

## Caracterização de germoplasma de mandioca quanto ao teor de compostos cianogênicos

Soraia Machado da Silveira<sup>1</sup>; Luciana Alves de Oliveira<sup>2</sup>; Mabel Ribeiro Sousa<sup>3</sup>; Tatiane da Silva Amorim<sup>4</sup>; Vanderlei Silva Santos<sup>2</sup>; Eder Jorge de Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Farmácia da Faculdade Maria Milza; <sup>2</sup>Pesquisador(a) da Embrapa Mandioca e Fruticultura;

<sup>3</sup>Analista da Embrapa Mandioca e Fruticultura; <sup>4</sup>Assistente da Embrapa Mandioca e Fruticultura.

E-mails: sorayasol09@hotmail.com, luciana@cnpmf.embrapa.br, mabel@cnpmf.embrapa.br, tatiane@cnpmf.embrapa.br, vssantos@cnpmf.embrapa.br, eder@cnpmf.embrapa.br

A cultura da mandioca apresenta grande importância sócio-econômica para o Brasil e para o mundo. É a terceira fonte mais importante de calorias nos países tropicais, sendo para mais de 600 milhões de pessoas paradigma de segurança alimentar. Pode ser classificada como mansa e brava, diferindo estas pelo teor de compostos cianogênicos de suas raízes. Contudo, ela é uma das plantas cujo conteúdo potencial de cianeto pode causar problemas de toxicidade, tanto para o homem como para animais, pois interfere na condução do oxigênio às células do organismo. O trabalho teve por objetivo avaliar o teor de compostos cianogênicos de variedades de mandioca do banco ativo de germoplasma da Embrapa Mandioca e Fruticultura (CNPMPF). As raízes de mandioca foram colhidas nos campos experimentais do CNPMPF no período de 10 a 30 de maio de 2011 e preparadas para análise no mesmo dia da colheita. Após a lavagem, descascamento e trituração das raízes, retiraram-se amostras da polpa, que foram analisadas quanto ao teor de compostos cianogênicos. A metodologia utilizada consiste na extração desses compostos, com posterior reação com a cloramina T e o isonicotinato 1,3-dimetil barbiturato e leitura a 605 nm em espectrofotômetro. Para hidrolisar o cianeto glicosídico utiliza-se a enzima linamarase, a qual é extraída da entrecasca da mandioca. Após a análise de 41 genótipos de mandioca, as amostras foram classificadas baseadas em seu conteúdo de compostos cianogênicos em mansas (< 100 µg de HCN g<sup>-1</sup> de raízes frescas) e bravas (> 100 µg de HCN g<sup>-1</sup> de raízes frescas). Nos genótipos estudados, observou-se que a concentração de compostos cianogênicos variou entre 2,2 a 138,7 µg de HCN g<sup>-1</sup>, com valor médio de 30,6 µg de HCN g<sup>-1</sup>, sendo que 40 deles foram classificados como mansos e um como bravo. Os genótipos classificados como mansos apresentaram concentração de compostos cianogênicos entre 2,2 a 81,5 µg de HCN g<sup>-1</sup>, mostrando-se com qualidades apropriadas para serem consumidos como mandioca de mesa.

**Palavras-chave:** *Manihot esculenta* Crantz; cianeto; classificação; mandioca de mesa