

PRODUTIVIDADE DE CULTIVARES DE MAMOEIRO DO GRUPO 'FORMOSA' NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Laércio Francisco Cattaneo¹, Adelaide de Fátima Santana da Costa², Messias Gonzaga Pereira³,
Enilton Nascimento Santana¹

¹ Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural – Incaper/ CRDR-Nordeste. Cx. Postal 62, CEP: 29900-970, Linhares-ES. ² Incaper/ Sede. Cx. Postal 391. CEP: 29001-970, Vitória-ES. ³ Laboratório de Melhoramento Genético Vegetal, Centro de Ciências e Tecnologias Agropecuárias, Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF), Av. Alberto Lamego, 2000, CEP: 28013-600, Campos dos Goytacazes-RJ

INTRODUÇÃO

A cultura do mamoeiro é de grande importância sócio-econômica para o Estado do Espírito Santo. Em 2004, a área colhida foi de 9.868 ha, sendo aproximadamente 40% dessa área cultivada com genótipos do grupo 'Formosa' (AGRIANUAL, 2007). A quase totalidade dessas lavouras é plantada com o híbrido importado de Taiwan, denominado 'Tainung 01' que produz frutos com peso médio de aproximadamente 1,2 kg (MARIN et al., 1995).

O desenvolvimento de cultivares endogâmicas do grupo 'Formosa', com características semelhantes aos híbridos importados, não só diminuirá o custo desse insumo, como deixará de expor as áreas produtivas à introdução de novas pragas e doenças. O alto custo dessas sementes híbridas faz com que muitos agricultores recorram ao plantio de sementes oriundas de gerações segregantes F2 e F3, acarretando dessa forma, em menor produtividade e em maior desuniformidade de frutos.

O objetivo do trabalho foi avaliar a produtividade de genótipos de mamoeiros do Programa de Melhoramento Genético do Incaper com características semelhantes aos híbridos comerciais do grupo 'Formosa', visando oferecer alternativas à importação de sementes híbridas, de alto custo e muitas vezes de baixa qualidade fisiológica e sanitária.

MATERIAL E MÉTODOS

Em setembro de 2005, na Fazenda Experimental de Sooretama, foram avaliados 23 genótipos oriundos do Programa de Melhoramento Genético do Mamoeiro do Incaper e dois cultivares híbridos comerciais, 'Tainung 01' e 'Caliman 01', que serviram de padrão para efeito de comparação do desempenho dos demais genótipos. O plantio foi em fileiras simples no espaçamento de 3,50 m entre linhas e 1,80 m entre plantas, utilizando-se 4 mudas por cova. No plantio e também durante todo o ciclo cultural, as práticas de manejo foram aquelas recomendadas para a cultura, aplicadas sempre que necessárias (MARIN et al., 1995; TRINDADE et al., 2000).

O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso com 4 repetições. As parcelas consistiram de uma linha com 12 plantas, utilizando-se 10 plantas úteis para as avaliações em cada repetição. As avaliações de produtividade tiveram início aos 8 meses após o plantio no campo, ou seja, pouco antes do início de amadurecimento dos frutos. Foram avaliadas as seguintes características: número de frutos por planta aos 8 e aos 10 meses, peso de frutos, produtividade de frutos no primeiro e segundo ano de produção, produtividade total de frutos e teor de sólidos solúveis na polpa. Os dados foram submetidos à Análise de Variância e as médias foram agrupadas pelo teste de Scott-Knott ao nível de 5% de probabilidade. Todas as análises foram realizadas utilizando-se o programa computacional GENES (CRUZ, 2001).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados médios das características número de frutos por planta no primeiro e segundo ano de produção, peso médio de frutos, produtividade no primeiro, segundo ano e total e teor de sólidos solúveis totais nos frutos estão apresentados na Tabela 1.

TABELA 1. Resultados médios de algumas características avaliadas em mamoeiros do grupo 'Formosa'. Fazenda Experimental de Sooretama, Incaper, 2007^{1/}

Genótipo ^{2/}	Número de frutos por planta no primeiro ano	Número de frutos no segundo ano	Peso médio de frutos (gramas)	Produtividade de frutos no primeiro ano (kg/ha)	Produtividade de frutos no segundo ano (kg/ha)	Produtividade de frutos total (kg/ha)	Teor de Sólidos Solúveis Totais (°Brix)
04	32,25d	10,46c	1224a	76669c	24549c	101218b	8,92c
05	47,37b	15,56c	1155a	105351b	35438b	140789a	9,25b
06	38,31d	10,87c	1082a	79266c	22614c	101880b	9,23b
09	68,59a	16,37b	1051a	138126a	33117b	171244a	9,87b
10	43,06c	19,34b	1216a	99384b	44716a	144101a	9,52b
12	38,90d	20,40a	1154a	85098c	44571a	129670b	9,38b
13	35,06d	16,31b	1264a	84254c	39089b	123343b	9,31b
14	40,53c	17,90b	1298a	99122b	43991a	143113a	8,68c
15	43,28c	17,28b	1218a	99161b	39617b	138779a	9,33b
19	34,15d	21,87a	1236a	80512c	51684a	132197b	8,99c
32	44,18c	23,84a	1185a	100138b	53557a	153696a	9,53b
38	41,34c	16,43b	1257a	100282b	40291b	140574a	8,46c
39	47,87b	18,50b	1120a	101501b	39255b	140757a	9,30b
40	40,71c	25,81a	1138a	90147c	56619a	146766a	9,17b
44	35,09d	23,50a	1114a	73834c	49324a	123159b	8,40c
48	39,87c	19,15b	1280a	97118b	46839a	144658a	9,08b
49	34,78d	18,25b	1202a	80977c	42337a	123315b	8,50c
50	39,90c	20,84a	1135a	87810c	46590a	134400b	8,64c
53	36,34d	21,62a	1207a	83159c	49655a	132814b	9,26b
54	30,59d	26,78a	1170a	68365c	59467a	127832b	9,51b
57	33,53d	23,43a	1204a	75471c	53223a	128695b	9,66b
59	37,00d	22,09a	1152a	80897c	48191a	129088b	9,26b
60	40,43c	19,15b	1266a	97522b	46160a	143682a	9,25b
HT	50,65b	12,56c	1240a	87491c	29343c	148327a	9,75b
HC	45,65b	18,18b	1014a	118984a	34677b	122169b	11,44a

1/ Médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem estatisticamente ao nível de 5% de probabilidade pelo Teste de Scott-Knott;
2/ HT – Híbrido comercial 'Tainung 01'; 2/HC – Híbrido comercial 'Caliman 01'

Observou-se grande amplitude entre os genótipos avaliados em relação ao número de frutos por planta no primeiro e no segundo ano de produção. O número de frutos por planta no primeiro ano de produção foi maior que no segundo ano de produção em todos os genótipos. Não houve diferenças estatísticas entre o peso de fruto dos genótipos avaliados. As produtividades de frutos variaram de 101.218 a 171.244 kg/ha.

Verificou-se que 12 genótipos ficaram agrupados com o híbrido comercial Tainung 01, não apresentando diferenças estatísticas entre eles ao nível de 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott. Dentre eles dois genótipos do Programa do Incaper superaram a produtividade do híbrido comercial Tainung 01. Os demais genótipos foram agrupados com o genótipo híbrido Caliman 01. O híbrido Caliman 01, com produtividade de 122.169 kg/ha, foi superado por 20 genótipos, enquanto o 'Tainung 01' com produtividade de 148.327 kg/ha, foi superado por dois genótipos. A maior produtividade foi observada no genótipo 09 com 171.244 kg/ha.

O maior teor de sólidos solúveis foi obtido pelo híbrido Caliman 01, que apresentou diferença estatística dos demais genótipos avaliados.

CONCLUSÕES

- Os genótipos avaliados tiveram comportamento agrônômico bastante promissor com potencial para serem recomendados para cultivo comercial;
- Vários genótipos tiveram produção de frutos superiores aos híbridos comerciais 'Tainung 01' e 'Caliman 01';
- Todos os genótipos apresentaram peso médio de frutos em torno de 1200 gramas, característica desejável para comercialização;
- Todos os genótipos avaliados apresentaram menor teor de sólidos solúveis totais na polpa, ou seja, menos doçura em relação ao híbrido 'Caliman 01'.

AGRADECIMENTO

A Fundação de Apoio a Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (FAPES), pelo apoio financeiro para realização desse trabalho.

REFERÊNCIAS

AGRIANUAL 2007. Anuário da agricultura brasileira. Mamão. São Paulo: FNP Consultoria & Comercio, 2007. p.363-372.

CRUZ, C. D.; REGAZZI, A. J.; CARNEIRO, P. C. S. Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético. Viçosa: UFV, 2004. 480p.

CRUZ, C. D. Programa GENES: VERSÃO Windows; aplicativo computacional em genética e estatística. Viçosa: UFV, 2006. 648p.

CRUZ, C. D. Princípios de genética quantitativa. Viçosa: UFV, 2005, 394p.

MARIN, S. L. D. et al. Recomendações para a cultura do mamoeiro dos grupos solo e Formosa no Estado do Espírito Santo. 4.ed. Vitória EMCAPA, 1995, 57p. (EMCAPA, Circular Técnica, 3).

TRINDADE, A. V. et al. Mamão - Produção: aspectos técnicos. Cruz das Almas, Bahia: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2000, 77p. (Frutas do Brasil, 3).