

OMISSÃO DE CÁLCIO NA PRODUÇÃO DE ALFACE HIDROPÔNICA EM SISTEMA NFT NO IFPA CAMPUS CASTANHAL

José Vitor Silva Vilhena¹; Regiane Marques Lopes²; Gustavo Silva Miranda³; Márcio Vinicius de Moraes Basto⁴; Mayara Gonçalves Ferrão⁵; Weliton de Lima Sena⁶.

¹Discentes do curso de Agronomia, Instituto Federal do Pará (IFPA), Campus Castanhal.

²Discentes do curso de Agronomia, Instituto Federal do Pará (IFPA), Campus Castanhal.

³Discentes do curso de Agronomia, Instituto Federal do Pará (IFPA), Campus Castanhal.

⁴Discentes do curso de Agronomia, Instituto Federal do Pará (IFPA), Campus Castanhal.

⁵Discentes do curso de Agronomia, Instituto Federal do Pará (IFPA), Campus Castanhal.

⁶Docente do curso de Agronomia, Instituto Federal do Pará (IFPA), Campus Castanhal.

Correspondência: vitorsilvavilhena@email.com

A nutrição mineral é fundamental para o desenvolvimento adequado das hortaliças cultivadas em sistema hidropônico, sendo o cálcio um nutriente essencial para o crescimento celular e a formação estrutural das plantas. O presente trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos da omissão de cálcio no desenvolvimento de alfaces cultivadas em hidroponia no Instituto Federal do Pará, Campus Castanhal. O experimento foi desenvolvido na área de hidroponia da instituição, utilizando solução nutritiva preparada em laboratório com omissão de cálcio, contendo KH_2PO_4 , KNO_3 , Mg SO_4 , micronutrientes e ferro. As alfaces foram submetidas ao tratamento deficiente em cálcio e avaliadas por meio de observações práticas e medições do número de folhas e comprimento das plantas em diferentes períodos. Os dados do tratamento com omissão de cálcio foram comparados ao tratamento completo, contendo todos os nutrientes essenciais. No tratamento deficiente, observou-se desenvolvimento reduzido das plantas, com médias variando entre 12 e 23 cm e número de folhas entre 8 e 18 unidades nas avaliações finais. Enquanto no tratamento completo, verificou-se maior crescimento vegetativo, apresentando médias superiores de altura e maior quantidade de folhas, chegando a 37 folhas e 20 cm de comprimento em algumas plantas. Os resultados demonstraram que a ausência de cálcio compromete o desenvolvimento da alface hidropônica, afetando diretamente a emissão foliar e o crescimento das plantas. Conclui-se que o cálcio exerce papel indispensável na formação e no desenvolvimento da cultura da alface em sistema hidropônico, sendo sua deficiência responsável pela redução do crescimento e da qualidade das plantas cultivadas.

Palavras-chave: hidroponia; nutrição mineral; deficiência nutricional; *Láctica sativa*; solução nutritiva.