

## Seleção de clones de mandioca de raízes amarelas para a indústria

Maycon Cerqueira Campos<sup>1</sup>; Antonio Mauth Pinheiro dos Santos Júnior<sup>1</sup>; Vanderlei da Silva Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, bolsista IC-Embrapa; <sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: mayconccampos@yahoo.com.br, mauthjr\_@hotmail.com, vssantos@cnpmf.embrapa.br

O Brasil é o terceiro maior produtor mundial de mandioca, depois da Nigéria e da Tailândia. A produção e o consumo de farinha concentram-se principalmente nas regiões Norte e Nordeste. As cultivares de mandioca de raízes amarelas são originárias da região amazônica, onde são empregadas na produção da farinha puba ou farinha d'água. Entretanto, nos últimos anos tem surgido uma demanda por farinha amarela na região Nordeste, onde normalmente as cultivares têm raízes brancas. Há duas maneiras de produzir farinha amarela: a partir de raízes amarelas, ou adicionando corantes à farinha branca. Sendo assim, a obtenção e seleção de clones de mandioca de raízes amarelas com teores de matéria seca e produtividade elevados, além de adaptados às condições da região Nordeste, pode facilitar o trabalho dos produtores de farinha, ao eliminar a necessidade de adquirir e aplicar o corante. No trabalho de melhoramento para aumento dos teores de betacaroteno em raízes de mandioca (biofortificação), os clones selecionados com base em uma tabela de cores (avaliação qualitativa) são em seguida avaliados em laboratório quanto ao teor de compostos cianogênicos (avaliação quantitativa). Somente os que têm teores de compostos cianogênicos abaixo de 100 ppm passam à avaliação dos teores de carotenoides, uma vez que na biofortificação, o objetivo é aumentar os teores de betacaroteno em mandioca de mesa, isto é, com baixos teores de compostos cianogênicos. Os clones que não atendem aos critérios para mandioca de mesa passam a ser avaliados quanto a características importantes em mandioca para a indústria, como a produtividade de raízes e o teor de matéria seca. Sendo assim, 51 clones de mandioca de raízes amarelas e altos teores de compostos cianogênicos e três testemunhas (BRS Aramaris, 'Cidade Rica' e 'Amansa Burro') foram avaliados sob o delineamento de blocos casualizados, com duas repetições, e parcelas de 30 plantas. As características avaliadas foram a produtividade de raízes e o teor de matéria seca. Para estimar o teor de matéria seca, retirou-se, de cada parcela, uma amostra de 3 kg de raízes (peso no ar), a qual foi pesada na água, com o uso da balança hidrostática (peso na água). O teor de matéria seca foi estimado por meio da seguinte equação:  $MS(\%) = 158,3 * \text{peso específico} - 142$ , em que peso específico = peso no ar – peso na água. O teor de amido foi obtido subtraindo-se a constante 4,61 do teor de matéria seca. Obtido o teor de amido, calculou-se a produtividade de amido, multiplicando-se o teor de amido pela produtividade de raízes. Os dados dessas três características foram submetidos à análise de variância, utilizando-se o programa GENES. Houve significância ( $P < 0,01$ ) para as três características, o que demonstra haver variabilidade genética entre os clones avaliados. Os coeficientes de variação foram de 29,9, 4,38 e 30,76%, e as médias de 18,93 t.ha<sup>-1</sup>, 33,78% e 6,45 t.ha<sup>-1</sup> para a produtividade de raízes, teor de amido e produtividade de amido, respectivamente. Entre os clones avaliados, destacou-se o 2007 07-01, com produtividade de raízes de 43,17 t.ha<sup>-1</sup>, teor de amido de 35,49% e produtividade de amido de 15,42 t.ha<sup>-1</sup>, o qual superou as três testemunhas. Esse e outros sete clones foram selecionados e plantados em novo experimento com quatro repetições e parcelas de 30 plantas, para continuidade das avaliações.

**Palavras-chave:** Amido; mandioca; fécula