

## POTENCIAL PRODUTIVO E QUALIDADE DE FRUTOS DE NOVOS HÍBRIDOS DE MAMOEIRO NO RECÔNCAVO BAIANO

Vânia Jesus dos Santos de Oliveira<sup>1</sup>; Eder Jorge de Oliveira<sup>2</sup>, Jorge Luiz Loyola Dantas<sup>2</sup>,  
Ana Cristina Vello Loyola Dantas<sup>3</sup>

<sup>(1)</sup>Doutoranda em Ciências Agrárias, CCAAB/UFRB, Campus Universitário, Cruz das Almas - BA, CEP: 44380-000 vania79br@yahoo.com.br; <sup>(2)</sup>Pesquisadores da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Rua da Embrapa, s/n - CP007, e-mail: eder@cnpmf.embrapa.br, loyola@cnpmf.embrapa.br; <sup>(3)</sup>Profa. Dra. CCAAB/UFRB, e-mail: acloyola@ufrb.edu.br

### INTRODUÇÃO

O Brasil tem expressiva participação na produção mundial, com um volume de produção, em 2007, de 1.811.535 toneladas de mamão (IBGE, 2009). A cultura é dispersa no território nacional, porém os estados com maiores volumes de produção são a Bahia e o Espírito Santo. A maior parte desta produção é das variedades Sunrise Solo, Golden, Calimosa e Tainung nº1. Para evitar possíveis problemas relacionados ao uso de poucos genótipos com restrita variabilidade genética, faz-se necessário o desenvolvimento de novas linhagens e híbridos de mamoeiro.

Com relação ao melhoramento genético, nos últimos anos, as estratégias e os objetivos utilizados para o desenvolvimento de variedades de mamoeiro, têm sido alteradas para atender às mudanças de mercado, principalmente quanto ao tipo e qualidade dos frutos (Magdalita et al., 2007). Com isso o objetivo desse trabalho foi analisar o potencial produtivo e as características relacionadas à qualidade de frutos de novos híbridos de mamoeiro.

### MATERIAL E MÉTODOS

Foram avaliados 25 híbridos de mamoeiro e 2 variedades comerciais, como testemunhas (Sunrise Solo e Tainung). O delineamento utilizado foi de blocos casualizados com três repetições, e parcela de quatro plantas. O experimento foi instalado na área experimental da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, em Cruz das Almas (BA). Os caracteres analisados foram: altura dos primeiros frutos (AF), altura da planta (AP), diâmetro do caule (DC), número de frutos comerciais (FC), número de frutos deformados (FD), número de nós sem fruto (NF), produtividade em t.ha<sup>-1</sup> (até 12 meses após plantio); comprimento de fruto (CF), em cm; diâmetro de fruto (DF) em cm; peso do fruto (PF), em gramas; sólidos solúveis

totais (SS), em °Brix; firmeza de frutos (FF), em kg/cm<sup>2</sup> e cor da polpa (CP). A análise de variância e o teste de médias foram realizados com auxílio do programa Genes (Cruz, 2006).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As análises de variância indicam que existem diferenças estatísticas significativas entre os genótipos para todos os caracteres, exceto para firmeza de polpa (Tabela1).

Tabela 1. Resumo da análise de variância para caracteres de produtividade e qualidade de frutos em novos híbridos de mamoeiro.

F.V	PROD	AF	AP	DC	FC	FD	NF	CF	DF	PF	SS	FF	CP
TRAT	1212,0*	0,07*	0,16*	3,06*	181,94*	7,18*	11,36*	35,83*	4,06*	254287,36*	5,32*	1,65 <sup>ns</sup>	0,58*
C.V.(%)	31,92	14,71	3,21	9,25	27,93	97,64	43,98	7,74	9,56	20,35	7,67	4,44	9,9
MÉDIA	39,23	1,27	5,58	13,19	33,7	1,21	5,27	16,44	9,34	674,21	11,45	25,8	4,7
MIN	6,12	0,68	2,61	8,9	11	0	0,25	10,65	6,55	674,21	7,2	2,25	3
MAX	92,83	1,77	3,78	16,73	67,75	10	12,25	25,08	14,4	1562,5	14,9	8,95	5

\*PROD= produtividade; AF= Altura dos primeiros frutos; AP= altura da planta; DC= diâmetro do caule; número de frutos comerciais por planta (FC), número de frutos deformados por planta (FD), número de nós sem frutos por planta (NF), comprimento fruto (CF), diâmetro do fruto (DF), peso médio de frutos (PF), sólidos solúveis totais (SS) e cor da polpa (CP).

Os híbridos H02-09-2, H02-09-4, H02-09-10, H02-09-15, H02-09-16 H02-09-18, H02-09-19, H02-09-20, H02-09-21, H02-09-22, H02-09-23 e H02-09-25 apresentaram as maiores produtividades (acima de 38 t.ha<sup>-1</sup> aos 12 meses pós plantio) enquanto a variedade Sunrise Solo apresentou produtividade média de 13,6 t.ha<sup>-1</sup> (Tabela 2). Dentre estes, podemos destacar os híbridos H02-09-19 e H02-09-20, com potencial de produção acima de 73 t.ha<sup>-1</sup> nos primeiros 12 meses após plantio, igualmente ao híbrido Tainung n<sup>o</sup>1, tido como genótipo de alta produtividade.

A 'Altura dos primeiros frutos' (AF) variou de 0,68 a 1,77m, com média de 1,27m (Tabela 1). De modo geral, a frutificação precoce e a baixa altura (inferior a 90 cm) é uma característica a ser considerada no melhoramento de planta, na tentativa de reduzir o porte da planta e facilitar a colheita dos frutos.

Não foram observadas diferenças entre os híbridos e as variedades comerciais quanto à firmeza de frutos (Tabela 1), sendo que os valores ficaram muito próximos e alguns superiores ao 'Tainung n<sup>o</sup>1'. Com relação ao teor de sólidos solúveis totais (SS), os valores encontrados ficaram compreendidos entre 7,20 e 14,90 °Brix, com média de 11,45, valores próximos aos citados por outros autores.

Quanto aos caracteres comprimento e diâmetro do fruto, as médias ficaram acima de 16,44 e 9,34 cm, respectivamente (Tabela 1). Para o caráter 'Peso médio de frutos' o intervalo de variação para os 27 genótipos foi de 260 g a 1349,2 g. O acesso com frutos de maior peso foi o da variedade comercial Tainung nº1 (Tabela2). Segundo Marin (1995), para as linhagens do grupo Solo, o melhoramento genético de mamão, no Brasil, deve ser voltado para frutos com peso entre 350-550g, com tendência para 550g. Entretanto, frutos com média de 480-550 g possuem calibre entre 15 e 18, que são mais bem remunerados no mercado do grupo Solo. Neste sentido, os genótipos H02-09-2, H02-09-4, H02-09-13 e H02-09-14 apresentam potencial de exploração para este tipo de mercado. Por outro lado, o mercado de frutos do grupo Formosa prefere frutos com peso médio de 1000 a 1200 gramas. Neste caso, os genótipos H02-09-19, H02-09-20, H02-09-21, H02-09-25 seriam adequados.

Tabela 2. Valores médios de peso de frutos e produtividade.

Genótipos	Peso de fruto (g)	Produtividade. (t.ha <sup>-1</sup> ) aos 12 meses após plantio	Genótipos	Peso de fruto (g)	Produtividade. (t.ha <sup>-1</sup> ) aos 12 meses após plantio
H02-09-1	446,8 efd	16,6 dc	H02-09-14	481,4 efd	32,2 bcd
H02-09-2	505,0 efd	38,5 abcd	H02-09-15	594,5c def	40,3 abcd
H02-09-3	338,2 ef	16,39 dc	H02-09-16	809,2 bcd	43,4 abcd
H02-09-4	502,3 efd	39,0 abcd	H02-09-17	666,0 cdef	35,3 bcd
H02-09-5	312,0 ef	13,4 dc	H02-09-18	715,0 cde	45,1 abcd
H02-09-6	678,3 efcd	33,1 bcd	H02-09-19	1086,9 ab	75,6 a
H02-09-7	260,0 f	9,6 d	H02-09-20	1146,8 ab	73,6 a
H02-09-8	456,5 efd	23,8 dc	H02-09-21	1168,2 ab	68,8 ab
H02-09-9	443,7 efd	16,8 dc	H02-09-22	929,1 bc	70,4 ab
H02-09-10	446,3 efd	39,8 abcd	H02-09-23	944,9 bc	52,8 abc
H02-09-11	448,4 efd	18,8 dc	H02-09-24	677,0 cdef	25,9 dc
H02-09-12	609,2 efcd	25,8 dc	H02-09-25	1063,3 ab	64,9 ab
H02-09-13	503,2 efd	26,1 dc	Sunrise	306,3 ef	13,6 dc
			Tainung	1349,2 a	75,6 a

\*Médias seguidas pela mesma letra, nas colunas, pertencem ao mesmo grupo, pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade.

## CONCLUSÃO

Nas condições em que o ensaio foi conduzido constatou-se que alguns híbridos são promissores para a realização de ensaios regionais de avaliação, destacando-se o H02-09-19 e H02-09-20, com potencial de produção acima de 73 t.ha<sup>-1</sup> nos primeiros 12 meses após plantio e com peso médio de frutos adequado para o mercado de frutos do tipo Formosa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE**. Produção Agrícola Municipal. 2009. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em: 25 de Janeiro de 2009.

CRUZ, C.D. **Programa Genes**: Biometria. Editora UFV. Viçosa (MG). 382p. 2006

MAGDALITA, P.M.; VALENCIA, L.D.; MERCADO, C.P.; DUKA, I.M.A. Recent developments in papaya breeding in the Philippines. **Acta Horticulturae**, v.740, p.49-60, 2007.

MARIN, S.L.D. **Proposições para o melhoramento genético do mamoeiro**. Campos: Universidade Estadual do Norte Fluminense, 1995. Seminário apresentado no CNPMF/EMBRAPA em 10.07.95, 1995.