

EFICIÊNCIA DA COR DO EXTRATO DE ANTOCIANINAS DO REPOLHO ROXO (*Brassica oleracea* L. var. *capitata* f. *rubra*) OBTIDO POR SPRAY DRAYING E APLICAÇÃO EM MATRIZ FILMOGÊNICA

Michelle Machado (UFSC), Aline Da Rosa Almeida (UFSC), Bianca Cadorso Gasparini (UFSC), Vinícius Bittencourt Vitorino (UFSC), Giovana Carolina Bazzo (UFSC), Pedro Luiz Manique Barreto (UFSC); E-mail: michelle-hm@hotmail.com

As antocianinas (ANT) são pigmentos naturais hidrossolúveis, de estrutura polifenólica, responsáveis pelas cores vermelho, azul e roxo de diversos vegetais. Sabe-se que o processamento de alimentos pode acarretar em mudanças na coloração durante as etapas de processamento. Além de estabelecer cor aos alimentos processados, a adição dos extratos naturais de ANT, proporciona, muitas vezes, ação antioxidante, o que pode favorecer a manutenção dos níveis ideais de consumo do bioativo. Técnicas promissoras, como o spray drying, têm promovido a manutenção das ANT, diminuindo a degradação ocasionada por exposição à luz, oxigênio e temperatura, além de facilitar o transporte e manuseio. O presente trabalho tem como objetivo desenvolver extratos de ANT presentes no repolho roxo, e avaliar a eficiência da coloração após secagem para aplicação em matriz filmogênica. Para isso, foi elaborado extrato hidroalcoólico (EH), que foi posteriormente concentrado (EC). Os extratos foram adicionados de maltodextrina (MD), goma Arábica (GA) e ácido cítrico para secagem (Buchi B-290, Suíça), e originaram, respectivamente, as micropartículas EH25/25; EH35/15; EH50/0; EC25/25; EC35/15; EC50/0. Para avaliação da eficiência da cor, os parâmetros L^* , a^* , b^* foram determinados em colorímetro (Konica Minolta CR 400, Japão), as coordenadas cilíndricas (Chroma - C^* intensidade e Hue - H^* tonalidade) e a diferença total de cor (ΔE^*) foram calculadas. Devido a concentração do teor de ANT, o EC apresentou coloração mais intensa, tendendo ao escuro e o EH têm valores maiores para os parâmetros L^* e a^* , devido sua maior transparência. Da mesma forma, o C^* para o EH é mais elevado do que em EC, pois esse apresenta a intensidade da cor característica no extrato. A expressão de cor mais escura nas micropartículas do EC são indicativo da maior concentração de ANT. Ainda, a presença da MD nas micropartículas promove o aumento do L^* por se apresentar sob a forma de pó de coloração branca. Os valores de H^* ($\approx 10^\circ$) estão localizados no primeiro quadrante ($+a^*$ e $+b^*$), muito próximo à região do vermelho em 0° . A avaliação dos parâmetros de cor para os extratos de ANT e as

micropartículas foi relevante, uma vez que os resultados obtidos remetem à coloração vermelha, e são indicativo da presença de ANT. Assim, a aplicação das micropartículas nos filmes biodegradáveis, apresentou a mesma tendência da coloração expressa pelas partículas. Ou seja, os filmes contendo as micropartículas EC25/25; EC35/15 e EC50/0, apresentaram maior expressão da cor, com relação aos demais extratos.

Palavras-chave: extração, antocianinas, spray drying, biofilmes, cor instrumental