

**Núcleo de Avaliação:** Núcleo I

**Área temática:** Ciências Agrárias

**Área do Conhecimento:** Agronomia

## **Efeito do silício na qualidade pós-colheita de frutos de meloeiro submetido ao estresse salino**

Selton Henrique de Paiva Sá; Alison Rocha de Aragão; Beatriz Tágua Ferreira da Silva; Effran Cilma Magania Koueno; Patrícia Lígia Dantas de Moraes

O Brasil está no *ranking* dos maiores exportadores mundiais de melão. Entretanto, a produção dessa hortaliça enfrenta desafios devido à salinidade do solo, especialmente nas regiões semiáridas, onde o uso de água subterrânea é crescente. Nesse contexto, objetivou-se avaliar o potencial do silício na mitigação dos efeitos da salinidade. O experimento foi conduzido em casa de vegetação na UFRSA, utilizando as cultivares de melão 'Acclain' e 'Caribbean Gold'. O delineamento experimental foi em blocos casualizados (DBC) 2 x 3 com sete repetições. Avaliou-se o impacto da salinidade (0,5; 2,5 e 4,5 dS m<sup>-1</sup>) e da aplicação de silício (0 ou 2 mmol L<sup>-1</sup>) na qualidade dos frutos. Para isso, os frutos foram avaliados quanto a coloração da casca e polpa, massa, firmeza, sólidos solúveis e açúcares totais. A análise de dados foi feita por variância, regressão e testes estatísticos apropriados. Observou-se que o silício mitigou a perda de massa dos frutos causada pelo estresse salino. Verificou-se que o aumento da salinidade reduziu a massa dos frutos em até 40% para 'Acclain' e 30% para 'Caribbean Gold', ao passo que a aplicação de silício reduziu essas perdas para 9,5% e 27%, respectivamente. Quanto à coloração, a salinidade levou a um ligeiro incremento de luminosidade da polpa na cultivar 'Acclain' (1,27%), enquanto o aumento da salinidade na cultivar 'Caribbean Gold' ocasionou uma redução neste parâmetro (9,44%). A adubação silicatada atenuou o aumento da luminosidade em 1,36% para a cultivar 'Acclain' e 2,72% para 'Caribbean Gold'. A firmeza da polpa, também obteve efeito positivo em todos os níveis de salinidade, aumentando a resistência à deformidade em até 19,25% para 'Acclain' e 18,7% para 'Caribbean Gold'. O mesmo ocorreu com os sólidos solúveis, cujos acréscimos foram de 13,3% e 2,08% para as cultivares 'Acclain' e 'Caribbean Gold', respectivamente. Para o conteúdo de açúcares totais, houve incremento de 10,5% na polpa dos frutos provenientes de tratamentos com adubação silicatada. Portanto, conclui-se que o silício é um bom atenuador do estresse salino em melão, capaz de melhorar a qualidade do fruto em todas as variáveis analisadas.

**Palavras-chave:** Cucumis melo L.; Salinidade; Pós-colheita; Qualidade físico-química.

**Agência financiadora:** Universidade Federal Rural do Semi-Árido

**Campus:** Mossoró

---



XXX Seminário de

# INICIAÇÃO CIENTÍFICA

DA UFERSA

09 a 12 de dezembro de 2024

---

---