

Núcleo de Avaliação: Núcleo I

Área temática: Ciências agrárias

Área do Conhecimento: Ciências agrárias

Efeito do silício na qualidade da mini melancia submetida ao estresse salino

Beatriz Tágua Ferreira da Silva, Letycia Lima Costa, Selton Henrique Paiva Sá, Efraim Cilma Magania Koueno e Patrícia Ligia Dantas de Moraes

A melancia (*Citrullus lanatus*), originária da África e pertencente à família Cucurbitaceae, é uma cultura de grande importância socioeconômica no Brasil, sendo amplamente cultivada no semiárido brasileiro, especialmente no Rio Grande do Norte. Devido às condições climáticas desfavoráveis, como alta evapotranspiração e má distribuição das chuvas, a irrigação com água salobra é comum, o que pode afetar a qualidade das frutas. Uma alternativa para mitigar os efeitos negativos da salinidade é a adubação com silício (Si), que tem mostrado benefícios na redução de estresses abióticos e na melhoria da qualidade das frutas. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade pós-colheita dos frutos da minimelancia cv. Sugar Baby submetida ao estresse salino e adubação com silicato de potássio. O estudo foi realizado em casa de vegetação da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) com a cultivar de melancia 'Sugar Baby', utilizando três níveis de condutividade elétrica (CE) da água ($T1 = 1,78 \text{ dS m}^{-1}$, $T2 = 2,5 \text{ dS m}^{-1}$ e $T3 = 4,5 \text{ dS m}^{-1}$) e tratamento com silício (aplicação de Si na raiz na concentração de 2 mmol L^{-1}) e sem silício (0 mmol L^{-1}). Para o tratamento do silício foi utilizado o silicato de potássio sendo aplicado através da solução nutritiva por fertirrigação. Após a colheita, os frutos obtidos do experimento foram transportados e avaliados no Laboratório de Fisiologia e Tecnologia Pós-colheita da UFERSA-Mossoró-RN, onde foram realizadas as seguintes avaliações: coloração da casca, firmeza dos frutos, teores de sólidos solúveis (SS), teor de vitamina C, acidez titulável, potencial hidrogeniônico (pH) e conteúdo de açúcares totais. Observou-se que o silício teve efeito positivo na firmeza dos frutos (com aumento de 22%); no teor de vitamina C, com acréscimo de 13,56%; no pH cujos valores aumentaram em 2,98% e nos teores de açúcares solúveis totais, com aumento de 0,73%, melhorando a qualidade das minimelancias mesmo em condições de salinidade elevada. Assim, conclui-se que a adubação com silício é uma prática promissora para melhorar a produção e qualidade da minimelancia no semiárido brasileiro.

Palavras-chave: *Citrullus lanatus*, condutividade elétrica, qualidade físico-química.

Agência financiadora: PIVIC

Campus: Mossoró



XXX Seminário de

INICIAÇÃO CIENTÍFICA

DA UFERSA

09 a 12 de dezembro de 2024
