**Teores de flavonoides e ácidos fenólicos em fruto de acerola (*Malpighia emarginata*) em estádio intermediário de maturação**

Siluana K. T. Seraglio1, Mayara Schulz1#, Priscila Nehring1\*, Fabiana Della Betta1, Luciano V. Gonzaga1, Andressa C. Valese2, Heitor Daguer2, Roseane Fett1, Ana C. O. Costa1

1Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, Brasil; 2Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, São José/SC, Brasil; #Bolsista do CNPq - Brasil (150371/2019-5). \*Doutoranda - priscilanehring@yahoo.com.br

A acerola é um fruto popularmente conhecido pelo seu elevado teor de vitamina C. Entretanto, outros compostos com potencial bioativo, como os compostos fenólicos (CF), são encontrados nesse fruto, destacando assim a importância da investigação dessa classe de compostos, especialmente considerando a influência da maturação. Nesse sentido, o objetivo do presente estudo foi avaliar os teores de flavonoides e de ácidos fenólicos em frutos de acerola em estádio intermediário de maturação. Os frutos (500 g) foram coletados no município de Pinhalzinho, Santa Catarina, no mês de janeiro de 2015. O estádio de maturação foi definido de acordo com a cor da casca (coloração alaranjada). Para a extração dos CF, 2 ± 0,01 g do fruto triturado (casca e polpa) foi pesado, em triplicata, em balão volumétrico de 10 mL e o volume ajustado com solução metanol:água (80:20, v/v). A extração foi realizada em banho de ultrassom por 1 h a temperatura ambiente. Após centrifugação (10 min a 14.000 rpm), os sobrenadantes foram diluídos com a fase móvel (água:acetonitrila:ácido fórmico, 98:2:0,1, v/v/v) para injeção em sistema de cromatografia líquida acoplada a espectrometria de massas. Dos 17 flavonoides e 12 ácidos fenólicos investigados, foram detectados 12 flavonoides (apigenina, catequina, crisina, epicatequina, isoquercitrina, isoramnetina, kaempferol, luteolina, naringenina, naringina, pinobanksina e quercetina) e 10 ácidos fenólicos (ácidos *p*-aminobenzoico, benzoico, cafeico, clorogênico, *p*-cumárico, 3,4-dihidroxibenzoico, ferúlico, gálico, salicílico e sinápico). Galangina, hesperidina, rutina, pinocembrin, galato de epigalocatequina, ácido siríngico e ácido vanílico não foram detectados. Os flavonoides quantificados, em ordem decrescente de concentração, foram isoquercetrina, quercetina, kaempferol, isoramnetina, epicatequina, catequina, pinobanksina e naringenina, os quais variaram de 0,82 ± 0,02 a 378,06 ± 33,86 mg kg-1 em matéria seca (MS). Em relação aos ácidos fenólicos, os ácidos ferúlico, cafeico, *p*-cumárico, gálico e 3,4-dihidroxibenzoico foram quantificados, apresentando teores entre 2,19 ± 0,28 e 11,33 ± 1,00 mg kg-1 em MS. Comparando-se esses resultados com dados já publicados para o fruto completamente maduro, observou-se que a acerola em estádio intermediário de maturação apresentou concentração superior (até 1,8 vezes) para isoquercitrina, isoramnetina, ácido cafeico e ácido ferúlico, enquanto que para outros compostos os teores foram similares, como para os ácidos gálico e *p*-cumárico, ou inferiores, como para o kaempferol e naringenina. Portanto, a acerola no estádio intermediário de maturação pode ser considerada uma interessante fonte adicional de CF à dieta, podendo ser explorada principalmente como matéria-prima na elaboração de produtos alimentícios.

**Palavras-chave**: compostos fenólicos, frutas nativas, LC-MS/MS, maturação

Agradecimentos: CAPES e CNPq