



## SILÍCIO NO CRESCIMENTO, PRODUÇÃO E QUALIDADE PÓS-COLHEITA DO TOMATEIRO EM CULTIVO PROTEGIDO

Flávio Alessandro Sommariva<sup>1</sup>, Bruna Colle Rissardi<sup>2</sup>, Ana Luiza Pirolli  
Figueiredo<sup>3</sup>, Iuri Eduardo Lenser Scheid<sup>4</sup>, Sandro Dan Tatagiba<sup>5</sup>

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

<sup>2</sup>Aluna do Instituto Federal Catarinense, Campus Videira. Curso Superior de Agronomia. E-mail: brunarissardi48@gmail.com

<sup>3</sup>Aluna do Instituto Federal Catarinense, Campus Videira. Curso Técnico Integrado em Agropecuária. E-mail: analuizapirolli.ifc@gmail.com

<sup>4</sup>Aluno do Instituto Federal Catarinense, Campus Videira. Curso Técnico Integrado em Agropecuária. E-mail: lensescheid28@gmail.com

<sup>5</sup>Professor Orientador do Instituto Federal Catarinense, Campus Videira. Curso Superior em Agronomia . E-mail: sandro.tatagiba@ifc.edu.br

O silício (Si) é o segundo elemento mais abundante na crosta terrestre, constituindo um dos minerais silicatados formadores de rochas e sedimentos. É considerado um elemento benéfico, atuando no aumentando da fotossíntese, redução da transpiração, proporcionando ganhos de produção das plantas. Além disso, pode melhorar a qualidade físico-química e a conservação pós-colheita das culturas, como no milho, arroz, alface e morango. Assim, o objetivo deste trabalho foi investigar a qualidade físico-química e a conservação dos frutos de tomateiro. Para isso, plantas de tomate, variedade Santa Clara, cresceram em vasos plásticos contendo 8 dm<sup>-3</sup> de substrato, mantidos próximo a capacidade de campo, por 120 dias, no interior de uma casa de vegetação. Utilizou-se o fertilizante foliar mineral, silicato de potássio (Flex Silício®), nas doses: 0,0 ml/L (Controle); 4,0; e 8,0 ml/L, em quatro aplicações, realizadas aos 40, 55, 70 e 85 DAT. Após a primeira colheita, os frutos foram coletados, identificados e acondicionados em uma unidade de refrigeração vertical, mantendo-se a temperatura média de 5 °C, por 09 dias. As avaliações da qualidade físico-químicas e de conservação pós-colheita foram iniciadas no dia 0 (zero), momento da colheita, e finalizada no dia 09 (nove), sendo realizadas a cada três dias consecutivos, completando 09 dias de armazenamento (tempo de prateira). O experimento foi dispostos num delineamento inteiramente casualizado, em parcelas subdivididas no tempo [0 (Momento da colheita), 3, 6 e 9 dias após a colheita - período de armazenamento], composto por três doses de adubação silicatada [0 (Tratamento controle), 4 e 8 ml/L de silicato de potássio], com quatro repetições. Cada unidade experimental foi composta de um fruto acondicionado no interior da unidade de refrigeração. 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

características físico-químicas e da conservação pós-colheita: peso dos frutos, firmeza, acidez titulável, pH e sólidos solúveis. De acordo com os resultados obtidos foi observado que a adubação silicatada, principalmente na dose de 8,0 ml/L de silicato de potássio favoreceu o ganho de peso, maior firmeza e acidez titulável dos frutos, melhorando as características físico-químicas e contribuindo para maior durabilidade pós-colheita. Entretanto, o pH e o teor de sólidos solúveis não sofreram alteração pela aplicação de Si.

**Palavras-chaves:** Fisiologia pós-colheita. Silicato de potássio. *Solanum lycopersicum*.