

## COMPORTAMENTO DOS GENÓTIPOS DE MAMÃO GRAN GOLDEN E TAINUNG 01 NO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM, ES

Luiz Carlos Santos Caetano<sup>1</sup>, Adelaide de F. Santana da Costa<sup>2</sup>, Aureliano Nogueira da Costa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural – Incaper. Rua Dom Fernando 39, Independência, CEP: 29.306-350, Cachoeiro de Itapemirim-ES. luizcaetano@incaper.es.gov.br; <sup>2</sup>Incaper, Rua Afonso Sarlo 160, Bento Ferreira, CEP: 29052-010, Vitória, ES. adelaide@incaper.es.gov.br; aureliano@incaper.es.gov.br

### INTRODUÇÃO

A produção de mamão no Espírito Santo concentra-se nos municípios da região Norte colocando o Estado como o maior exportador do país e um dos maiores produtores. Recentemente alguns plantios estão sendo conduzidos com sucesso na região litorânea sul e o interesse pela cultura cresce em diversas partes desta região. Porém, com o afastamento do litoral as plantas podem apresentar diferenças de comportamento devido principalmente às condições de clima que podem restringir o cultivo do mamoeiro.

O mamão Gran Golden é uma seleção do Golden realizada por produtores do Norte do Espírito Santo apresentando características semelhantes à variedade Golden, porém com frutos maiores. A variedade Tainung 01 caracteriza-se por produzir frutos com casca de coloração verde-clara e cor da polpa laranja-avermelhada. O peso dos frutos varia de 900 a 1.100 g com formato alongado nas plantas hermafroditas e oblongo-obovados nas femininas (COSTA; PACOVA, 2003).

O presente trabalho teve como objetivo avaliar o comportamento dos genótipos de mamão Gran Golden do grupo havaiano e Tainung 01 do grupo Formosa, nas condições edafo-climáticas do município de Cachoeiro de Itapemirim-ES.

### MATERIAL E MÉTODOS

As avaliações foram realizadas em uma unidade demonstrativa de cultivo para a cultura do mamoeiro formada com as variedades Gran Golden e Tainung 01 localizada na Fazenda Experimental de Bananal do Norte/Incaper, município de Cachoeiro de Itapemirim-ES (Latitude: 20,75 S , Longitude: 41,29 W , Altitude: 146 m). O plantio das mudas (três mudas por cova) foi realizado em 27 de dezembro de 2006 e a sexagem em 20 de março de 2007. As avaliações foram realizadas de março a setembro de 2007 em dez plantas de cada variedade.

Na variedade Gran Golden procedeu-se ao raleamento de frutos deixando-se um fruto por axila foliar ou dois frutos por axila foliar (marcaram-se adicionalmente dez plantas). Para a variedade Tainung 01 o raleamento limitou-se à retirada de frutos defeituosos.

Foram analisadas as características de altura de plantas e diâmetro do caule a 20 cm do solo aos seis meses de idade; altura de frutificação (inserção do primeiro fruto); número total de frutos, número de frutos carpelóides, número de frutos pentândricos e número total de frutos defeituosos (carpelóides + pentândricos) por ocasião do primeiro raleamento (realizado em 31 de maio de 2007); peso médio de frutos, brix e espessura da polpa. As determinações de oBrix foram feitas utilizando-se um refratômetro portátil e a espessura da polpa foi medida com paquímetro na parte mediana do fruto cortado longitudinalmente. Para a variedade Gran Golden foi feito também peso médio de frutos com raleamento para um ou dois frutos por axila foliar e a classificação dos frutos por tipo (BALBINO, 2003).

As médias dos dados analisados foram comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A colheita dos frutos deu-se a partir dos 145 dias após a sexagem para ambas as variedades estudadas.

A variedade Tainung 01 apresentou os maiores valores médios de altura de plantas e diâmetro do tronco aos seis meses após o plantio. Para a característica altura de inserção do primeiro fruto não houve diferença entre as variedades (Tabela 1). Costa et al. (2003), encontraram valores inferiores para diâmetro do tronco (9,06 cm), altura de planta (1,81 m) e altura de inserção do primeiro fruto (0,75 m) em trabalho com a variedade Golden realizado Sooretama-ES. É desejável que aos seis meses após o plantio a altura de frutificação para mamoeiros do grupo solo seja de 40 cm a 70 cm (ALVES et al., 2003).

TABELA 1. Altura de inserção do fruto, diâmetro do tronco e altura de planta para as variedades de mamão Tainung 01 e Gran Golden

Variedade	Altura de fruto (cm)	Diâmetro do tronco (cm)	Altura de planta (cm)
Tainung 01	118,0 a	15,5 a	316,0 a
Gran Golden	107,3 a	13,2 b	247,0 b

Médias seguidas pela mesma letra, nas colunas, não diferem pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Em avaliação realizada por ocasião do primeiro raleamento observaram-se que não havia diferença entre as variedades para o número total de frutos formados, mas a variedade Gran Golden apresentou maior número de frutos com carpeloidia e pentandria (Tabela 2). O aparecimento de frutos carpelóides está relacionado a fatores genéticos e é regulado por ação de fatores ambientais, como maiores altitudes e temperaturas extremas. Assim, meses quentes com modificação muito brusca da temperatura, ou seja, temperatura alta durante o dia e baixa a noite favorecem o surgimento de carpeloidia (COSTA; PACOVA, 2003). No período de avaliação deste trabalho registrou-se que de dezembro de 2006 a abril de 2007 as temperaturas mínimas situaram-se entre 19° e 22°C e de maio a setembro de 2007 situaram-se entre 13° e 16°C. Em todo o período do experimento as temperaturas máximas situaram-se entre 30° e 35°C.

TABELA 2. Número total de frutos, número de frutos carpelóides, pentândricos e total de defeituosos para as variedades de mamão Tainung 01 e Gran Golden (31/05/2007)

Variedade	Total de frutos	Frutos Carpelóides	Frutos pentândricos	Total de defeituosos
Gran Golden	68 a	11 a	2 a	13 a
Tainung 01	65 a	2 b	0 b	2 b

Médias seguidas pela mesma letra, nas colunas, não diferem pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

O peso médio dos frutos da variedade Tainung 01 foi de 1.387,2 g e a média da espessura de polpa dos frutos de 2,8 cm enquanto que para a variedade Gran Golden estes valores foram 450,6 g e 2,1 cm (Tabela 3). Os valores médios de °Brix foram de 8,41 e 8,40 respectivamente para Tainung 01 e Gran Golden e não diferiram estatisticamente ( $F > 0,05$ ).

Não foi observada diferença significativa ( $F > 0,05$ ) no peso médio dos frutos da variedade Gran Golden com raleamento para um ou dois frutos por axila foliar. As médias observadas foram 470,7 g e 467,9 g com 1 fruto/axila foliar e 2 frutos/axila foliar, respectivamente. Este resultado indica que o raleamento deixando-se dois frutos por axila foliar deve ser preferido, pois proporciona maior produção por planta. Quando foi deixado um fruto por axila foliar 55,5% dos frutos foram classificados nos tipos 11 a 13; no desbaste para dois frutos por axila foliar 51,6% dos frutos foram enquadrados nas classes de tipos 11, 13 e 15.

TABELA 3. Peso médio de frutos (g) e espessura da polpa para as variedades de mamão Tainung 01 e Gran Golden

Planta	Tainung 01		Gran Golden	
	Peso médio de frutos (g)	Espessura da polpa (cm)	Peso médio de frutos (g)	Espessura da polpa (cm)
1	1251,5	2,6	407,3	2,3
2	1926,3	2,9	453,3	2,1
3	1497,2	2,7	493,7	2,2
4	1277,0	3,0	528,0	2,1
5	850,8	2,5	532,0	2,3
6	1451,7	-	529,2	2,2
7	1251,1	2,7	587,0	2,3
8	1275,0	-	286,4	1,5
9	1765,0	2,8	404,5	2,1
10	1326,3	2,8	284,3	1,7
<b>Méd</b>	<b>1387,2</b>	<b>2,8</b>	<b>450,6</b>	<b>2,1</b>

## CONCLUSÕES

Nas condições deste experimento, a variedade Tainung 01 mostrou melhor desenvolvimento que a variedade Gran Golden que apresentou mais de 19% de frutos defeituosos na avaliação realizada além de elevada altura de inserção de frutos. O trabalho deve ser continuado testando-se outras variedades de mamoeiro na região, principalmente do grupo havaiano.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, F de L.; PACOVA, B. E. V.; GALVEAS, P. A. de O. Seleção de plantas matrizes de mamão, grupo solo, para produção de sementes. In: MARTINS, D. dos S., COSTA, A. de F. S. da. A cultura do mamoeiro: Tecnologias de produção. Vitória: Incaper, 2003. p.105-114.
- BALBINO, J. M. de S. Colheita, pós-colheita e fisiologia do amadurecimento do mamão. In: MARTINS, D. dos S.; COSTA, A. de F. S. da. A cultura do mamoeiro: Tecnologias de produção. Vitória: Incaper, 2003. p.405-439.
- COSTA, A. de F. S. da; COSTA, A. N. da; ANDRADE, J. de S.; LIMA, R. de C. A.; COUTO, A de O.F.; MARTINS, D. dos S. Avaliação do crescimento e fenologia do mamoeiro em sistema de produção integrada no Estado do Espírito Santo. In: MARTINS, D. dos S. Papaya Brasil: qualidade do mamão para o mercado interno. Vitória: Incaper, 2003, p. 349-352.
- COSTA, A. de F. S. da; PACOVA, B. E. V. Caracterização de cultivares, estratégias e perspectivas do melhoramento genético do mamoeiro. In: MARTINS, D. dos S.; COSTA, A. de F. S. da. A cultura do mamoeiro: Tecnologias de produção. Vitória: Incaper, 2003. p.59-102.