

## Caracterização de clones de mandioca com e sem casca a serem utilizados na alimentação animal

Luana Ferreira dos Santos<sup>1</sup>; Vivian dos Santos Souza<sup>1</sup>; Luciana Alves de Oliveira<sup>2</sup>; Jaciene Lopes de Jesus<sup>3</sup>; Vanderlei da Silva Santos<sup>2</sup>; Jerônimo Ávito Gonçalves de Brito<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Licenciatura da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; <sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura; <sup>3</sup>Analista da Embrapa Mandioca e Fruticultura; <sup>4</sup>Professor da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. E-mails: lullysanttos2010@hotmail.com, vivianbio2012.2@gmail.com, luciana.oliveira@embrapa.br, jaciene.jesus@embrapa.br, marco.rangel@embrapa.br, vanderlei.silva-santos@embrapa.br, jeronimo@ufrb.edu.br

A mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) é uma fonte de carboidrato, que é o componente quantitativamente mais importante das rações para diferentes espécies de animais. Assim, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o teor de compostos cianogênicos, matéria seca, sólidos solúveis e relação amilose/amilopectina de três clones a serem utilizados na produção de farinha de raspa para alimentação animal. Os três clones (9624-09, 9783-13 e 96150-06) foram colhidos e preparados com e sem casca (remoção da entrecasca e película externa) para análise, no Laboratório de Ciências e Tecnologia de Alimentos da Embrapa Mandioca e Fruticultura. A determinação dos compostos cianogênicos foi realizada por meio da extração destes compostos com ácido fosfórico 0,1 M em etanol 25%, com posterior reação com cloramina T e isonicotinato 1,3-dimetil barbiturato, seguido pela leitura espectrofotométrica a 605 nm. A matéria seca foi obtida em estufa com circulação de ar a 60 °C durante 72 horas e o teor de sólidos solúveis em refratômetro digital. Para a determinação da relação amilose/amilopectina, os grãos de amido foram gelatinizados com hidróxido de sódio, uma alíquota acidificada e, após a reação com iodo, o complexo de coloração azul formado foi quantificado por espectrofotometria a 620 nm. O clone 96150-06 apresentou o maior teor de matéria seca,  $38,71 \pm 1,28\%$  % sem casca e  $34,66 \pm 2,67\%$  com casca. O clone 9624-09 apresentou os maiores teores de sólidos solúveis tanto para as raízes com e sem casca,  $5,80 \pm 0,14$  e  $6,25 \pm 0,21$  °Brix, respectivamente. Comparando os clones sem casca, a maior concentração de compostos cianogênicos foi de  $14,57 \pm 3,06$  µg de HCN g<sup>-1</sup>, para o clone 96150-06, e a menor de  $9,22 \pm 0,91$  µg de HCN g<sup>-1</sup> para o clone 9783-13. Dentre os clones com casca, a maior concentração foi de  $16,82 \pm 4,89$  µg de HCN g<sup>-1</sup> (9624-09) e a menor de  $8,79 \pm 3,30$  µg de HCN g<sup>-1</sup> (9783-13). No clone 96150-06 com casca foi observado o menor valor de amilose ( $19,36 \pm 0,69\%$ ) e no clone 9783-13 sem casca o maior ( $21,88 \pm 0,41\%$ ). A concentração de compostos cianogênicos foi baixa nos três clones avaliados, o que não irá acarretar intoxicação nos animais a serem alimentados com a ração, sendo o 96150-06 indicado para a utilização devido ao maior teor de matéria seca.

**Palavras-chave:** compostos cianogênicos; amilose; matéria seca; sólidos solúveis