



AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE GOIABAS VERMELHAS REVESTIDAS COM COBERTURAS COMESTÍVEIS A BASE DE ZEÍNAS

Bianco, C. I.¹, Jesus, J. A. de¹, Assis, O. B. G.², Britto, D.², Spoto, M. H. F.³, Cardoso, T. L.³, Polesi, L. F.⁴, Verruma-Bernardi, M. R.⁵

¹Curso de Bacharelado em Biotecnologia - Universidade Federal de São Carlos, Araras, São Paulo, ²Embrapa Instrumentação - São Carlos, São Paulo, ³Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - Universidade de São Paulo, Piracicaba, São Paulo, ⁴Centro de Energia Nuclear na Agricultura - Universidade de São Paulo, Piracicaba, São Paulo, ⁵Departamento de Tecnologia Agroindustrial e Sócio-Economia Rural - Universidade Federal de São Carlos, Araras, São Paulo, e-mail: carol.biancco@hotmail.com

O amadurecimento de frutos, tornando-os prontos ou inviáveis para consumo, pode ser indicado pelas características físico-químicas. A aplicação de coberturas comestíveis pode retardar a senescência, aumentando a vida útil de consumo e comercialização. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de coberturas comestíveis de zeínas nas concentrações de 1 e 2% de ácido oleico (plastificante) na conservação de goiabas vermelhas (cultivar 'Paluma'). Goiabas revestidas e não revestidas foram estocadas sob refrigeração (5°C) por cinco semanas, realizando-se análises de pH, sólidos solúveis (SS), açúcares redutores totais (ART) e perda de massa. Da primeira à quinta semana, verificou-se redução significativa do pH ($p \leq 0,05$) de 8,55% para frutos controle, 7% para frutos com cobertura a 2% e 2,96% para frutos a 1%. O tratamento a 1% apresentou a maior média de pH na última semana (3,60), não diferindo estatisticamente ($p > 0,05$) dos frutos a 2% (3,59) nem do lote controle (3,53). Valores médios de SS das goiabas nas três condições reduziram significativamente da primeira para a segunda semana, devido ao armazenamento sob refrigeração. Porém, verificou-se efeitos do amadurecimento na terceira semana pelo aumento significativo de SS nas amostras - frutos a 1% apresentaram a menor média (6,09 °Brix), diferindo significativamente dos frutos a 2% (6,18 °Brix) e dos controle (6,27 °Brix), que não diferiram estatisticamente entre si. Da primeira para a segunda semana, houve aumento significativo de ART em 87% para frutos controle, 86,3% para frutos a 2% e 83,75% para frutos a 1%, sem diferença significativa entre os tratamentos. Na quinta semana, todos os tratamentos apresentaram os maiores valores de ART em relação a todo o período, apesar dos frutos com coberturas apresentarem menores valores de ART em relação ao controle. Em cinco semanas, frutos a 1 e 2% perderam 15% de massa e frutos controle 26%. O revestimento de goiabas com coberturas comestíveis a base de zeínas, associado à refrigeração, mostrou-se eficiente no controle da transpiração, reduzindo as perdas de massa e auxiliando na preservação da qualidade das goiabas, ao permitir valores mais elevados de pH e menos elevados de SS e ART para frutos revestidos em detrimento dos frutos controle.

Agradecimentos: FAPESP - Processo nº 2010/16632-8 e CNPDIA/EMBRAPA.