



## **USO DE SILÍCIO NA CONSERVAÇÃO PÓS-COLHEITA EM ALFACE**

*Henrique Rigo<sup>1</sup>; Emily Cristina Sarmiento<sup>2</sup>; Sandro Dan Tatagiba<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Aluno do Instituto Federal Catarinense, Campus Videira, Curso Superior em Agronomia. E-mail: henriquerigo1709@gmail.com

<sup>2</sup>Aluna do Instituto Federal Catarinense, Campus Videira, Curso Técnico em Agropecuária. E-mail: emilycristinasarmiento7@gmail.com

<sup>3</sup>Professor orientador do Instituto Federal Catarinense, Campus Videira. E-mail: sandrodantatagiba@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi investigar o uso de diferentes doses de silicato de potássio na conservação pós-colheita da alface crespa, crescendo em ambiente protegido. Para isso, mudas de alface, *Lactuca sativa* L., variedade crespa, cultivar “Vanda”, cresceram em vasos plásticos contendo 5 dm<sup>3</sup> de substrato no interior da casa de vegetação do Instituto Federal Catarinense, Campus Videira. As plantas cresceram com o substrato mantido próxima a capacidade de campo até o final do experimento, com duração de 45 dias. O controle da irrigação foi realizado pelo método gravimétrico (pesagem diária dos vasos), adicionando-se água até que a massa do vaso atingisse o valor prévio determinado, considerando-se a massa do solo e de água. A aplicação das doses de silicato de potássio foi realizada através de um pulverizador manual com capacidade de 500 mL e um bico tipo leque para aplicação. Plantas controles onde não foram aplicadas o Si, foram pulverizadas com água destilada. Utilizou-se o fertilizante foliar mineral simples, silicato de potássio (Flex Silício<sup>®</sup>), nas doses: 0,0 (Controle), 3,0 e 6,0 ml/L de silicato de potássio, aplicados a cada 10 dias após o transplante das mudas para os vasos. O experimento foi montado num delineamento inteiramente casualizado, em parcelas subdivididas no tempo [0, 3, 6 e 9 dias após a colheita - período de armazenamento], composto por três doses de adubação silicatada [0,0; 3,0 e 6,0 ml/L de silicato de potássio], com quatro repetições. Cada unidade experimental foi composta de uma planta embalada em sacos de polietileno de baixa densidade. As plantas foram condicionadas em uma unidade de refrigeração vertical, mantendo-se a temperatura média de 5°C, por 09 dias. Os dados foram submetidos à análise de variância e os tratamentos comparados pelo teste de Tukey (5% de probabilidade) utilizando o programa o software R. Foram avaliadas as seguintes variáveis: índices de clorofila *a*, *b* e total; a matéria fresca da planta, a acidez titulável, pH e a qualidade visual pós-colheita. De acordo com os resultados obtidos foi observado que a adubação silicatada contribuiu para a preservação contra os danos oxidativos, na manutenção dos teores de clorofila e da massa fresca das plantas, proporcionando retardo à senescência e conseqüentemente uma melhor conservação pós-colheita da alface, principalmente na dose de 6,0 ml/L de silicato de potássio. No entanto, a aplicação de silicato de potássio não afetou a acidez titulável e o pH da alface ao longo do período de armazenamento.

**Palavras-chaves:** Fisiologia pós-colheita. perecibilidade. silício.