

Título
MELHORAMENTO DE MANDIOCA PARA MESA

Resumo
tt

Trabalhos

Título
MELHORAMENTO DE MANDIOCA PARA MESA

Autor(es)
ANTONIO MAUTH PINHEIRO DOS SANTOS JÚNIOR
MAYCON CERQUEIRA CAMPOS
JURACI SOUZA SAMPAIO FILHO
Vanderlei da Silva Santos

Resumo
As cultivares de mandioca se subdividem em mandioca mansa, também denominada aipim ou macaxeira, e mandioca brava, utilizada para farinha. A polpa das raízes dessa espécie pode ser branca, creme, laranja ou amarela. Os clones de raízes amarelas são cultivados principalmente na região Norte e no Estado do Maranhão, para a produção de farinha. A cor amarela, nas raízes dessa planta, deve-se aos carotenoides. O betacaroteno, um dos carotenoides, é precursor da vitamina A, cuja deficiência causa cegueira noturna, entre outros problemas. O consumo sob a forma de mandioca de mesa permite o maior aproveitamento do betacaroteno, uma vez que a raiz é consumida logo depois do cozimento, enquanto na produção de farinha, há perdas na prensagem e durante o armazenamento. Por isso, o melhoramento para aumento do teor de betacaroteno em mandioca visa a obtenção de clones com teores de compostos cianogênicos abaixo de 50 ppm, isto é, mandioca de mesa. Entretanto, clones com alto teor de carotenoides tendem a ter alto teor de compostos cianogênicos. Além disso, como os clones de mandioca mansa cultivados são de raízes brancas, há interesse em utilizá-los em cruzamentos com materiais de raízes amarelas, de modo a transferir as características interessantes, tais como a ausência de fibras, o sabor agradável, e tempo de cozimento por volta dos 15-20 minutos. Assim, a questão que se coloca é como segregará a progênie de um cruzamento entre um clone de raízes brancas e outro de raízes amarelas, no que diz respeito à cor das raízes, ou, se num cruzamento entre um clone de raízes brancas e mansas com outro de raízes amarelas e bravas é possível obter um híbrido de raízes amarelas e mansas. Para responder a essas questões, delineou-se um bloco de cruzamentos, composto por 10

clones, visando estudar o controle genético dos teores de betacaroteno e de compostos cianogênicos em mandioca, bem como a correlação entre essas características. Os clones envolvidos são os seguintes: 2 clones de raízes amarelas e altos teores de compostos cianogênicos (BGM 1709 e BGM 131); 2 clones de raízes amarelas e baixos teores de compostos cianogênicos (BRS Jari e 200303-15); 2 clones de raízes creme e baixos teores de compostos cianogênicos (BRS Dourada e BRS Gema de Ovo); 2 clones de raízes brancas e baixos teores de compostos cianogênicos (BRS Aipim Brasil e Eucalipto); 2 clones de raízes brancas e altos teores de compostos cianogênicos (Fécua Branca e Cidade Rica). Esses clones estão sendo cruzados entre si e autofecundados. As sementes obtidas serão armazenadas em geladeira, e em abril de 2012 serão semeadas. As plantas resultantes serão transplantadas para o campo por volta dos 30 dias após a semeadura, e finalmente cerca de um ano depois do transplante, serão colhidas, e as raízes avaliadas visualmente quanto à cor, e em laboratório quanto aos teores de compostos cianogênicos. Com base nesses resultados, espera-se contribuir para o entendimento do controle genético do ácido cianídrico e do betacaroteno em raízes de mandioca, e da correlação entre esses dois caracteres.

Palavras-Chaves

- 1 - Biofortificação
- 2 - ácido cianídrico
- 3 - betacaroteno
- 4 - mandioca de mesa