

## E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 4. Fitotecnia

### CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE FRUTOS PROVENIENTES DE POPULAÇÕES SEGREGANTES DE MAMOEIRO

Malena Andrade Nogueira <sup>1</sup>

Jorge Luiz Loyola Dantas <sup>2</sup>

Vania Jesus dos Santos de Oliveira <sup>3</sup>

Claudia Garcia Neves <sup>4</sup>

1. Estudante de Iniciação Científica Junior, Bolsista Fapesb

2. Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, loyola@cnpmf.embrapa.br

3. Doutoranda do curso de Ciências Agrárias, CCAAB/UFRB, Bolsista/FAPESB, vania79br

4. Mestranda do curso de Ciências Agrárias, CCAAB/UFRB, Bolsista/CAPES

### INTRODUÇÃO:

As variedades de mamoeiro mais cultivadas no Brasil pertencem aos grupos Solo e Formosa. Desses dois grupos, apenas três cultivares ocupam a maior parte dos plantios comerciais, o que tem prejudicado o desenvolvimento da cultura do mamoeiro pela restrita variabilidade genética. Com isso, há um aumento na sua vulnerabilidade às pragas e doenças, além de haver dificuldade em produzir frutos com a qualidade requerida pelos mercados. Os híbridos F1 comerciais Tainung nº1 e Calimosa são formados pelo cruzamento de genótipos dos grupos Solo e Formosa, selecionados por possuírem grande capacidade de combinação para uma série de caracteres agrônômicos. Portanto, os indivíduos F2 derivados desses híbridos constituem-se em excelentes populações com base genética ampla, visando à seleção de plantas superiores, de modo a permitir a fixação dos genótipos e obtenção de novas linhagens promissoras, mediante sucessivas autofecundações até as gerações F5 ou F6 e em estreita associação com a seleção assistida por marcadores moleculares. Assim, o presente trabalho teve por objetivo avaliar a qualidade físico-química de frutos de mamoeiro provenientes de duas populações F2 dos híbridos Tainung nº 1 e Calimosa, obtidas por autofecundação natural dos respectivos híbridos F1 comerciais.

### METODOLOGIA:

O experimento foi conduzido na Estação Experimental de Gregório Bondar, da Ceplac. Foram avaliadas duas populações F2 (Tainung nº 1 e Calimosa), obtidas a partir da autofecundação dos híbridos F1 comerciais Tainung nº1 e Calimosa. Da população F2 de Tainung nº 1 foi avaliado 93 plantas e do Calimosa avaliou-se 61 plantas. De cada planta colheram-se cinco frutos, os quais foram analisados no Laboratório de Fisiologia Vegetal da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, para os seguintes caracteres: comprimento do fruto (CF); diâmetro do fruto (DF); peso dos frutos (PF); teor de sólidos solúveis totais (SS); firmeza (FF); e cor da polpa (CP). Nas determinações métricas utilizou-se paquímetro digital, enquanto os pesos foram obtidos com auxílio de balança eletrônica. Os sólidos solúveis totais foram determinados mediante leitura em refratômetro digital. Para efeitos de análise estatística, cada fruto foi considerado uma repetição e foram analisados mediante estatísticas simples.

### RESULTADOS:

Os dados obtidos ao nível de plantas da população F2 do híbrido comercial Tainung nº1, verificou-se que os caracteres peso médio dos frutos (PF), teor de sólidos solúveis totais (SS) e firmeza (FF) apresentaram intervalos de variação da ordem de 300 a 1271 g; 9,2 a 13,8 °Brix; e 3 a 5 kg/cm<sup>2</sup>, respectivamente, com valores médios de 500g, 11,470Brix e 3,83 kg/cm<sup>2</sup>, indicando possibilidade de seleção de plantas, a serem autofecundadas por várias gerações. A planta 1, além de ter o maior PF (1271 g), apresentou boa firmeza, todavia, o valor de SS foi de apenas 10,1 °Brix, inferior ao mínimo recomendado para a comercialização, (11°brix), de acordo com o Regulamento Técnico do Mamão. Nas plantas de Calimosa F2 a variação de PF, SS e FF dos frutos foram de 341 a 952 g; 7,4 a 14,0 °Brix e 2,7 a 5,9 kg/cm<sup>2</sup>, respectivamente. A planta 1 foi selecionada pelo fato das demais

apresentarem características inferiores associadas. A CP dos frutos apresentou pouca variação, de forma similar para ambos os genótipos F2 , indicando predominância da cor vermelho-alaranjado, preferida pelo mercado consumidor. Considerando a avaliação conjunta dos caracteres, foram selecionadas 22 plantas F2 de Tainung n01 e 12 plantas de Calimosa, respectivamente, para avaliação na geração subsequente (F3).

### **CONCLUSÃO:**

A variação observada entre as plantas das populações segregantes F2 dos híbridos comerciais de mamoeiro Tainung no1 e Calimosa evidenciaram variabilidade para a maioria dos caracteres físico-químicos analisados, indicando possibilidade de seleção de plantas superiores para continuidade da avaliação das duas populações segregantes na geração F3.

Palavras-chave: Carica papaya, variabilidade, produção de híbridos.