



CARACTERIZAÇÃO DE FRUTOS DE ACESSOS DE CUPUAÇUZEIRO, PROCEDENTES DE PLANTIOS COMERCIAIS DE TOMÉ AÇU – PA (CLONES ELITES I)

Resumo: A variabilidade existente nos plantios de cupuaçuzeiro do município de Tomé Açu, especialmente para número e conformação dos frutos, merece ser preservada e caracterizada para utilização nos futuros programas de melhoramento do cupuaçuzeiro. Esta pesquisa teve por objetivo efetuar a caracterização de fruto dos acessos dessa coleção. Foram estudados 50 clones, em ensaio instalado em T. Açu, no delineamento de blocos inteiramente casualizados com 10 repetições, com uma planta por parcela. Em cada planta foram analisados cinco frutos por safra, provenientes de coletas realizadas no período de 1999 a 2011. Os resultados apontaram boa variabilidade entre os tratamentos para quase todas variáveis analisadas. Foi elaborado o perfil de cada clone para os descritores empregados. As características morfológicas dos frutos, associadas à produção de frutos nas diferentes safras, e resistência à vassoura de bruxa, permitirão identificar clones promissores para utilização no programa de melhoramento genético.

Palavras-chave: fruteira nativa, população melhorada, *Theobroma grandiflorum*, variabilidade.

Introdução

O cupuaçuzeiro (*Theobroma grandiflorum*, Willd. ex. Spreng., Schum) é uma fruteira pertencente à família *Malvaceae*, com porte variando de 15 a 20 metros nos indivíduos encontrados desenvolvendo-se espontaneamente na mata ou capoeira (OSAQUI e FALESI, 1992; CALZAVARA et al., 1984).

O fruto é uma baga drupácea, com dimensões variando entre 12 e 25 centímetros de comprimento e de 10 a 12 centímetros de diâmetro, pesando em média 1.200g. A polpa (endocarpo) que é a parte comestível é de coloração amarela ou brancacenta (CALZAVARA et al., 1984).

Este trabalho teve por objetivo realizar, com base em descritores de fruto, a caracterização de 50 acessos de cupuaçuzeiro procedentes de plantios comerciais de Tomé Açu – PA, com vistas a conhecer a variabilidade intra-populacional, e identificar, preliminarmente, alguns desses materiais para aproveitamento no programa de melhoramento genético.

Material e Métodos



Para a montagem da área experimental os acessos foram coletados em 13 propriedades produtoras de cupuaçu no município de T. Açú. As plantas foram instaladas no campo em 1997, na base física da Embrapa Amazônia Oriental, em T. Açú. Foi adotado o delineamento de blocos inteiramente casualizados com 50 tratamentos e 10 repetições. Para esta pesquisa os frutos foram coletados em doze safras (1999/2000 a 2010/2011). Foram analisados cinco frutos por planta, em cada safra, sendo que algumas plantas não produziram essa quantidade em algumas safras.

Foram estudados oito descritores: Comprimento do Fruto (Cfr.), Diâmetro do Fruto (Dfr.), Espessura da Casca (Eca), Peso Médio do Fruto (PMF.), Porcentagem Relativa de Sementes (%S), Porcentagem Relativa de Polpa (%P), Porcentagem Relativa de Casca (%Ca) e Número Médio de Sementes (N° Sem.).

Inicialmente os dados foram tomados na forma quantitativa, a nível de fruto, para depois serem transformados em qualitativos. Calculou-se a média e o desvio padrão de cada variável. Foram estimados os limites superior e inferior de advertência, definindo-se as categorias de cada descritor. Essas definições foram empregadas na caracterização dos acessos.

Resultados e Discussão

A Tabela 1 apresenta os perfis dos 50 acessos, caracterizados pelos oito descritores de fruto. Dentre os descritores de tamanho de fruto, a variável Comprimento do Fruto (Cfr) discriminou três categorias, onde 28% dos acessos foram classificados como curto, 44% como médio e 28% como longo. Para o descritor Diâmetro do Fruto (Dfr), 36% dos acessos foram definidos como médio, 30% como grosso e 34% como fino. Em relação à variável Espessura da Casca (Eca), os acessos foram discriminados com 40% para grosso, 8% médio e 52% para fino.

O descritor Porcentagem Relativa de Sementes (%S) apontou 52% com teor médio, 24% com alto teor, mesmo resultado encontrado para baixo teor. Já a variável Porcentagem Relativa de Polpa (%P) indicou 38% dos acessos com teor médio, 24% com teor baixo e 38% com teor alto. Para a variável Porcentagem Relativa de Casca (%Ca) 22% dos acessos foram definidos com teor baixo, 20% com teor alto e 58% com teor médio.

Para a variável Peso Médio do Fruto (PMF) 30% dos acessos foram enquadrados como leve, 32% como pesado e 38% como médio. Para a variável Número Médio de Sementes (N° Sem.) 60% dos acessos foram classificados como médio, enquanto que, 20% como muito e 20% pouco.

Tabela 1 Caracterização de acessos de cupuaçuzeiros através das variáveis: Comprimento do Fruto (Cfr), Diâmetro do Fruto (Dfr), Espessura da Casca (Eca), Porcentagem Relativa de Sementes (%S), Porcentagem Relativa de Polpa (%P), Porcentagem Relativa de Casca (%C), Peso Médio do Fruto (PMF) e Número Médio de Sementes (N° Sem.). Embrapa Amazônia Oriental, Tomé Açú, Pará, 2012.

Clone	Cfr	Dfr	Eca	%S	%P	%Ca	PMF	N° Sem
-------	-----	-----	-----	----	----	-----	-----	--------

6	Curto	Fino	Grosso	Médio	Baixo	Baixo	Leve	Médio
10	Médio	Grosso	Fino	Médio	Alto	Baixo	Médio	Médio
21	Curto	Médio	Fino	Médio	Alto	Médio	Leve	Médio
26	Médio	Fino	Fino	Alto	Baixo	Médio	Leve	Muito
27	Médio	Médio	Médio	Médio	Alto	Médio	Pesado	Médio
45	Médio	Médio	Grosso	Médio	Baixo	Alto	Leve	Pouco
46	Curto	Médio	Fino	Alto	Médio	Médio	Leve	Muito
65	Curto	Fino	Fino	Alto	Alto	Baixo	Leve	Médio
74	Médio	Grosso	Grosso	Baixo	Alto	Médio	Pesado	Médio
80	Médio	Fino	Fino	Médio	Alto	Médio	Médio	Médio
84	Longo	Fino	Grosso	Médio	Baixo	Baixo	Médio	Muito
91	Médio	Grosso	Grosso	Médio	Médio	Baixo	Pesado	Médio
94	Médio	Grosso	Fino	Médio	Alto	Médio	Pesado	Pouco
98	Longo	Médio	Grosso	Baixo	Alto	Médio	Pesado	Médio
106	Médio	Médio	Fino	Médio	Alto	Médio	Leve	Médio
116	Curto	Fino	Grosso	Médio	Baixo	Médio	Leve	Muito
120	Curto	Fino	Fino	Médio	Médio	Médio	Leve	Médio
127	Médio	Médio	Fino	Alto	Médio	Médio	Leve	Médio
134	Longo	Médio	Fino	Alto	Médio	Médio	Médio	Médio
138	Longo	Fino	Médio	Médio	Baixo	Alto	Leve	Médio
142	Longo	Fino	Fino	Médio	Médio	Médio	Médio	Pouco
164	Curto	Médio	Fino	Alto	Médio	Médio	Leve	Muito
175	Curto	Médio	Grosso	Médio	Alto	Médio	Pesado	Muito
179	Médio	Médio	Grosso	Baixo	Baixo	Alto	Médio	Médio
198	Curto	Fino	Fino	Médio	Baixo	Baixo	Leve	Pouco
207	Longo	Grosso	Grosso	Baixo	Médio	Médio	Pesado	Pouco
219	Curto	Fino	Grosso	Baixo	Baixo	Baixo	Médio	Médio
226	Longo	Médio	Fino	Médio	Médio	Alto	Médio	Pouco
229	Médio	Médio	Fino	Médio	Médio	Médio	Médio	Pouco
230	Médio	Fino	Grosso	Alto	Baixo	Alto	Médio	Muito
231	Longo	Fino	Médio	Médio	Médio	Médio	Pesado	Muito
233	Curto	Fino	Médio	Médio	Alto	Médio	Médio	Médio
234	Médio	Grosso	Grosso	Baixo	Médio	Alto	Pesado	Médio
247	Longo	Fino	Fino	Alto	Médio	Médio	Leve	Médio
251	Curto	Grosso	Grosso	Alto	Alto	Médio	Médio	Médio
255	Longo	Grosso	Grosso	Baixo	Alto	Médio	Pesado	Médio
257	Médio	Grosso	Fino	Médio	Alto	Médio	Médio	Pouco
262	Médio	Grosso	Grosso	Baixo	Médio	Alto	Médio	Médio
264	Longo	Grosso	Fino	Médio	Alto	Baixo	Pesado	Muito
267	Médio	Médio	Fino	Médio	Alto	Baixo	Médio	Pouco
272	Longo	Grosso	Grosso	Baixo	Médio	Alto	Pesado	Pouco
308	Curto	Fino	Fino	Médio	Médio	Baixo	Leve	Médio
312	Médio	Grosso	Fino	Baixo	Alto	Médio	Pesado	Médio



315	Longo	Grosso	Fino	Baixo	Alto	Médio	Pesado	Médio
316	Médio	Médio	Fino	Alto	Alto	Baixo	Médio	Médio
320	Médio	Fino	Grosso	Médio	Médio	Médio	Médio	Médio
337	Médio	Médio	Fino	Alto	Médio	Médio	Médio	Médio
339	Curto	Grosso	Grosso	Baixo	Baixo	Alto	Pesado	Médio
345	Longo	Médio	Fino	Alto	Médio	Médio	Médio	Muito
351	Médio	Médio	Grosso	Médio	Baixo	Alto	Pesado	Médio

Conclusões

O perfil dos acessos para características de fruto demonstra boa variabilidade dentro dessa população. Os acessos 27, 74, 94, 98, 175, 255, 264, 312 e 315 oferecem boas características para serem aproveitados no programa de melhoramento genético do cupuaçuzeiro.

Referências Bibliográficas

- CALZAVARA, B.B.G.; MULLER, C.H.; KAHWAGE, O.N.C. **Fruticultura tropical: o cupuaçuzeiro - cultivo, beneficiamento e utilização do fruto**. Belém: EMBRAPA, CPATU, 1984. 101p. (Documentos, 32).
- OSQUI, H.; FALESI, I.C. **Agroindústria na Amazônia**: versão preliminar. Belém: SUDAM, 1992. 224p. Projeto BRA/87/021/ - SUDAM - PNUD.