

SELEÇÃO FENOTÍPICA ENTRE E DENTRO DE ACESSOS DE AÇAIZEIROS PARA PRODUÇÃO DE FRUTOS

Apoio financeiro do Convênio Embrapa Amazônia Oriental/JICA.

Maria do Socorro Padilha de Oliveira¹ e Walnice Maria Oliveira do Nascimento¹

¹Eng. Agr., MSc., Embrapa Amazônia Oriental, spadilha@cpatu.embrapa.br, CEP 66017-970.

O açaizeiro (*Euterpe oleracea* Mart.) é uma fruteira nativa da Amazônia de forte expressão sócio- econômica pelo processamento da bebida "açai", comercializada "in natura" e congelada em embalagens de diferentes tamanhos, tanto no mercado local como no nacional, e também na fabricação de sorvetes e picolés.

O Estado do Pará é o maior produtor e consumidor dessa bebida, sendo responsável por mais de 93% da produção nacional de frutos. Em Belém, a estimativa de consumo diário, no período da safra, supera 120.000 litros, sendo o segundo alimento mais consumido nessa capital, perdendo apenas para a farinha de mandioca.

A expansão do mercado do "açai" vem estimulando muitos produtores a realizar plantios racionais, mas pelo fato do açaizeiro ter como principal forma de propagação a sexuada, os plantios formados têm se mostrado altamente heterogêneos, em consequência da segregação de características morfológicas e produtivas, ocasionando produções irregulares e com baixos rendimentos de frutos por cacho.

Estudos sobre esta palmeira são escassos, não existindo nenhum trabalho sobre o seu melhoramento genético que possa recomendar sementes de qualidades aos produtores. Por este motivo, os plantios comerciais têm sido feitos com sementes de procedência desconhecidas adquiridas, quase sempre, dos donos de máquinas processadoras de frutos de açai. Logo, para atender os novos plantios deve-se dispor de sementes selecionadas que apresentem características desejáveis para a planta, cachos e frutos.

A seleção fenotípica é o primeiro método de melhoramento aplicado nas espécies pouco estudadas, por basear-se na escolha dos melhores indivíduos numa população através de caracteres fenotípicos, sendo seus frutos colhidos e misturados para formar a próxima geração. Dessa forma, espera-se que os cruzamentos ao acaso possam ocasionar mudanças nas frequências gênicas e na média da população, na direção que se selecionou, podendo-se obter sementes básicas através de um ou vários ciclos de seleção (Allard, R.W. Princípios do melhoramento genético das plantas. São Paulo: Edgard Blücher, 381p. 1971). Quando a população é formada por famílias e esta estrutura é levada em consideração, pode-se obter o valor fenotípico médio de cada família e, também de cada indivíduo (Nunes, R de P. Métodos para a pesquisa agrônômica. Fortaleza: UFC/Centro de Ciências Agrárias, 564p. 1998).

Este trabalho teve por objetivo selecionar acessos de açaizeiros desejáveis para de frutos e, depois indivíduos dentro desses acessos através da performance da planta e de dados de produção.

Os dados foram obtidos na coleção de germoplasma de açaizeiro (População base) pertencente a Embrapa Amazônia Oriental, a qual encontra-se localizada no campo experimental de Belém, PA, sendo constituída por 134 acessos (famílias de meios-irmãos)

procedentes de coletas em vários municípios do Pará, Maranhão e Amapá e ocupando dois hectares de terra firme. Os acessos foram instalados sem obedecer a nenhum delineamento experimental e, sim, em linhas ao acaso.

No processo de seleção foram consideradas as seguintes características: tipo de estipe, número de cachos (NC) e produção de frutos (PF) por acesso e por planta, formato e coloração dos frutos. Os dados de produção foram obtidos no período de 1996 a 1998, sendo selecionados os acessos com produção acima da média da coleção, e depois as plantas desejáveis dentro de cada acesso em relação às demais características.

Para o tipo de estipe foi verificado que 81% das plantas da coleção apresentaram estipe múltiplo, ou seja, formam touceira. A predominância do perfilhamento é uma característica favorável para a produção de frutos. Porém, não deve ultrapassar cinco perfilhos, para que não haja concorrência entre os estipes e redução na produção de frutos (Figura 1).

Em 1996, foi constatado que 97 acessos produziram frutos, dos 123 em plena produção porém, somente nove deles mostraram-se superiores a média da coleção, onde foram colhidos doze ou mais cachos e mais de 19,7kg de frutos/acesso. Neste ano, as amplitudes de variação para cachos colhidos e para a produção de frutos foi de quatorze cachos/acesso e 30,3kg/acesso, respectivamente.

No ano de 1997, todos os acessos produziram frutos, tendo-se destacado 51 como desejáveis, os quais alcançaram mais de dezesseis cachos/acesso/ano e produção de frutos superior a 33,7kg de frutos/acesso/ano. Na coleção os coeficientes de variação para essas características foram elevados.

Na produção de 1998, foi constatado que 121 acessos produziram frutos e desse total 45 exibiram produções superiores à média da coleção, ou seja, acima de doze cachos/acesso/ano e 23,8kg de frutos/acesso/ano, tendo-se registrado coeficientes de variação também altos.

Para o período do estudo, 28 acessos mostraram com produções consideráveis e contínuas (Tabela 1), tendo 23 deles produzido mais de 13,3 cachos/acesso e produção de acima de 25,7kg/acesso.

Vale ressaltar que mais da metade dos acessos desejáveis foram coletados em Muaná e Chaves, municípios paraenses que se destacam na produção de frutos de açaizeiro.

A coloração dos frutos maduros foi outra característica que pouco influenciou na seleção de açaizeiros, tendo em vista que 99% das plantas dessa coleção possuem frutos violáceos, cor da bebida preferida pelo consumidor, além de conter mais antocianina que o vinho.

Em relação ao formato dos frutos 83% das plantas apresentaram frutos achatados, característica não desejável por apresentar menores rendimentos da bebida.

Com base em todas as características pode-se considerar como desejáveis 25 plantas. Tais plantas possuem 92% de estipes em touceira, com média de 4,4 estipes por touceira, 100% de frutos violáceos e 20% de frutos redondos, percentagens maiores que as obtidas

na coleção (Figura 1). Além de terem alcançado médias para número de cachos e produção de frutos acima dos acessos, ou seja 21,9 cachos/planta e 46,0kg/planta, respectivamente. As plantas selecionadas também apresentam bons rendimentos de frutos/cacho (superior a 64,3%), peso médio do fruto variando de 1,0g a 2,2g.

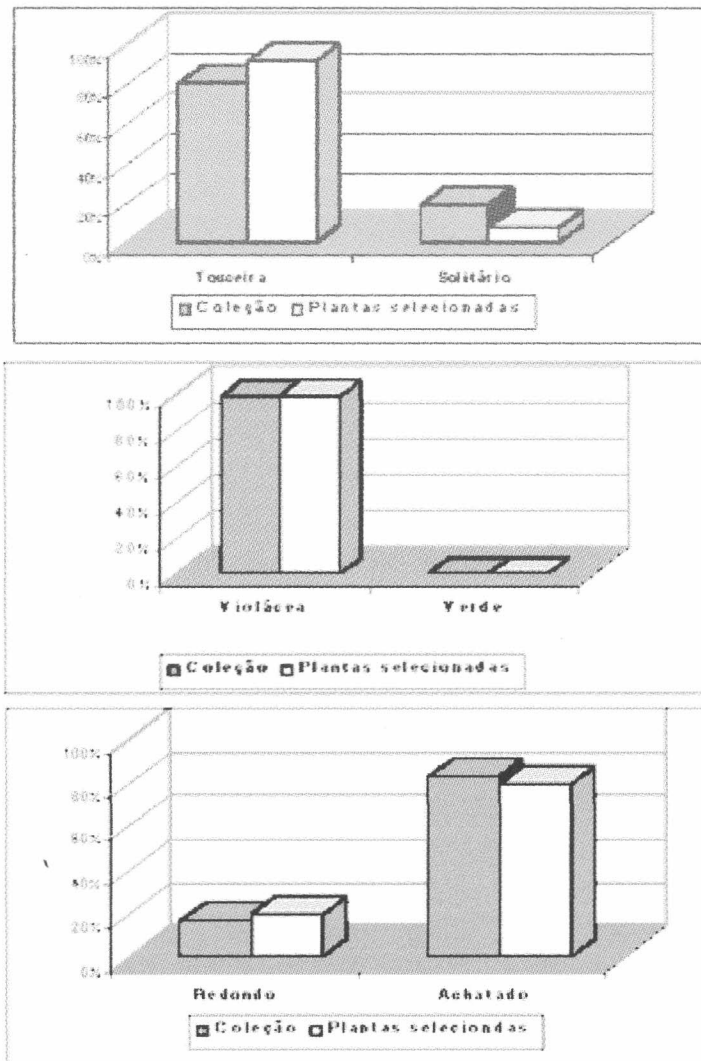


Figura 1. Porcentagem de açazeiros desejáveis na coleção e de plantas selecionadas para tipo de estipe, coloração e formato dos frutos. Belém-PA, 2000.

Tabela 1. Totais de cachos (NC) e produção de frutos (PF) por acesso em 28 acessos de açazeiro desejáveis e com produção contínua no período de 1996 a 1998.

Acesso	NCP (unid)			Média	PFP (kg)			Média
	1996	1997	1998		1996	1997	1998	
001/98	3	31	37	23,6	4,8	60,7	83,3	49,6
002/98	9	55	54	39,3	24,5	141,4	134,1	100,0
003/98	8	56	50	38,0	18,8	130,2	98,5	82,5
004/98	6	31	36	24,3	12,0	54,9	56,3	41,0

005/98	3	24	34	20,3	4,9	52,8	78,0	45,2
006/98	8	18	18	14,7	13,9	39,4	20,0	24,4
007/98	10	67	22	33,0	20,5	146,8	44,3	70,5
008/98	9	16	27	17,3	16,4	34,4	50,6	33,8
009/98	14	62	33	36,3	25,6	126,8	66,3	72,9
010/98	3	32	23	19,3	6,0	76,2	47,3	43,2
012/98	15	36	24	25,0	30,4	95,1	50,4	58,6
014/98	7	25	25	19,0	12,8	51,1	45,8	36,6
015/98	14	32	35	27,0	23,4	64,5	71,5	53,1
017/98	7	14	14	11,7	29,3	30,0	32,2	30,5
018/98	5	16	13	11,3	14,5	35,8	20,9	23,7
019/98	4	21	25	16,7	15,4	52,3	65,8	44,5
020/98	14	32	18	21,3	17,7	52,8	33,4	34,6
021/98	6	24	26	18,7	13,7	45,8	42,5	34,0
023/98	3	25	29	19,0	3,3	49,5	58,0	36,9
024/98	7	26	24	19,0	10,2	47,0	52,5	36,6
025/98	5	45	29	26,3	15,0	120,3	53,2	62,8
026/98	7	29	23	19,7	16,3	59,9	49,5	41,9
028/98	3	24	5	10,7	5,3	50,5	6,4	20,7
030/98	4	51	15	23,3	8,9	95,5	18,2	40,8
031/98	7	40	30	25,7	15,2	87,3	73,0	58,5
034/98	10	39	23	24,0	17,4	104,2	45,5	55,7
036/98	5	23	12	13,3	6,3	49,0	15,3	23,5
037/98	7	31	11	16,3	16,2	59,4	22,4	32,7
Média	12,0	16,0	12,0	13,3	19,7	33,7	23,8	25,7
CV (%)	53,1	115,4	95,1	122,3	62,4	59,3	59,0	63,2
Mínimo	1	1	1	1	0,15	0,10	0,11	0,10
Máximo	15	67	54	67	30,4	146,8	134,1	146,8

