



XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS



IV CONGRESSO DO INSTITUTO NACIONAL DE
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE FRUTOS TROPICAIS

25 a 29 de setembro de 2014 - Centro de Convenções - Aracaju - SE - www.xxivcbcta.com.br

Polpa de pitanga e alta pressão hidrostática: efeito do processo no teor de carotenoides totais

Aline Mota de Barros-Marcellini¹, Rosires Deliza², Paulo Sergio Marcellini³, Luzimar da Silva Mattos², Ronoel Luiz Oliveira Godoy² & Amauri Rosenthal²

¹IQ, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro – RJ, Brasil;

²Embrapa Agroindústria de Alimentos, Rio de Janeiro - RJ, Brasil;

³Escola de Nutrição, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro – RJ, Brasil

rosires.deliza@embrapa.br

Resumo

A pitanga (*Eugenia uniflora* L.) é uma fruta tropical típica de pomares domésticos, porém quando madura, é facilmente vulnerável à depreciação, sendo de difícil conservação, o que dificulta o seu transporte e comercialização. Assim, a produção de polpa da fruta constitui uma alternativa de consumo. A coloração do fruto maduro varia desde o alaranjado, vermelho, vermelho escuro, podendo chegar até quase roxo ou negro. Tais características de coloração confirmam a presença de carotenoides, como licopeno, β -caroteno, β -criptoxantina, zeaxantina e luteína. O processamento para a produção de polpa pode alterar tais carotenoides e, conseqüentemente, as cores do produto. Entretanto, a Alta Pressão Hidrostática (APH) é uma tecnologia inovadora e tem sido investigada como um processo capaz de minimizar a perda da qualidade nutricional e sensorial, ao mesmo tempo em que inativa microrganismos patogênicos e deteriorantes dos alimentos. O objetivo deste trabalho foi determinar o efeito da APH no teor de carotenoides totais e os carotenoides individuais de polpa de pitanga pasteurizada. Para tal, a análise espectrofotométrica e Cromatografia Líquida de Alta Eficiência foram realizadas na polpa de pitanga *in natura*, processada por APH (300MPa, 25°C por 5 minutos) e pasteurizada (90°C por 60 segundos). Os resultados foram submetidos à ANOVA e teste de média de Tukey. Foi observado que a amostra submetida à APH (4510,5 μ g/100mL) apresentou teor total de carotenoides superior à pasteurizada (3343 μ g/100mL) ($p \leq 0,05$). A análise dos carotenoides revelou que o licopeno e β -criptoxantina alcançaram maiores quantidades dentre todos analisados. O teor de licopeno da polpa submetida à APH (2858 μ g/100mL) foi significativamente ($p \leq 0,05$) superior aos teores da pasteurizada (1034,5 μ g/100mL). Por outro lado, a polpa pressurizada apresentou teores menores ($p \leq 0,05$) de β -criptoxantina (569 μ g/100mL) quando comparada à pasteurizada (848 μ g/100mL). Pode-se concluir que a tecnologia de APH foi eficaz no processamento de polpa de pitanga para a manutenção de carotenoides totais e licopeno.

Palavras-chave: cromatografia líquida de alta eficiência, espectrofotometria.