

DESENVOLVIMENTO DE PELÍCULA INCORPORADA COM A ARGILA CAULIM PARA CONSERVAÇÃO DE MANGA (*Mangifera indica*)

Tatiane Leite Silva Aires¹; Geraldo Vieira de Lima Junior²; Marcos dos Santos Lima³; Arão
Cardoso Viana^{3,*}

¹ Graduanda em Tecnologia em Alimentos. IFSertão-PE - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, *Campus Petrolina*. E-mail: tatianeleitesilvaaires@outlook.com

² Técnico do Laboratório de Química. IFSertão-PE - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, *Campus Petrolina*.

³ Professores do curso de Tecnologia em Alimentos. IFSertão-PE - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, *Campus Petrolina*. *E-mail: arao.viana@ifsertao-pe.edu.br.

Novas tecnologias estão sendo estudadas para uso como revestimentos em frutos através da aplicação de uma película comestível. Estas películas possibilitam maior proteção mecânica no fruto ajudando a evitar danos a sua estrutura epitelial, ocasionando maior conservação e evitando o amadurecimento precoce por injúrias. Diversos estudos já visualizaram o efeito positivo no uso da argila Caulim nas culturas do café e da uva durante seu plantio, melhorando significativamente a composição de antocianinas e flavonoides, como também evitando a ação de pragas. Para a execução do presente trabalho foram selecionados 16 frutos para cada tratamento, sendo uma das amostras utilizada como controle com cera de carnaúba e outra sem aplicação da cera, totalizando 80 frutos. Foram preparadas emulsões com incorporação da argila Caulim nas concentrações de 0,5, 1,0 e 1,5%. Após a aplicação das emulsões, as frutas foram secas a temperatura ambiente e em seguida acondicionadas a temperatura de 20 ± 5 °C. Foram realizadas análises no intervalo de 7 dias para: cor; sólidos solúveis; potencial hidrogeniônico; acidez titulável; e açúcares redutores. Dos 5 tratamentos analisados o controle que não possuía cera foi descartado com 14 dias, os demais tratamentos se mantiveram por 35 dias. Neste período, verificou-se na análise de cor, que os frutos com concentração de 1% de Caulim apresentaram valores muito próximos entre si durante todos os tempos, além de ser perceptível visualmente uma pequena diferença dos demais tratamentos. Também os frutos com as concentrações de 1,0 e 1,5 % da argila Caulim obtiveram evolução menor na quantidade de sólidos solúveis quando comparado com os outros. As análises de potencial hidrogeniônico, acidez titulável e açúcares redutores apresentaram variação em decorrência da maturação, no entanto, os tratamentos com Caulim na concentração de 1,0 e 1,5% mostraram-se menos acelerados. De acordo com as análises, as concentrações de 1% e 1,5% de Caulim apresentaram características que evidenciaram uma maior conservação nos frutos durante a pesquisa.

Palavras-chave: Revestimento; Armazenamento; Pós-colheita.

Agradecimentos: IFSertão-PE/CNPQ pela concessão da bolsa de iniciação científica e a Fazenda Barreiro de Santa Fé pela doação das mangas.