

AVALIAÇÃO DO CONTEÚDO DE CAROTENÓIDES EM HÍBRIDOS DE MANDIOCA DA FAMÍLIA - 2008

Marcos Vinícius Silva de Andrade¹; Luciana Alves de Oliveira²; Mércia Damasceno Fonseca³; Soraia Machado da Silveira³; Fernanda Alves Santana⁴; Vanderlei da Silva Santos⁴

Os carotenóides são importantes para alimentação humana como fonte de vitamina A e pela sua ação antioxidante, que está relacionada com a diminuição do risco de doenças degenerativas. Entre as principais estratégias utilizadas no combate à deficiência de vitamina A, nos países em desenvolvimento, estão a suplementação medicamentosa, a fortificação dos alimentos e mudanças na alimentação, incluindo maior consumo de vegetais ricos em carotenóides. Visando obter variedades de mandioca apropriadas para o consumo de mesa, com alto teor de pró-vitamina A e boa produtividade, o programa de melhoramento genético da Embrapa Mandioca e Fruticultura (CNPMP) e o programa HarvetPlus tem investido nessa pesquisa. O objetivo deste trabalho foi avaliar o teor de compostos cianogênicos e carotenóides totais em nove híbridos de mandioca selecionados da Família 2008 gerados pelo programa de melhoramento genético do CNPMP. Foram avaliados, em 2009 e 2010, nove híbridos mandioca colhidos nos campos experimentais do CNPMP. As análises foram realizadas em duplicata. Os carotenóides totais foram extraídos com acetona e particionados para fase éter de petróleo, e as alíquotas foram tomadas para determinação do conteúdo dos carotenóides por espectrofotometria à 450 nm. A análise do teor de compostos cianogênicos consiste na extração desses compostos, com posterior reação com a cloramina T e o isonicotinato 1,3-dimetil barbiturato e determinação no espectrofotômetro a 605 nm. As nove amostras apresentaram elevados teores de carotenóides totais nos dois anos avaliados, variando entre 11,62 a 16,07 $\mu\text{g g}^{-1}$ de mandioca fresca em 2009 e 10,05 a 18,14 $\mu\text{g g}^{-1}$ em 2010, com média de 13,96 e 14,77 $\mu\text{g g}^{-1}$, respectivamente. O teor de compostos cianogênicos nos híbridos foi de 52,6 a 260,3 $\mu\text{g de HCN g}^{-1}$ de mandioca fresca em 2009 e de 41,8 a 215,6 $\mu\text{g de HCN g}^{-1}$ em 2010, com o valor médio de 138,3 e 127,7 $\mu\text{g de HCN g}^{-1}$, respectivamente. Dos híbridos avaliados, oito apresentaram valores de carotenóides superiores aos dados obtidos na literatura, cujas concentrações variaram de 1,02 a 10,40 $\mu\text{g g}^{-1}$ de mandioca fresca. Desses, três podem ser utilizados como mandioca de mesa por apresentarem concentrações de compostos cianogênicos abaixo de 100 ppm de HCN e elevados conteúdos de carotenóides totais que favorecem a melhoria da condição nutricional da população.

Palavras-chave: *Manihot esculenta* Crantz; carotenóides totais; mandioca de mesa.

¹Estudante de graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. vynny_sp@hotmail.com

²Pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical.

³Estudante de graduação da Faculdade Maria Milza - FAMAM.

⁴Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical