

Núcleo de Avaliação: Núcleo I

Área temática: Fitotecnia

Área do Conhecimento: Fisiologia de Plantas Cultivadas

Conservação pós-colheita de frutos de pitaya revestidos com biopolímero oriundo de palma forrageira

João Nathan Silva, Anderson Rodrigo Luciano da Silva, Raíres Irlenízia da Silva Freire, Fabiana Barbosa do Nascimento, Fred Augusto Lourêdo de Brito

A pitaya vermelha (*Hylocereus polyrhizus* (Weber) Britton & Rose) é uma fruta altamente perecível, com rápida perda de massa devido a alta transpiração e redução da qualidade visual após a colheita. Revestimentos comestíveis representam alternativa sustentável para prolongar a conservação de pitayas uma vez que fazem uma barreira aos vapores de água e oxigênio. Este estudo avaliou o efeito de revestimentos à base de quitosana, isolada e combinada com ácido ascórbico, na qualidade pós-colheita de pitaya armazenada sob refrigeração. Frutos de pitaya foram colhidos em área de produção da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, 28 dias após a antese, onde foram higienizados com solução clorada a 100 ppm e após secos foram realizados 5 tratamentos: Controle (sem revestimento); Quitosana 3%; Quitosana 4%; Quitosana 3% + Ácido Ascórbico 1%; e Quitosana 4% + Ácido Ascórbico 1%. A qualidade dos frutos foram avaliadas durante 25 dias submetidos a temperaturas de 11 ± 2 °C, com análises realizadas a cada cinco dias. Não houve diferenças significativas no comprimento e diâmetro. A cor da casca manteve-se estável, garantindo boa atratividade visual. O teor de vitamina C apresentou variações, com maiores concentrações residuais nos tratamentos com ácido ascórbico, especialmente até o 15º dia. A acidez titulável reduziu progressivamente, mas foi melhor preservada nos frutos revestidos com quitosana associada a ácido ascórbico, enquanto o pH manteve-se estável (~4,0). Os sólidos solúveis e a relação SS/AT aumentaram ao longo do armazenamento, refletindo a maturação natural. Conclui-se que revestimentos de quitosana, principalmente quando combinados com ácido ascórbico a 1%, são eficazes para retardar a degradação de compostos bioativos e prolongar a vida útil da pitaya, configurando-se como alternativa promissora e sustentável para reduzir perdas no Semiárido.

Palavras-chave: Pós-colheita, Quitosana, Ácido ascórbico, Revestimento comestível.

Agência financiadora: PIVIC.

Campus: Mossoró