



Simpósio de Integração Acadêmica

Inteligência Artificial: A Nova Fronteira da Ciência Brasileira
SIA UFV Virtual 2020



Desenvolvimento inicial de mudas de alface em resposta a ausência de nutrientes

UFV - INSTITUTO DE CIÊNCIA AGRÁRIAS

Letícia de Melo Ferreira (leticia.m.ferreira@ufv.br), Cláudio Pagotto Ronchi (claudiopagotto@ufv.br), Diovana Aparecida Leite e Adilson de Castro Antônio (adilson@ufv.br)

Palavras-chave: nutrição mineral, *Lactuca sativa* L., solução nutritiva

Área de conhecimento: ciências agrárias Área temática: Agronomia

Introdução

Em ensaios de investigação nutricional, onde pretende-se avaliar a resposta das plantas à adubação ao final do ciclo de desenvolvimento, pode-se fazer necessária a produção de mudas com menor quantidade de nutrientes na fertirrigação, para que os nutrientes assimilados durante a fase de muda não interfiram na resposta da planta adulta.

Objetivo

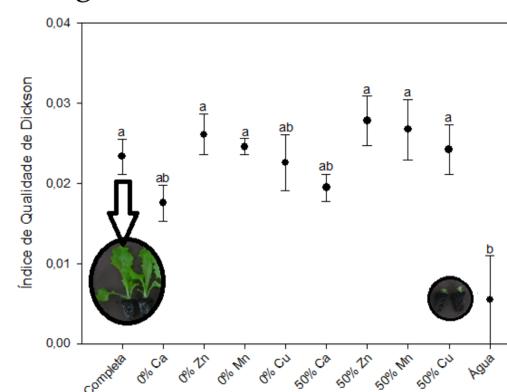
Investigar se a omissão parcial e total de Ca, Zn, Mn e Cu afetam a produção de mudas de alface.

Material e Métodos

Sementes de alface Vanda (SAKATA®). Estas foram semeadas em bandeja de polipropileno preenchidas com fibra de coco úmida, em delineamento experimental inteiramente casualizado com quatro repetições e dez tratamentos, obtidos a partir da solução de Hoagland e Arnon (1950) modificada. T1: solução completa; T2 a T5: omissão de Ca, Zn, Mn e Cu; T6 a T9: 50% da recomendação de Ca, Zn, Mn, Cu, respectivamente; T10: apenas água. Foram feitas três fertirrigações por semana, encerrando a produção das mudas aos 33 dias após semeio, quando foram avaliados o número de folhas, área foliar, altura e diâmetro do coleto, matéria seca da parte aérea, sistema radicular e total (parâmetros empregados no cálculo do índice de qualidade de Dickson -IQD). Os dados foram submetidos à análise de variância, pelo teste F, e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 1% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Em todos os tratamentos foi possível a obtenção de mudas, entretanto, com diferentes padrões de qualidade. A ausência de nutrientes (T10) afetou o crescimento das mudas levando ao menor número de folhas e área foliar. Adicionalmente, a omissão total ou parcial de Ca também ocasionou redução na área foliar das mudas. Logo, o IQD foi inferior no T10 comparado aos tratamentos completo, com omissão total ou parcial de Zn e Mn e omissão parcial de Cu. Por outro lado, a omissão de Cu e Ca (total ou parcial) produziram mudas estatisticamente iguais a todos os tratamentos.



Conclusões

Conclui-se que a quantidade de Ca, Zn, Mn e Cu pode ser reduzida sem prejuízo na qualidade das mudas de alface.

Bibliografia

- SCHNEIDER J.R et al. Growth analysis of lettuce under different substrate compositions. - *Adv. Hort. Sci.*, v.32(2), p. 221-227, 2018.
- DICKSON, A. et al. Quality appraisal of white spruce and white pine seedling stock in nurseries. *Forest Chronicle*, v.36, p.10-13, 1960.
- HOAGLAND, D. R.; ARNON, D. I. *The water-culture method for growing plants without soil*. Berkeley: California Agricultural Experiment Station, 1950. 347p.
- Taiz, L.; Zeiger, E. *Fisiologia vegetal*. 5. ed., Artmed, 2013. 918 p.

Apoio Financeiro



Agradecimentos

À UFV CAF e funcionários do setor de olericultura.