

Avaliação do desenvolvimento da coloração e conteúdo de antocianinas na epiderme de frutos dos cultivares Fuji Mishima e Fuji Suprema

Thyana L. Brancher¹, Maraisa C. Hawerth², Fernando J. Hawerth³, Marcus V. Kvitschal², Leandro E.C. Diniz⁴, Cristiane Carlesso⁵

¹UFLA (PG). Campus Universitário, 37200-000. Lavras, MG. thyanalays@hotmail.com. ²Epagri – Estação Experimental de Caçador-SC (PQ). ³Embrapa Uva e Vinho - Estação Experimental de Fruticultura de Clima Temperado (PQ), Vacaria, RS. ⁴Embrapa - Tabuleiros Costeiros (PQ), Aracaju, SE. UNIARP (IC), Caçador, SC.

Palavras Chave: *Malus x domestica* Borkh., maçã, cor de fruto.

Introdução

Os produtores de maçãs buscam constantemente o cultivo de clones mais coloridos dos cultivares tradicionais, como é o caso do uso de clones como Fuji Mishima e Fuji Suprema, do grupo Fuji.

Na maçã, os pigmentos responsáveis pela cor vermelha da epiderme das frutas são as antocianinas. A formação de antocianinas é decorrente de efeitos do ambiente, principalmente associado ao manejo das plantas, sendo variável ao longo da formação da maçã no decorrer do ciclo. Logo, o objetivo do trabalho foi avaliar a evolução da cor de maçãs 'Fuji Mishima' e 'Fuji Suprema' cultivadas em São Joaquim - SC.

Material e Métodos

Foram avaliadas 30 maçãs 'Fuji Mishima' e 'Fuji Suprema' (três repetições de 10 frutos, por coleta), colhidas em pomar conduzido em São Joaquim-SC, no ciclo 2017/2018. Os frutos foram coletados em três períodos:

- Coleta 1: ~30 dias após floração plena;
- Coleta 2: ~115 dias após a floração plena;
- Coleta 3: ponto de colheita.

Em cada coleta, os frutos foram avaliados quanto a concentração de antocianinas totais (mg cianidina-3-glicosídeo/100 g de amostra) e quanto aos parâmetros colorimétricos a^* e b^* obtidos em colorímetro Konica Minolta CR-400 para a definição do ângulo h^* ($h^* = [\arcsin(b^*/a^*)]$). Ambas as faces dos frutos foram avaliadas individualmente: face exposta ao sol ('sol') e face sombreada ('sombra'). Na coleta 3 foi avaliada a cobertura de cor vermelha dos frutos (em %). Os dados foram submetidos à análise de variância e de médias pelo teste de Tukey ($p > 0,05$).

Resultados e Discussão

A maior concentração de antocianinas foi observada no ponto de colheita em ambos os cultivares, sendo que as maçãs 'Fuji Suprema' apresentaram a maior concentração de antocianinas, em ambas as faces.

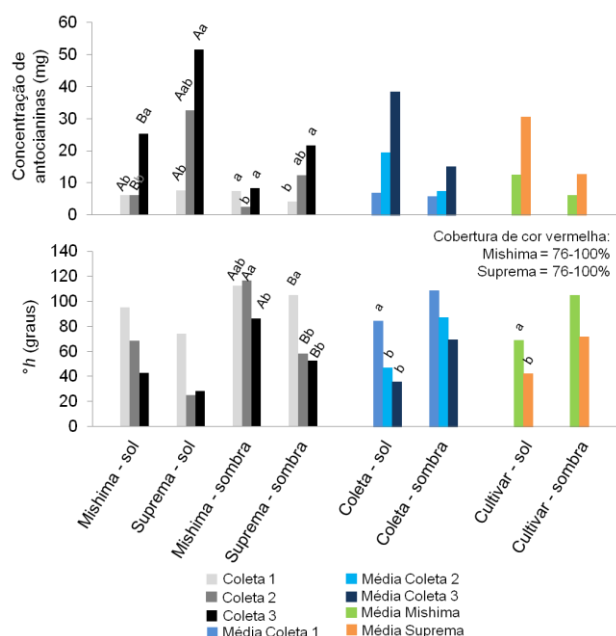
A cobertura de cor vermelha no ponto de colheita foi de 76-100% tanto para as maçãs 'Fuji Mishima' quanto 'Fuji Suprema'.

A tonalidade da coloração vermelha foi avaliada com base no parâmetro h^* . Quanto mais próximo de 0 for o valor de h^* , mais vermelha é a cor dos frutos. Logo, os menores valores de h^* foram identificados em frutos coletados no ponto de colheita, tanto para a

face exposta ao sol quanto para a face sombreada, em ambos cultivares avaliados.

As maçãs 'Fuji Suprema' apresentaram maior tonalidade de vermelho em ambas as faces dos frutos, em comparação às maçãs 'Fuji Mishima'.

Figura 1. Concentração de antocianinas totais (mg cianidina-3-glicosídeo/100 g de amostra) e tonalidade da cor vermelha (h^*) em frutos dos cultivares Fuji Mishima e Fuji Suprema colhidos no ciclo 2017/2018 em São Joaquim-SC.



Colunas com a mesma letra minúscula dentro dos grupos e com a mesma letra maiúscula entre os cultivares nos grupos sol e sombra não diferem entre si pelo teste Tukey ($p > 0,05$).

Conclusões

Mesmo apresentando a mesma porcentagem de cobertura de cor vermelha, as maçãs 'Fuji Suprema' apresentaram maior concentração de antocianinas e maior tonalidade de vermelho do que as maçãs 'Fuji Mishima', tanto na face exposta ao sol quanto na face sombreada.

Agradecimentos

À Capes, CNPq UFLA, Epagri, Embrapa, FAPESC e FINEP pelo fomento à pesquisa e financiamento de bolsas de estudo.