



CARACTERIZAÇÃO FÍSICA E QUÍMICA DE JENIPAPO EM DOIS ESTÁDIOS DE MATURAÇÃO

Bentes, A.S., Mercadante, A.Z.

Departamento de Ciência de Alimentos – Faculdade de Engenharia de Alimentos – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, e-mail: adria_bentes@hotmail.com, azm@fea.unicamp.br

A composição química de frutas pode variar amplamente de acordo com o grau de maturação, desta forma, este trabalho teve por objetivo estabelecer parâmetros físicos de classificação de dois estádios de maturação (verde e maduro) de jenipapo (*Genipa americana*) e analisar quimicamente (umidade, proteínas, lipídios, cinzas, carboidratos, pH e sólidos solúveis) o mesocarpo e o endocarpo dos frutos nos dois estádios de maturação. Análises de textura (força máxima de penetração - FMP) e cor da superfície do fruto (parâmetros L^* , a^* , b^*), foram utilizadas para classificação a fim de minimizar os danos aos frutos. Os resultados da análise de cor foram submetidos à análise de componentes principais (PCA). Os frutos foram classificados em verdes ou maduros de acordo com a FMP necessária para a agulha (*probe*) penetrar o fruto em 10 mm. Foram considerados frutos verdes aqueles com FMP acima de 10 N, e maduros, aqueles com FMP abaixo de 2 N, frutos no intervalo entre 2 e 10 N foram descartados. A média da FMP para frutos verdes foi de $13,78 \pm 1,65$ N e para frutos maduros foi de $0,57 \pm 0,21$ N. No PCA observou-se que 2 componentes principais descreveram 94,15 % da variância, onde na PC1 (49,61 %) os frutos foram separados em 2 grupos (verdes e maduros) pelos parâmetros a^* e b^* . Em relação às características químicas, o mesocarpo e o endocarpo maduros apresentaram menores teores de umidade (75,34 e 70,22 %) e proteínas (0,67 e 0,65 %) e maiores teores de cinzas (0,70 e 0,76%) e carboidratos (22,66 e 26,22 %) que o mesocarpo (80,85; 1,58; 0,53 e 15,79 %) e o endocarpo (85,72; 1,78; 0,49 e 10,54 %) verdes; quanto aos lipídios, o mesocarpo maduro apresentou o menor teor (0,62 %), enquanto o endocarpo maduro apresentou o maior (2,15 %). Frutos maduros apresentaram o dobro do teor de sólidos solúveis em relação aos verdes. Observou-se ainda, pH menor em frutos maduros (3,66) do que nos verdes (5,14), o que indica acúmulo de ácidos orgânicos com a maturação. A partir dos resultados obtidos observa-se que a FMP e os parâmetros de cor, foram eficientes na classificação do jenipapo quanto ao grau de maturação, indicando que apenas a medida de cor, que tem a vantagem de não danificar o fruto, pode ser utilizada para classificar em verde e maduro.

Agradecimentos: CAPES