

CARACTERIZAÇÃO DA COR DE POLPA DE PITAYA VERMELHA CULTIVADOS NO NORTE DE MINAS GERAIS

Autores: OLÍVIA DANIELA DE SOUZA, OLIVIA DANIELA DE SOUZA, JENILSON FERREIRA DA SILVA, MARISTELLA MARTINELI, ARIANE CASTRICINI

Introdução

A pitaveira é uma planta originária da América, pertencentes à família Cactaceae, cujas principais espécies comerciais são a de casca vermelha e polpa branca (*Hylocereus undatus*) e a com casca e polpa vermelha, pertencente à espécie *Hylocereus polyrhizus* (MELLO, 2014; DONADIO, 2009).

A pitaya vermelha é uma fruta tropical que apresenta aceitação crescente nos mercados consumidores. Sua aparência exótica, sabor doce e suave, polpa firme e suas características nutricionais e funcionais tornam seu cultivo considerado promissor (MARQUES et al., 2011).

O fruto da pitaveira é uma baga, tamanho médio, formato globuloso e subglobuloso, cuja polpa pode variar da cor vermelho púrpura ao branco, com presença de inúmeras sementes escuras e comestíveis (NUNES et al., 2014). Essa coloração é devido a presença de pigmentos responsáveis pela coloração atrativa da pitaya, variando de azul, o vermelho e o púrpura, caracterizado pelas antocianinas, com potencial antioxidante, o que torna a pitaya um fruto com alta aceitação e valorização nos mercados consumidores, despertando interesse nos produtores (NUNES et al., 2014; LIMA et al., 2014).

Diante disso, o presente trabalho objetivou a caracterização da cor instrumental (luminosidade, cromaticidade e tonalidade de cor) de frutos de pitaya vermelha.

Material e Métodos

Frutos de pitaveira vermelha (*Hylocereus polyrhizus*) produzidas em pomar comercial do município de Janaúba, MG, foram colhidos em dezembro de 2016. A altitude local é de 533m, com latitude de 15° 48' 09" S e longitude de 43° 18' 32", com precipitação anual de 830mm. Após a colheita, os frutos seguiram para o Laboratório de Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal da UNIMONTES, Janaúba. Ao atingirem o ponto de maturidade para consumo, os frutos foram submetidos a avaliação de cor instrumental da polpa, determinada através do Colorímetro Minolta, modelo Chroma meter CR 400, sistema L C H, que expressa a cor por meio de três parâmetros: luminosidade (L*), cromaticidade (C*) e ângulo de cor (°Hue). A luminosidade (L*) varia entre 0 (mais escuro) e 100 (mais claro). Para a cromaticidade ou pureza da cor (C*), valores relativamente inferiores representam cores impuras (menor saturação de pigmentos) e os superiores, as cores puras (maior saturação de pigmentos). O ângulo de tonalidade ou cor verdadeira (°Hue) varia entre 0° e 360°, sendo que o ângulo 0° corresponde à cor vermelha, 90° à cor amarela, 180° ou -90° a cor verde e 270° ou -180° a cor azul.

O delineamento experimental aplicado foi o inteiramente casualizado – DIC, composto por 5 repetições, sendo 3 frutos compondo cada repetição e duas leituras em cada fruto.

Resultados e discussão

Os valores encontrados quanto coloração da polpa foram de 25,22; 27,11; 354,13 para luminosidade, cromaticidade e °Hue respectivamente (Tabela 1). Em relação a luminosidade, o valor do presente estudo foi superior ao reportado por Cordeiro et al. (2015), que observaram luminosidade em polpa de pitaias-rosas de polpa vermelha (*Hylocereus polyrhizus*), também produzidas em Janaúba, que foi de 14,25, sugerindo frutos com maior brilho no estudo atual.

Quanto a cromaticidade, o índice de saturação da cor foi semelhante ao observado por Chik et al. (2011) em polpas de pitayas vermelhas (*Hylocereus polyrhizus*) que foi de 27,8. De forma oposta, Cordeiro et al. (2015) observaram, em seu trabalho, polpas com cromatismo superior ao do presente estudo (38,89).

Em relação a tonalidade da cor, os valores obtidos no estudo em questão foi superior ao observado por Chik et al. (2011) e Sato et al. (2014), que citaram, em seus respectivos trabalhos, valores médios de °Hue em polpa de pitaya vermelha de 3,1° e variando entre 5,30° e 10,55°, denotando coloração destas polpas tendendo ao vermelho, uma vez que, quanto menor o ângulo obtido, mais vermelho é o material. Cordeiro et al. (2015) também relataram menor °Hue em seu trabalho, com média de 172°, indicativo, segundo os autores, de coloração intermediária entre o vermelho e amarelo, diferente dos frutos do presente estudo, que apresentaram-se com uma coloração púrpura avermelhada (°Hue de 354).

Conclusão

Pitayas vermelhas (*Hylocereus polyrhizus*) produzidas em Janaúba apresentaram coloração de polpa aceitável para o consumo *in natura*, destacando-se o alto valor de tonalidade da cor (°Hue), superior ao observado em outros trabalhos com a mesma espécie.

Agradecimentos

À PROINIC-UNIMONTES (Programa Institucional de Iniciação Científica Voluntária – ICV – UNIMONTES) e ao CNPq, pelo apoio financeiro.

Referências

- CHIK, C. T. et al. Quality characteristics and acceptability of three types of pitaya fruits in a consumer acceptance test. **Journal of Tourism, Hospitality & Culinary Arts**, v. 3, p. 89-98, 2011.
- CORDEIRO, M. H. M. et al. Physical, chemical and nutritional characterization of pink pitaya of red pulp. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v. 37, n. 1, p. 20-26, 2015.
- DONADIO, L. C. Pitaya. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v.31 n.3, p.637-929, 2009.
- MARQUES, L. G. **Liofilização de frutas tropicais**. 2008. 255f. Tese (Doutorado em Engenharia Química), Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR, 2008.
- MELLO, F. R. **Avaliação das características físico-químicas e atividade antioxidante da pitaya e determinação do potencial do mesocarpo como corante natural para alimentos**, 2014, 100. Tese (doutorado), Universidade Federal do Paraná, 2014.
- NUNES, E. N. et al. Pitaya (*Hylocereus* sp.): Uma revisão para o Brasil. **Revista Gaia Scientia**, v. 8, n. 1, 2014.
- SATO, S. T. A. et al. Caracterização física e físico-química de pitayas vermelhas (*Hylocereus costaricensis*). **Journal of Bioenergy and Food Science**, v.1, n. 2, p.46-56, 2014

Tabela 1. Caracterização da cor instrumental (Luminosidade, cromaticidade e tonalidade - °Hue) de polpa de pitaya vermelha produzidas em

Variáveis	Valores Médios
Luminosidade	25,223 ± 1,71
Croma	27,112 ± 3,23
Angulo Hue	354,133 ± 2,96

Realização:



SECRETARIA DE
DESENVOLVIMENTO
CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO
E INOVAÇÃO SUPERIOR



Apoio:



Dados representam a média de cinco medições \pm desvio-padrão