

AVALIAÇÃO DE CLONES DE CUPUAÇUZEIROS, *Theobroma grandiflorum* (Willd ex Spreng) K. Schum, NA AMAZONIA ORIENTAL

Cruz, E.D.¹; Alves, R.M.²

¹Embrapa Amazônia Oriental, C. Postal 48, CEP 66017-970, Belém, PA, Brasil. E-mail: eniel@cpatu.embrapa.br

²Universidade de São Paulo, ESALQ, Departamento de Genética, Piracicaba, SP, Brasil. E-mail: ralves@esalq.usp.br

A importância dos recursos genéticos para segurança alimentar e desenvolvimento de uma agricultura sustentável é amplamente reconhecida (Cooper *et. al.*, 1998), entretanto é necessário coletar, conservar, caracterizar e avaliar os recursos para que possam estar disponíveis aos interessados a curto, médio e longo prazos. Entre os recursos genéticos amazônicos com grande potencial para o desenvolvimento da fruticultura regional encontra-se o cupuaçuzeiro, *Theobroma grandiflorum* (Willd ex Spreng) K. Schum, que, por apresentar excelente aceitabilidade no mercado regional, podendo ser utilizado tanto na forma de sucos, sorvetes, doces, compotas, geléias e licores, como na forma de produto semelhante ao chocolate fabricado a partir de amêndoas denominado “cupulate”, e, por permitir, no campo, associações com outras espécies perenes e anuais, tem despertado grande interesse dos agricultores (Calzavara *et. al.*, 1984; Nazaré *et al.*, 1990). A importância econômica do cupuaçuzeiro tem crescido em anos recentes, com o aumento da área cultivada na Região Amazônica, e com ampliação de cultivo para outros estados brasileiros. A polpa do cupuaçu é muito consumida na Amazônia, e tem sido exportada com grande apelo de mercado, devido sua origem da floresta tropical. Um dos principais problemas do cupuaçuzeiro é o ataque da vassoura-de-bruxa causada pela fungo *Crinipellis pernicioso* Stahel (Singer) que ataca tanto na fase jovem como na fase adulta, sendo disseminada em toda a região tropical da América do Sul. Apesar de não haver registros sobre perdas provocadas pela vassoura-de-bruxa na cultura do cupuaçuzeiro, é grande o prejuízo provocado pela doença nessa cultura.

O objetivo do presente trabalho é de apresentar dados sobre as coleções vivas de acessos de cupuaçuzeiros existentes no Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa Amazônia Oriental.

Estão sendo conservados, em Belém-PA, 47 acessos na forma de clones e 10 acessos na forma de progênies; em Belterra-PA, 34 acessos na forma de clones; e em Tomé-Açu-PA, 50 acessos na forma de clones e 99 acessos na forma de progênies. Os acessos mantidos em Belém, são na maioria, oriundos de coletas realizadas nos Estados do Pará, Amazonas e Amapá, conforme mostra Lima & Chaves (1991). Os acessos conservados em Tomé Açu e Belterra são oriundos de áreas de produtores dos respectivos municípios. A conservação desses acessos é realizada no campo, em parcelas cujo número de plantas varia de um a dez.

Nos clones que estão sendo conservados em Belém, estão sendo realizadas caracterizações de flores, folhas, frutos e fenologia. A produção e rendimento de frutos, incidência de pragas e doenças, também foram avaliadas. Nos acessos mantidos nos outros locais estão sendo coletados dados apenas de produção e rendimento de frutos.

Os clones de cupuaçuzeiros têm apresentado alta variabilidade para todas as variáveis estudadas. A produção e peso dos frutos, rendimento de polpa e número de vassouras/planta variou de 0,6 a 22,6 frutos/planta, de 693,6 a 1901,8 g, 33,0 a 47,5% de polpa e de zero a 140,8 vassouras/planta, respectivamente (Tabela 1).

Tabela 1. Produção e rendimento de frutos e número de vassouras-de-bruxa em clones de cupuaçuzeiros em Belém, Pará. (Média de três anos).

Clone	Procedência	Produção de frutos	Peso do fruto (g)	Rendimento de polpa (%)	N.º de vassouras/planta
10 (1*)	Amazonas	8,0	1205,2	47,2	#
11 (3)	"	2,4	940,7	35,0	97,6
12 (5)	"	9,0	1045,5	42,4	112,6
26 (1)	"	1,8	+	+	#
135 (1)	"	2,0	1010,0	40,1	#
136 (4)	"	6,8	1197,3	39,8	60,0
151 (4)	"	6,4	1493,9	39,6	37,0
152 (1)	"	12,8	1580,0	43,4	#
173 (1)	"	16,5	1074,4	38,8	#
174 (3)	"	11,2	1435,1	35,1	0,0
181 (5)	"	11,0	1162,1	43,0	45,6
182 (2)	"	17,2	1359,1	40,0	#
183 (5)	"	14,3	1502,1	40,5	57,5
184 (5)	"	12,8	1482,2	39,9	123,7
185 (4)	"	10,6	1556,9	41,7	29,2
186 (4)	"	15,5	1264,4	35,2	0,0
215 (5)	"	12,8	1342,8	36,7	0,0
216 (4)	"	15,8	1215,9	44,2	62,5
217 (2)	"	10,6	1062,4	47,5	#
218 (2)	"	16,4	1123,4	42,7	#
219 (4)	"	14,0	1519,2	43,9	60,4
220 (2)	"	22,6	1188,6	36,4	#
227 (4)	"	10,6	1274,6	40,3	72,1
228 (3)	"	12,3	1308,2	42,1	108,7
229 (4)	"	8,1	1099,2	39,4	97,3
230 (1)	"	5,2	+	+	#
247 (4)	"	4,6	1004,4	37,0	140,8
248 (4)	"	8,0	1157,7	34,2	111,3
286 (5)	Pará	13,4	722,2	33,0	0,0
434 (4)	"	15,4	1051,2	33,2	125,9
435 (3)	"	6,6	1062,6	36,2	29,8
512 (4)	Amapá	7,0	1348,6	40,8	27,3
513 (4)	"	11,0	1184,5	40,6	66,7
514 (3)	"	5,6	872,4	34,2	44,2
515 (1)	"	21,8	867,9	35,2	#
516 (4)	"	3,6	1035,8	37,3	8,9
518 (2)	"	20,1	1193,7	42,5	#
554 (5)	Pará	6,7	919,9	35,2	0,0
573 (1)	Amapá	5,0	1055,7	38,4	#
618 (5)	"	11,6	693,6	36,4	2,3
620 (5)	"	7,4	957,1	42,3	11,5
621 (1)	"	8,2	1189,5	44,1	#
622 (2)	"	9,8	1122,8	35,9	4,8
623 (3)	"	0,6	+	+	82,3
624 (4)	"	7,5	973,9	41,3	15,1
1056 (1)	Amazonas	4,2	+	+	#
1074 (3)	"	9,8	1901,8	44,0	115,0
Média	-	10,1	1180,4	39,4	54,7

(*) Número de plantas avaliadas; (+) frutos não avaliados; (#) planta não avaliada.

Embora alguns clones tenha apresentado valores excelentes para algumas variáveis, deve-se considerar o conjunto de variáveis estudadas para selecionar os melhores. Entretanto, a incidência de vassoura-de-bruxa deve ter atenção especial, em vista dos prejuízos causados à cultura. Assim sendo, os clones que têm apresentado melhor performance foram os de número 174, 186, 215 e 286. Embora não tenha sido registrada a ocorrência de vassouras-de-bruxa no clone 554, o mesmo caracteriza-se por apresentar baixa produção de frutos.

REFERÊNCIAS:

- COOPER, H.D.; SPILLANE, C.; KERMALI, I.; ANISHETTY, N.M. Harnessing plant genetic resources for sustainable agriculture. *Plant Genetic Resources Newsletter*. n. 114, 1998.
- CALZAVARA, B.B.G.; MÜLLER, C.H.; KAHWAGE, O. de N. da C. *Fruticultura tropical o cupuaçuzeiro: cultivo, beneficiamento e utilização do fruto*. Belém: EMBRAPA-CPATU, 1984, 101p. (EMBRAPA-CPATU, Documentos, 32).
- LIMA, R.R.; CHAVES, J.P.C. da. *Registro de introduções de plantas de culturas pré-colombiana coletadas na Amazônia brasileira*. Belém: EMBRAPA-CPATU, 1991, 210p. (EMBRAPA-CPATU. Documentos, 58).
- NAZARÉ, R.F.R.; BARBOSA, W.C.; VIÉGAS, R.M.F. *Processamento de sementes de cupuaçu para obtenção de cupulate*. Belém: Embrapa-CPATU, 1990. 38p. (Boletim de Pesquisa, 108).