR	MSPA	MSR
	-	mm	cm	----------g planta^{-1}----------			
Regina	49,75 a	27,55 a	15,31 a	196,00 a	14,75 b	117,00 a	12,76 a
Regiane	50,75 a	29,52 a	11,95 a	175,75 a	24,75 a	110,04 a	30,16 a
Larissa	45,00 a	30,35 a	12,76 a	192,00 a	19,25 ab	119,45 a	23,91 a
Luara	44,00 a	31,06 a	17,50 a	201,75 a	14,50 b	121,93 a	30,16 a
C.V.(%)	14,04	10,99	18,78	22,11	17,27	15,20	27,74
Média Geral	47,37	29,62	14,38	186,37	18,31	117,11	21,71

[1] Médias seguidas por letras distintas, diferem pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

4. CONCLUSÕES

Todas as cultivares de alface estudadas obtiverem rendimento inferior ao esperado em função das condições edafoclimáticas. Dessa forma novos ensaios em outras épocas e com envolvimento de outros ambientes de cultivo são necessários.

AGRADECIMENTOS

Ao Grupo Agro – Loja Agro Shop, pelo apoio na execução do ensaio via departamento técnico, nossos sinceros agradecimentos.

5. REFERÊNCIAS

FERREIRA, D. F. SISVAR: um programa para análises e ensino de estatística. **Revista Científica Symposium**. Lavras, v. 6, n. 2, p. 36-41, jul./dez. 2008.

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura**: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3. ed. rev. e ampl. Viçosa: UFV, 2008. 412 p.

MAGGI, M. F. et al. Produção de variedades de alface sob diferentes potenciais de água no solo em ambiente protegido. **Irriga,** v. 11, n. 3, p. 415-427, 2006.

REVISTA HORTIFRUTI BRASIL. Piracicaba: CEPEA – Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. 2018. Disponível em: https://www.hfbrasil.org.br/br/revista/anuario-2018-2019.aspx. Acesso em: 09 de agosto de 2019.

RIBEIRO, A. C.; GUIMARÃES, P.T.G. & ALVAREZ V., V.H. (ed.). **Recomendação para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais**: 5ª aproximação. Viçosa: CFSEMG, 1999. 359p

SAKATA. Hortaliças Folhosas. Alface.2019. Disponível em: https://www.sakata.com.br/hortalicas/folhosas/alface

TOSTA, M. da S. et al. Avaliação de quatro cultivares de alface para cultivo de outono em Cassilândia-MS. **Agropecuária Científica no Semi-Árido**, v. 5, p. 30-35, 2009.