



Uso de biofilme a base de quitosana na conservação pós-colheita de goiaba 'cortibel'

Gonçalves, Ygor de Souza; Siqueira, Ana Paula de Oliveira;
Silva, Willian Batista; Oliveira, Jurandi Gonçalves

RESUMO

A cultura da goiabeira (*Psidium guajava* L.) é importante no contexto da fruticultura brasileira, sendo a produção nacional estimada em 316.363 ton de frutos por ano (IBGE, 2010). Muitos produtores de frutas utilizam práticas em pós-colheita para retardar o processo de amadurecimento e senescência com vistas à conservação, com destaque para o uso de biofilmes. Os biofilmes atuam como uma barreira semipermeável para as trocas gasosas entre o fruto e o ambiente, reduzindo a atividade metabólica e a perda de água. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do biofilme a base de quitosana, em diferentes concentrações, na conservação pós-colheita de goiabas 'Cortibel'. Os frutos foram colhidos com coloração verde-mate e transportados para o laboratório onde foram sanitizados e, posteriormente, imersos nas soluções de quitosana, nas concentrações 0, 0,5, 1,0 e 1,5 % (m/v). Após a secagem da cobertura, os frutos foram armazenados em câmaras climatizadas ($25 \pm 1^\circ\text{C}$ e $85 \pm 5\%$ de UR) e avaliados a cada dois dias. Foram avaliados a perda de massa fresca, através da pesagem dos frutos e expressa em porcentagem e a coloração da casca, determinada por colorímetro e expresso através do ângulo hue. Os resultados foram submetidos à análise de variância ($P < 0,05$) e análise de regressão. Os resultados mostraram que não houve diferença significativa na perda de massa entre as diferentes concentrações do biofilme, apenas um aumento crescente ao longo do período de armazenamento, atingindo 3,23 % no oitavo dia. Analisando o efeito dos biofilmes na coloração dos frutos, pode-se observar que os frutos tratados com quitosana a 1,5% apresentaram maiores valores de ângulo hue ($80,94^\circ$) ao final do armazenamento, enquanto no controle os frutos apresentaram valores de hue de $74,33^\circ$. Isso indica que os frutos tratados com a maior concentração de quitosana estavam mais verdes no final do armazenamento, entretanto, essa diferença não foi expressiva visualmente. No sexto dia, pode-se observar o início da incidência de doenças nos frutos controle, o que indica que a quitosana pode ter beneficiado a conservação dos frutos em função da sua propriedade antifúngica, entretanto, no oitavo dia todos os tratamentos apresentaram doença. Estes resultados, ainda preliminares, indicam a necessidade de novos en-

**IV Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica
e Tecnológica**

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IFF
5ª Jornada de IC da UFF



Fisiologia





**Ciência e Tecnologia no caminho
da Cooperação Internacional**

saíam com frutos em estágio de maturação menos avançado e com concentrações mais altas de quitosana.

PALAVRAS CHAVE: Conservação, Pós-colheita, Quitosana.

APOIO FINANCEIRO: FAPERJ, Cnpq e CAPES.

IV Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IFF
5ª Jornada de IC da UFF



Fisiologia

