

Avaliação da composição de híbridos amarelos de mandioca em duas idades

Antonio Uilian Rebouças Fiuza¹; Luciana Alves de Oliveira²; Iara Pereira Fonseca³; Eder Jorge de Oliveira²; Vanderlei Silva Santos²

¹Estudante de Agroecologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, bolsista IC-Embrapa;

²Pesquisador(a) da Embrapa Mandioca e Fruticultura; ³Estudante de Enfermagem da Faculdade Maria Milza.

E-mails: willian_aw@hotmail.com, luciana@cnpmf.embrapa.br, iarinhapereira@hotmail.com, eder@cnpmf.embrapa.br, vssantos@cnpmf.embrapa.br.

O cultivo da mandioca é de grande relevância socioeconômica para o Brasil e para o mundo. A mandioca apresenta facilidade de cultivo, resistência a doenças e a variações climáticas, propiciando a oportunidade de se preparar vários alimentos, sendo o teor de compostos cianogênicos contido nas raízes um dos fatores que definem a finalidade de uso da mandioca, com as variedades classificadas em “mansas” e “bravas”. Os carotenoides formam um dos grupos de pigmentos lipossolúveis mais difundidos na natureza, sendo responsáveis pelas colorações amarela, laranja e vermelha, que proporcionam melhor qualidade nutricional. Assim, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o teor de carotenoides totais e compostos cianogênicos em dois híbridos de mandioca mansa e na variedade BRS Jari com seis e sete meses de idade. As raízes de mandioca foram colhidas nos campos experimentais da Embrapa Mandioca e Fruticultura e preparadas para análise no mesmo dia da colheita. O experimento foi realizado com quatro repetições. Os carotenoides foram extraídos com acetona e transferidos para éter de petróleo e a determinação do conteúdo de carotenoides totais foi realizada por espectrofotometria a 450 nm. A determinação dos compostos cianogênicos foi realizada com a extração destes compostos, seguida pela reação com cloramina T e isonicotinato / 1,3-dimetil barbiturato e determinação por espectrofotometria a 605 nm. Para a liberação do cianeto glicosídico, utilizou-se a enzima linamarase, a qual foi extraída da entrecasca da mandioca. O teor médio de compostos cianogênicos do sexto para o sétimo mês de idade foi de $10,00 \pm 3,44$ e $9,37 \pm 0,83 \mu\text{g}$ de HCN g^{-1} de mandioca fresca para a BRS Jari; de $9,37 \pm 1,10$ e $13,50 \pm 1,70 \mu\text{g}$ de HCN g^{-1} de mandioca fresca para o híbrido 03-15 e de $8,56$ e $9,38 \mu\text{g}$ de HCN g^{-1} de mandioca fresca para o 14-11, respectivamente. Com relação ao teor de carotenoides, observou-se a concentração de $4,50 \pm 0,26$ e $4,84 \pm 0,36 \mu\text{g g}^{-1}$ de mandioca fresca para BRS Jari; $8,06 \pm 0,74$ a $7,71 \pm 0,89 \mu\text{g g}^{-1}$ de mandioca fresca para o híbrido 03-15 e $3,82 \pm 0,24$ a $4,00 \pm 0,96 \mu\text{g g}^{-1}$ de carotenoides totais de mandioca fresca para 14-11, respectivamente aos seis e sete meses de idade. A concentração de carotenoides totais não apresentou alteração do sexto para o sétimo mês para os três acessos estudados, o mesmo comportamento foi observado para o teor de compostos cianogênicos, com exceção do híbrido 03-15, o qual apresentou uma elevação na concentração. O híbrido 03-15 apresentou a maior concentração de carotenoides totais e baixo teor de compostos cianogênicos para os dois períodos avaliados.

Palavras-chave: *Manihot esculenta* Crantz; carotenoides totais, compostos cianogênicos.