XXXII Encontro Anual de Iniciação Científica
IX Encontro Anual de Iniciação Científica Jr.
EAIC 2023

EFEITO DO ÁCIDO ABSCÍSICO E SACAROSE NA QUALIDADE PÓS – COLHEITA DE FRUTOS DE MELÃO NÃO - CLIMATÉRICO (*Cucumis melo* L.) cv. Eldorado

Marcos Vinicius Jonack (BIC/FA), Calistene Aparecida Pinto, Stephanie Vieira Strasburger, Ricardo Antônio Ayub (Orientador), e-mail: rayub@uepg.br.
Universidade Estadual de Ponta Grossa/ Departamento de Fitotecnia e Fitossanidade (DEFITO)

Ciências Agrárias: Agronomia / Departamento de Fitotecnia e Fitossanidade (DEFITO)
Palavras-Chave: *Cucumis melo L,* ABA, açúcar, metabolismo, maturação.

Resumo

Objetivou-se estudar a influência do ácido abscísico na maturação de frutos melão não – climatérico. Foram utilizados quatro tratamentos com cinco repetições, sendo eles: frutos tratados com aplicação de água, aplicação de ABA, NDGA, e sacarose. Para os parâmetros de peso médio, comprimento, diâmetro, e firmeza, o pH e o teor de sólidos solúveis as médias dos tratamentos não apontaram diferenças significativas entre os tratamentos. Frutos com aplicação exógena de sacarose apresentaram a menor porcentagem de acidez.

Introdução

O ácido abscisíco (ABA) é um hormônio que tem função do controle diversos eventos no ciclo vegetal (KERBAUY,2004). Vem sendo crescente estudos que avaliam a interferência desse hormônio na maturação de frutos, especialmente em frutos não - climatéricos. O estudo objetiva analisar a influência do ABA na maturação de frutos não – climatéricos de melão, avaliando a qualidade pós-colheita, em que trabalhos de pós-colheita utiliza-se esses atributos (SCHEMBERGER ET AL., 2020; STROKA et al., 2021). verificando sua interferência exógena, assim como a aplicação do inibidor de ABA chamado NDGA, e de sacarose.

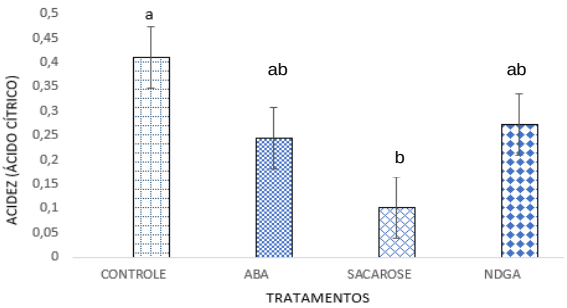
Materiais e Métodos

Frutos de melão da cv. Eldorado foram cultivados em novembro de 2022, sendo que o experimento foi conduzido em casa de vegetação localizada na Universidade Estadual de Ponta Grossa. Os tratamentos foram aplicações exógenas de água (controle), 500 uM de ABA, 500 uM de NDGA e 400 uM de sacarose, em frutos verdes com 25 dias após a polinização, totalizando 5 repetições por tratamento. A avaliação de pós-colheita dos frutos foi baseada em aspectos, como peso médio, diâmetro, comprimento, firmeza da polpa, bem como o teor de sólidos solúveis, aplicando a ANOVA e após o teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Foi possível observar que para o aspecto de acidez teve-se diferenças estatísticas, e a relação dos outros tratamentos para esse parâmetro, como é mostrado na figura 1.

Figura 1. Acidez por porcentagem de ácido cítrico em frutos tratados de melão.



*médias seguidas de diferentes letras, se diferem estatisticamente pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Fonte: o autor (2023).

Neste trabalho a acidez do ácido cítrico para o tratamento de sacarose foi verificou-se a diminuição do teor ácido nos frutos, em contrapartida para os tratamentos de ABA e NDGA não ocorreu uma diminuição ou alteração significativa para este atributo. Em trabalhos por (KOHATSU,2007 apud KAYS,1991) realizados por mostram que após a colheita da maioria dos frutos o teor da concentração de ácidos orgânicos reduz.

Conclusões

Foi verificado que a aplicação do ABA exógena não teve influência nos aspectos avaliados. Entretanto, o tratamento com sacarose exógena diminui a acidez por porcentagem de ácido cítrico em frutos de melão não – climatérico.

Agradecimentos

À Universidade Estadual de Ponta Grossa, e à F.A. pela concessão da bolsa BIC, ao orientador, e aos colegas.

KERBAUY, G.B. **Fisiologia Vegetal**. Rio de Janeiro:f Guanabara Koogan, 2004. 452p.

SCHEMBERGER, M. O. et al. Transcriptome profiling of non-climacteric 'yellow' melon during ripening: insights on sugar metabolism. **BMC Genomics**, v. 21, n. 1, p. 1-20, 30 mar. 2020

STROKA. M. A.; SCHEMBERGER, MICHELLE O.; AYUB. R. A. Sugar Metabolism in Climacteric and Non-Climacteric Melon. **Annual Plant Reviews online**, 2018, 243-262

KOHATSU, D. S. **Efeitos de reguladores vegetais na qualidade de frutos de melão rendilhado.** Dissertação de mestrado. Faculdade de ciências agronômicas da UNESP, Botucatú, SP, 2007.

KAYS, S. J. **Postharvest physiology of perishable plants products.** New York: AVI, 1991, 534p.