

Desenvolvimento e Avaliação de Produto Desidratado de Mamão

Marcos Vinicius Silva de Andrade¹; Carine Silva Souza²; Miguel Bury dos Santos Júnior³; Emerson Almeida da Conceição⁴; Ronielli Cardoso Reis⁵; Eliseth de Souza Viana⁵

¹Estudante de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, bolsista IC-Fapesb; ²Estudante de Ciências Farmacêuticas da Faculdade Maria Milza; ³Estudante de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ⁴Estudante de Ciências Farmacêuticas da Faculdade Maria Milza; ⁵Pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura.
E-mails: vynny_sp@hotmail.com, carisilva@hotmail.com, miguelotdb@hotmail.com, emerson-alm@hotmail.com, ronielli.reis@embrapa.br, eliseth.viana@embrapa.br

A desidratação é uma das técnicas tradicionais de conservação mais utilizadas para preservar os componentes nutricionais e as propriedades organolépticas dos alimentos. O mamão destaca-se por ser rico em açúcares e compostos bioativos, como os carotenoides e a vitamina C, além de possuir sabor e aroma agradáveis sendo, portanto, um fruto interessante para ser desidratado. O objetivo desta pesquisa foi desenvolver mamão desidratado e avaliar a cor e atividade de água (A_w) por 28 dias. Os mamões do tipo Formosa, no estágio cinco de maturação, caracterizado pela casca completamente amarela, foram higienizados, descascados e cortados a fim de obter fatias de aproximadamente 5 mm de espessura. As fatias foram submetidas por três minutos aos seguintes tratamentos para inativação enzimática: T1- tratamento controle; T2- 25 mg L⁻¹ de ac. cítrico + 75mg L⁻¹ de ac. ascórbico; T3- 25 mg L⁻¹ de ac. cítrico + 75 mg L⁻¹ de ac. ascórbico + solução de sacarose 40 °Brix; e T4- solução de sacarose a 40 °Brix. As fatias foram desidratadas em secador de bandejas a 65 °C, por 8 h, até atingirem umidade final entre 15 e 20 %, quando se determinou o rendimento do processo. O produto foi embalado em embalagens de polietileno tereftalato, e caracterizado quanto à cor (coordenadas L, a*, b*, C* e h, que significam, respectivamente, luminosidade, intensidade de verde/amarelo, intensidade de azul/vermelho, cromaticidade e ângulo de cor), utilizando-se o colorímetro Konica Minolta, modelo CR 400, sistema CIELAB, iluminante D65 e A_w aos 0, 7, 14, 21 e 28 dias de armazenamento. O rendimento médio do processo foi de 13,43 %. Dentre os tratamentos avaliados, T3 proporcionou maior valor de L* (67,94±0,70) e T2 manteve o seu valor constante, sendo o mais eficiente para prevenir o escurecimento enzimático. Para todos os tratamentos os valores de a* e b* decresceram, havendo perda da intensidade da cor laranja durante o armazenamento devido à degradação dos carotenoides presentes no mamão. A maior variação de C* foi observada para o tratamento controle, que decresceu de 62,72±1,81 para 51,38±2,83 aos 28 dias, indicando maior perda da cor. O ângulo h* sofreu aumento pouco acentuado ao longo do tempo para todos os tratamentos avaliados. A A_w aumentou nos primeiros sete dias em todos os tratamentos (0,53 para 0,62 - T1; 0,57 para 0,68 - T2; 0,53 para 0,61-T3 e 0,44 para 0,58-T4), permanecendo constante ao final de 28 dias. O tratamento contendo 25 mg L⁻¹ de ac. cítrico + 75 mg L⁻¹ de ac. ascórbico foi o mais adequado para a prevenção do escurecimento enzimático do mamão, mantendo a sua cor.

Palavras-chave: colorimetria; desidratação; atividade de água; alimento funcional.