

Simpósio de Integração Acadêmica

“Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



MANEJOS DE ÁGUA E SOLO COMBINADOS MELHORAM OS ASPECTOS FÍSICO-QUÍMICOS DO TOMATE INDUSTRIAL

João Victor da Silva Martins*, Wellington Souto Ribeiro, Liliane Marques de Sousa, Anny Karolinny de França Soares e Paulo Victor dos Santos Ramos
joao.martins1@ufv.br, Departamento de Agronomia, Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia, Laboratório de Fisiologia Vegetal e Fisiologia Pós-colheita, UFV,

Recursos hídricos, pós-colheita, *Solanum lycopersicum* L.
Categoria do Trabalho: Pesquisa

Introdução

A escassez de recursos hídricos é um dos principais fatores limitantes para a produção agrícola. O Brasil é o décimo maior produtor de tomate (*Solanum lycopersicum* L.) do mundo, com uma produção de aproximadamente 3,8 milhão de toneladas em 2020. Desse montante, 1,4 milhão de toneladas é destinado ao processamento. O cultivo do tomateiro demanda consideravelmente água e nutrientes ao longo de seu ciclo, para alcançar altos rendimentos (FAOSTAT, 2020).

Nesse contexto, práticas de manejo têm sido adotadas visando a conservação de água e a maximização da eficiência no uso de nutrientes, especialmente quando associadas ao manejo do solo. Estudos avaliando o efeito combinado de diferentes manejos na qualidade dos frutos do tomateiro destinado a indústria são escassos.

Objetivos

Por isso, o objetivo deste estudo foi investigar as respostas na qualidade pós-colheita do tomate indústria cultivar comercial Heinz 9553 (H9553) (Heinz Seed®), às estratégias de manejos de água e solo combinados.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido em blocos casualizados em esquema de parcelas subdivididas com 4 repetições. Duas frequências de irrigação (FI) (um e sete dias) foram implantadas nas parcelas e três modelos de manejo de solo (adubação convencional + calcário [AC]; adubação convencional + gesso + calcário [ACG]; adubação convencional + gesso + fósforo aplicado em profundidade [ACGP]) foram implantados nas subparcelas.

Aos 128 dias os tomates foram colhidos manualmente no estágio “vermelho-maduro” e conduzidos ao Laboratório de Fisiologia Vegetal e Fisiologia Pós-colheita. O teor de sólidos solúveis, açúcares redutores, porcentagem de matéria seca e firmeza dos frutos foram avaliados e determinados.

Os dados foram submetidos a ANOVA e teste de media. O programa estatístico R (R Core Team, 2021) foi usado para realizar a análise estatística.

Apoio financeiro

CAPES e CNPq

Resultados e Discussão

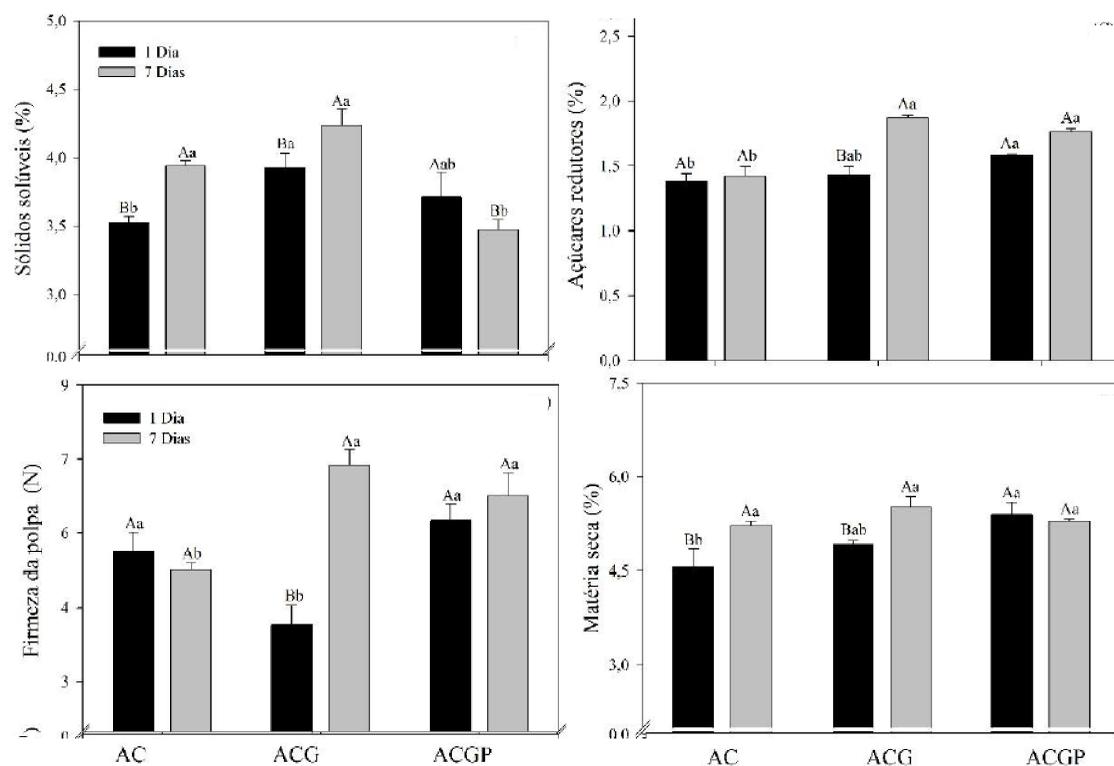


Figura 1. Sólidos solúveis, Açúcares Redutores, Firmeza da polpa e Matéria seca de frutos de tomateiro submetidos a diferentes manejos de solo (adubação convencional + calcário [AC]; adubação convencional + gesso + calcário [ACG]; adubação convencional + gesso + fósforo aplicado em profundidade [ACGP]) e frequências de irrigação (1 e 7 dias). Os dados representam \pm erro padrão (n= 4). Letras maiúsculas iguais não diferem entre as frequências de irrigação e letras minúsculas entre os manejos de solo, de acordo com teste de Tukey ($p \leq 0,05$).

Conclusões

As estratégias de manejo combinadas de água e solo promoveram uma melhoria na qualidade pós colheita do tomate indústria. Portanto, os manejos combinados de solo e água ACG com FI de sete dias são recomendados para o cultivo em campo do tomate destinado ao processamento industrial.

Bibliografia

FAOSTAT., 2020. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Production and Trade Statistics. Disponível online: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC/visualize>. Acesso em 06 de jun de 2023.

Agradecimentos

À Universidade Federal de Viçosa, às agências financiadoras e aos colegas de trabalho.