

DIFERENTES TIPOS DE SUBSTRATOS PARA PRODUÇÃO DE MUDAS DE ALFACE.

**SILVA, Carlos Eduardo Alves da¹; SANTOS, Luam²; SILVA, Wlissis Franco³;
CAVALCANTE, Jhonatan Reis⁴; OLIVEIRA, Braynner Marques Ribeiro de⁵; ALVES
NETTO, Alírio Felipe⁶**

¹ Estudante de Agronomia – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Morrinhos - GO. carlos.duardo@hotmail.com; ² Bacharel em Agronomia – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Morrinhos - GO. luampnn@hotmail.com; ³ Estudante de Agronomia – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas de Goiatuba - GO. wlissispnn3@hotmail.com; ⁴ Estudante de Agronomia – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Morrinhos - GO. jhonatan-reis@hotmail.com; ⁵ Estudante de Agronomia – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Morrinhos – GO. braynnermarques@hotmail.com; ⁶ Estudante de Agronomia – Universidade Estadual de Goiás – Unidade Universitária de Palmeiras de Goiás - GO. alirio_netto@hotmail.com

RESUMO: O objetivo do presente trabalho foi o de verificar o efeito de substratos alternativos na produção de mudas de alface (*Lactuca sativa*) da variedade manteiga. O experimento foi conduzido em Pontalina (GO) na fazenda Santa Maria, em um ambiente protegido. As sementes foram semeadas em bandejas de isopor de 200 células, na profundidade de 5 mm, os substratos foram comerciais. Com as marcas Bioplant, Hs florestal, Vermeculita, Biomix, além do substrato com terra de barranco e palha de arroz como Testemunha, com 50 % em terra e 50 % em palha de arroz usando 12,5 kg de palha de arroz e 12,5 kg de terra. O delineamento estatístico foi em blocos casualizado, com 5 tratamentos e 4 repetições. Pelos resultados obtidos neste trabalho e nas condições em que o mesmo foi conduzido, pode concluir que os substratos comerciais utilizados em vista da testemunha tiveram melhor resultado. Os substratos comerciais tiveram um desenvolvimento mais favorável na parte radicular.

Palavras-chave: Palha de arroz, Substrato alternativos, Alface manteiga.

INTRODUÇÃO

A utilização de substratos tem se desenvolvido nos últimos anos, em virtude, dentre outros fatores, da necessidade de se buscar altas produtividades das culturas. O substrato serve como suporte onde as plantas fixarão suas raízes, o mesmo retém o líquido que disponibilizará os nutrientes às plantas (Marschner, 2005).

Uma pequena variação em sua composição pode acarretar em perda total, as sementes não se germinam. As plantas podem se desenvolver irregularmente, com risco de aparecer sintomas de deficiência ou até mesmo excesso de algum nutriente (Ferreira, 2000). Encontra-se no mercado várias marcas comerciais de substratos que são capazes de propiciar um bom desenvolvimento das mudas.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o comportamento da germinação e desenvolvimento da alface com ênfase no desenvolvimento radicular das mudas após vinte cinco dias de semeadura, utilizando diferentes formulações de substratos.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na fazenda Santa Maria, situada no município de Pontalina (GO), coordenadas geográficas, latitude 17° 29' Sul, longitude 49° 23' Oeste, altitude 580 m.

Para a condução deste experimento foi utilizada a cultivar Manteiga, em estufa pequena toda revestida em plástico, em 10 bandejas de isopor com 200 células, sendo colocada uma semente no centro de cada célula, na profundidade de 5 mm. Estas bandejas permaneceram em viveiro até os 25 dias após a semeadura, sendo realizada a irrigação diária através de regador, sendo feita em dois períodos, às 9:30 e às 17:00 horas.

O delineamento experimental realizado foi DBC, com 5 tratamentos e 4 repetições. Tratamento; T1 biomix: T2 bioplant: T3 hs florestal: T4 vermiculita: T5 testemunha.

Para a obtenção da avaliação do comprimento da raiz e sistema aéreo, as mudas foram retiradas das bandejas lavadas em água corrente para a retirada do substrato aderente, o

comprimento foi obtido com auxílio de uma régua graduada em milímetros. As bandejas foram colocadas em um ambiente protegido, em bancadas, a uma altura de 70 cm do solo, a fim de que haja luz na parte inferior da bandeja. Este cuidado impede o desenvolvimento das raízes por baixo da bandeja, o que facilitou a retirada das mudas por ocasião do transplante, evita injúrias às raízes novas e não cria condições para infecção das mesmas por fungos e bactérias do solo. A parcela foi constituída por 100 células, sendo a área útil composta por 40 células. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5 % de probabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 mostra que os tratamentos T1, T2, T4 e T5 não diferem estatisticamente pelo teste de TUKEY a 5% de probabilidade.

Tabela 1 – Médias do comprimento radicular em diferentes substratos.

Tratamento	Médias
T1	15,775 a
T2	15,725 a
T3	15,325 b
T4	15,750 a
T5	15,625 ab

DMS: 0,329305200396942 NMS: 0,05

ERRO PADRÃO:0,730296743340225

Médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey à 5% de probabilidade

Sendo que apenas o tratamento T3 Hs Florestal diferiu dos outro tendo uma menor media de comprimento radicular da alface manteiga.

No trabalho realizado por Silva Júnior (2010), o autor relatou que substratos que tem o uso de composto por solo esterilizado, vermiculita fina, casca de pinus moída e compostada na proporção (2:1:1), pode ser utilizado por produtores de mudas de alface, uma vez que gera mudas de alta qualidade e bom rendimento no campo ao serem transplantadas. Ainda neste, afirma-se que as bandejas contendo 200 células são melhores, haja vista que estas proporcionam um bom rendimento das mudas e dos substratos.

Filgueira (2000), afirma que produção de mudas é bastante difundida, podendo se utilizar bandejas e substratos, facilitando o manuseio e possibilitando maior controle sanitário e nutricional. O substrato tem por finalidade garantir o desenvolvimento de uma planta com

qualidade, em curto período de tempo e baixo custo.

CONCLUSÃO

De acordo com os testes realizados todos os tratamentos são recomendados para a produção de mudas de alface manteiga com exceção do tratamento T3 HS Florestal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MARSCHNER, H. Mineral nutrition of higher plants. **Academic Press**. Orlando,v. 2,p. 889. 2005.

FERREIRA, D. F. Análises estatísticas por meio do Sisvar para Windows versão 4.0. **In:Reunião Anual da Região Brasileira da Sociedade internacional de Biometria**. São Carlos,p. 255-258. 2000

FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura. **Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. UFV. Viçosa, P. 402. 2000.

SILVA JÚNIOR, A.A.; Substratos alternativos para a produção de mudas de tomate. **EPAGRI**. Florianópolis, p. 23.1992.