

## **TEMPERATURA DO SOLO EM TOMATEIRO IRRIGADO POR GOTEJAMENTO COM DIFERENTES ACESSÓRIOS PARA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA**

Gustavo Henrique Matos Zancheta<sup>1</sup>, Bruno Nunes Corrêa Goulart<sup>1</sup>, Lucas Svirkas Pascuti<sup>1</sup>,  
Guilherme Posso Souza<sup>1</sup>, Eusímio Felisbino Fraga Júnior<sup>2</sup>, Wellington Propheti<sup>3</sup>

**RESUMO:** A temperatura do solo desempenha um papel crucial na germinação de sementes, crescimento das plantas, atividade microbiana e processos bioquímicos do solo. A compreensão de sua variação é fundamental para otimizar práticas agrícolas e maximizar a produtividade das culturas. Este estudo buscou avaliar a variação na temperatura superficial do solo em diferentes configurações de sistemas de irrigação por gotejamento no cultivo do tomateiro em ambiente protegido. Usou-se vasos de 15L e nestes foram aplicados oito tratamentos distintos, cada um com quatro repetições, totalizando 32 parcelas experimentais. Foram testadas as vazões de 2 e 4 L h<sup>-1</sup> utilizando os acessórios haste e arco-gotejador nos arranjos: haste lateral, duas hastes opostas, arco gotejador e haste central. Os vasos utilizados tinham 28 cm de diâmetro e o solo empregado era do tipo Latossolo Vermelho Distrófico Argiloso. Monitorou-se a temperatura da superfície do solo às 12:00 hs, utilizando-se um termômetro infravermelho modelo NUB8380, posicionado a uma distância de 30 cm da superfície do solo. Os dados foram coletados em cinco pontos de medição no vaso, sendo um na parte central e quatro em extremidades opostas. Os valores obtidos foram submetidos à análise estatística utilizando o teste de Scott-Knott a 5% de significância, por meio do software SISVAR. Os resultados indicaram que os arranjos utilizando o arco gotejador na vazão de 2 e 4 L h<sup>-1</sup> apresentaram as menores temperaturas médias, na ordem de 30°C, em comparação com os demais tratamentos, que registraram uma média de temperatura de 34,7°C. Assim, o uso do arco-gotejador promoveu uma redução na temperatura do solo, às 12 hs, na ordem de 4,7°C em relação aos tratamentos que utilizaram haste convencional. Conclui-se que a configuração e escolha do acessório para distribuição água no solo afeta na regulação da temperatura superficial do solo, o que pode impactar diretamente no desenvolvimento das plantas e na eficiência hídrica da cultura.

**PALAVRAS-CHAVE:** otimização hídrica, irrigação localizada, manejo hídrico.

---

<sup>1</sup>Discente do Curso de Agronomia, ICIAG – Instituto de Ciências Agrárias, Monte Carmelo, MG. E-mail: gustavo.zancheta@ufu.br, lucassvirkas@ufu.br, guilherme.posso@ufu.br, bruno.goulart@ufu.br

<sup>2</sup>Professor Dr., Universidade Federal de Uberlândia, ICIAG – Instituto de Ciências Agrárias, Monte Carmelo, MG. E-mail: eusimiofraga@ufu.br

<sup>3</sup>Netafim™, E-mail: wellington.propheti@gmail.com