



AVALIAÇÃO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE ABACAXI (SMOOTH CAYENNE) MINIMAMENTE PROCESSADO, COM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES NA COBERTURA.

Maiara Mantovani Maciel De Almeida (maiara_mantovani@hotmail.com)

Rafaela Rodrigues Basaglia (rafaela.basaglia@hotmail.com)

Sandriane Pizato (sandrianepizato@yahoo.com.br)

Rosalinda Arevalo Pinedo (arevaloros@hotmail.com)

Nathália Gonçalves Santiago (nathaliasanntiago99@gmail.com)

William Renzo Cortez Vega (williamrenzo@hotmail.com)

No Brasil, o mercado do abacaxizeiro é dominado basicamente por dois cultivares, “Pérola” e “Smooth Cayenne”. Sendo “Smooth Cayenne” também conhecida popularmente como Havaí. Frutas de grande porte como o abacaxi são ideais para obtenção de produtos minimamente processado, ele geralmente tende a ser perecível e suscetível a distúrbios fisiológicos e infecção por patógenos com isso, objetivou-se avaliar a vida útil do abacaxi (Smooth cayenne) minimamente processado com revestimento comestível à base de quitosana com adição de óleo essencial de canela (*Cinnamomum cassia*) em diferentes concentrações, armazenado a 5 ± 1 °C durante 15 dias. Os abacaxis foram higienizados em água clorada (0,2 g.L⁻¹), descascados e cortados em pedaços de 2,0 cm, foram totalmente submersos por 5 minutos nas coberturas e drenados, sendo armazenados em embalagem PET – Polietileno Tereftalato, com tampa (SANPACK), por um período de 15 dias a 5 ± 1 °C. Obteve-se 5 tratamentos: (T1) controle (sem revestimento); (T2) 1% quitosana e 0,5% OEC; (T3) 1% quitosana e 1% OEC; (T4) 2% quitosana e 0,5% OEC e (T5) 2% quitosana e 1% OEC. Os testes microbiológicos realizados foram para bolores e leveduras, *Salmonella* ssp e *Escherichia coli*. No Brasil, não há legislação específica para frutas e vegetais minimamente processados dentro de contagens toleradas, mas há legislação para a fruta in natura, preparada (descascada, selecionada ou fracionada), higienizada, refrigerada ou para consumo, que estipula a presença de coliformes fecais até 5×10^2 UFC g⁻¹ e *Salmonella* sp. ausência em 25 g de amostra. Contudo, não diz respeito do limite permitido de microrganismos de bolores e leveduras nesses produtos, como não foi detectado presença de *E. coli* (<102 UFC g⁻¹) e *Salmonella* sp. (ausência em 25 g) nas nossas amostras minimamente processadas, temos confirmado a eficiência das boas práticas de fabricação e ação do cloro orgânico na desinfecção prévia das amostras. O tratamento controle (T1) foi o que nos apresentou maior crescimento (5,30 log UFC g⁻¹) após passados os 15 dias de análises. Os tratamentos, T2, T3, T4 e T5 não apresentaram diferenças significativas entre eles. Embora os tratamentos que apresentaram menor crescimento microbiano foram o T4 e T5, essa menor contagem microbiana nos tratamentos com cobertura pode ter ocorrido devido a combinação de uma quantidade ideal do uso de quitosana e óleo essencial de canela, que apresentam propriedades antimicrobianas. Pode-se concluir que as diferentes coberturas utilizadas neste trabalho foram eficientes na conservação de abacaxi “Smooth cayenne” minimamente processado, quando comparado a amostra controle, a utilização destes revestimentos apresentou retardamento no crescimento de bolores e leveduras. Dos tratamentos avaliados, o tratamento com maior porcentagem de quitosana, T4 (2% de quitosana e 0,5% de óleo essencial de canela) apresentou os melhores resultados. Agradeço a UFGD pelo apoio e bolsa fornecida para realização desse projeto.