

AVALIAÇÃO AGRONÔMICA DE DUAS PROGÊNIES F₁ DE MANDIOCA DE MESA

Mário Ozeas Sampaio dos Santos Filho¹; Eduardo Alano Vieira²; Josefino de Freitas Fialho²; Karina Nascimento da Silva³; Fernanda Rachel Oliveira de Souza⁴

¹ Bolsista graduação, PIBIC/CNPq/Embrapa Cerrados, mario.sampaio@cpac.embrapa.br

² Pesquisador Embrapa Cerrados

³ Estagiária de graduação/Embrapa Cerrados

Introdução

O cultivo de mandioca no Distrito Federal está concentrado em pequenas propriedades que utilizam mão-de-obra familiar e em cultivares de mandioca de mesa para consumo "in natura", em uma área cultivada anualmente de cerca de 850 ha, com uma produtividade média de 16 t ha⁻¹. A cultura apresenta grande potencial de expansão no DF e entorno, uma vez que existe mercado para a cultura, a lucratividade é elevada e os produtores têm muita experiência com a cultura. Entretanto, a produção está baseada em variedades não melhoradas e que em geral não apresentam elevado potencial produtivo nem boas qualidades culinárias. Dessa forma, fica clara a necessidade da realização de melhoramento genético por meio de recombinação e seleção de indivíduos superiores. O objetivo do trabalho foi avaliar agronomicamente duas progêneses F₁ de mandioca de mesa.

Material e Métodos

Em campos de hibridação controlados, foram realizados cruzamentos entre as variedades BGMC751 x BGMC753 e BGMC753 x BGMC982 (Figura 1). As sementes obtidas foram semeadas em tubetes e mantidas sob irrigação em casa telado até 45 dias após a germinação, quando as plântulas foram transplantadas para o campo. Aos 12 meses após o transplante, 100 indivíduos de cada população foram avaliados quanto: peso de raízes (PR), peso de parte aérea (PPA), altura da primeira ramificação (APR), altura da planta (AP), teor de amido nas raízes (AM), tempo para a cocção das raízes (TC), teor de HCN nas raízes (HCN), cor da polpa da raiz (CP) e cor da película da raiz (CPR).



Figura 1. Cruzamentos artificiais e avaliação agrônômica de clones.

Resultados e Discussão

As populações revelaram variabilidade para todos os caracteres, exceto CPR na população BGMC751 x BGMC753, onde todos os indivíduos apresentaram CPR marrom claro. As médias das progêneses não revelaram diferenças significativas segundo o teste t a 5% de probabilidade de erro para os caracteres PPA, PR, TC e CPR (Tabela 1). Importante é que ambas apresentaram elevado potencial agrônômico para a maioria dos caracteres aferidos sendo que a população BGMC751 x BGMC753 foi superior para os caracteres AM e TC, enquanto a população BGMC982 x BGMC753 foi superior para APR, AP e HCN.

A avaliação dos 10 indivíduos mais produtivos de cada população revela a existência de uma grande similaridade na probabilidade de seleção de indivíduos superiores, se considerarmos que uma boa variedade de mandioca de mesa para a região do DF e entorno deve aliar elevada produtividade de raízes, tempo para cocção inferior a 30 minutos, teor de HCN nas raízes inferior a 7 e cor de polpa creme ou amarela, uma vez que se enquadram nesses critérios 5 indivíduos em cada progênie (Tabela 2).

Tabela 1. Médias e desvios padrões (DP) das progêneses BGMC982 x BGMC753 e BGMC751 x BGMC753 quanto aos caracteres.

Cruzamento	Caracteres							
	APR*	AP*	PPA	PR	AM*	TC	HCN*	
BGMC982 x BGMC753	média	1.44	2.36	2268	1807	23.91	23.62	4.73
	DP	0.31	0.34	955	761	2.63	4.57	1.08
BGMC751 x BGMC 753	média	1.23	2.09	2349	1907	25.18	23.49	5.21
	DP	0.35	0.35	1384	837	3.37	4.28	1.05

Tabela 2. Desempenho agrônômico dos dez indivíduos mais produtivos das progêneses BGMC982 x BGMC753 e BGMC751 x BGMC753 quanto aos caracteres PR, CP, TC e HCN.

BGMC982 x BGMC753				BGMC751 x BGMC 753			
PR	CP	TC	HCN	PR	CP	TC	HCN
4147	branco	20	3	4626	creme	30	6
3998	branco	28	5	4336	amarelo	30	6
3912	creme claro	25	5	3972	creme	33	6
3510	branco	27	5	3534	creme claro	27	4
3384	creme	33	5	3510	branco	20	3
3252	creme	28	3	3412	branco	22	5
3210	creme claro	30	5	3082	branco	20	6
2954	branco	27	6	3076	creme claro	20	4
2912	creme claro	33	6	3054	branco	33	4
2842	branco	20	4	3020	creme	29	5

Conclusões

As duas combinações são promissoras para a geração de híbridos de mandioca de mesa com baixo teor de HCN nas raízes, alta produtividade de raízes, baixo tempo para cocção e coloração da polpa da raiz creme ou amarela.