



Universidade Federal
de Campina Grande

I Semana Acadêmica da Engenharia de Alimentos de Pombal

Resumo de Trabalho Científico



Uso do biofilme na conservação de manga *Tommy Atkins*

Eliane S. COSTA, Júlia M. BEZERRA, Francisco Tadeu D. LIMA, Wélida Cristina D. VENCESLAU, Adriana F. SANTOS.

Eliane de Sousa Costa

Aluna do curso de Engenharia de Alimentos – UATA/CCTA

Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Pombal, 58840-000

Pombal - PB. E-mail: elyeliane@msn.com

A aplicação do biofilme de fécula de mandioca sobre os frutos funciona como uma barreira à perda de água e a liberação de CO₂ pelo aumento na espessura da cutícula. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a conservação pós-colheita de mangas da cultivar *Tommy Atkins* produzidas sob o sistema convencional no semiárido Paraibano através do tratamento com biofilmes comestíveis, sob temperaturas ambiente e refrigerada em estágio de maturação comercial. Os frutos foram selecionados de acordo com o estágio de maturação (frutos em maturação comercial). Após a desinfecção dos frutos estes foram cobertos em suspensão com biofilme de fécula de mandioca nas concentrações 0% (controle), 1% e 3%. As condições de armazenamento utilizadas foram câmaras incubadoras BOD. As avaliações nas duas temperaturas foram realizadas a cada 5 dias para a temperatura de refrigeração (0, 5, 10, 15 e 20 dias pós-colheita) e a cada 3 dias para a temperatura ambiente (0, 3, 6, 12 e 15 dias pós-colheita). Foram realizadas avaliações de perda de massa (%), conteúdo de sólidos solúveis, avaliação subjetiva de aparência. Os frutos armazenados nas temperaturas de 24 °C apresentaram maior perda de massa em relação a temperatura de refrigeração, indicando que a refrigeração associada aos tratamentos submetidos foi eficiente em reduzir as taxas metabólicas de modo a manter a perda de massa abaixo do limite crítico durante os 20 dias de armazenamento. Observou-se que a fécula de mandioca a 3% foi eficiente até os 20 dias de armazenamento sob 12° C e 9 dias a 24 °C. Observou-se também que o teor de SS aumentou em função dos períodos de armazenamento, isto se deve ao fato dos frutos da cultivar avaliada serem classificados como climatéricos, desenvolvendo amadurecimento fora da planta. Com base na aparência os frutos apresentaram acima do limite de aceitação durante o período pós-colheita para as temperaturas de 12 e 24°C. A redução da temperatura foi um fator essencial para a manutenção da qualidade dos frutos.

Palavras Chaves: *Tommy Atkins*, filme comestível, qualidade, orgânica.

09 A 12 DE NOVEMBRO DE 2011

