



Foto: José Lopes Ribeiro

Desempenho produtivo de oito clones de cajueiro-anão-precoce cultivados no semi-árido piauiense sob regime de sequeiro¹

José Lopes Ribeiro²
Paulo Henrique Soares da Silva²
Herbert Augusto Martins Ribeiro³

O Estado do Piauí destaca-se como o segundo maior produtor de caju do Brasil, atualmente com 169.144 hectares plantados, dos quais 141.691 encontram-se em produção. No ano de 2001 a produção foi 18.850 toneladas de castanha, o que corresponde a uma redução de mais de 50%, tendo em vista que a previsão de produção era de 42 mil toneladas de castanha. Em função dos baixos índices pluviométricos ocorridos no semi-árido no ano de 2002, a produção de castanha foi 16.814 toneladas com produtividade média de 119 kg/ha, o que corresponde a uma redução de 11% em relação ao ano anterior (Levantamento Sistemático da Produção Agrícola, 2002).

A cajucultura é uma das atividades de maior importância econômica e social para o Estado do Piauí. A importância social da cultura é caracterizada pela geração de emprego e renda durante a estação seca, para a população rural, e pelo fato de a maior parte dos plantios ser explorada por pequenos e médios produtores. A aptidão do Piauí para o cultivo comercial do cajueiro está comprovada por meio do zoneamento pedoclimático (Costa et al. 2000). Entretanto, a baixa produtividade dos plantios atuais (cerca de 280 kg/ha) vem comprometendo a competitividade do segmento da produção agrícola, notadamente quando as análises são efetuadas considerando apenas a produção e

a comercialização da castanha, com reflexos negativos em toda a cadeia produtiva.

A maioria dos plantios comerciais de caju do Piauí são oriundos de semente (pé-franco), o que caracteriza uma acentuada variabilidade genética. No cajueiro do tipo comum é normal encontrarem-se plantas altamente produtivas, como improdutivas e com diferentes graus de suscetibilidade a pragas e doenças. Há também ampla diversidade na arquitetura das plantas e no tamanho, peso e forma de castanha e do pedúnculo, razão pela qual, esta espécie apresenta uma baixa produtividade (Embrapa, 1991).

O cajueiro do tipo anão precoce caracteriza-se pelo porte baixo, com altura média de 2,5 m a 4,5 m, diâmetro médio de copa inferior a 9,0 m. Inicia o florescimento no primeiro ano, com duração de no mínimo dois meses a mais do que o do tipo comum. Apresenta estabilidade na produção aos sete anos com uma produtividade em torno de 1.200 kg/ha, população de plantas entre 204 e 236 pés por hectare e apresenta facilidade na colheita e nos tratamentos culturais (Barros et al., 1993).

¹ Trabalho financiado com recursos da parceria Embrapa Meio-Norte/Banco do Nordeste

² Embrapa Meio-Norte, Caixa Postal 01, CEP 64006-220 Teresina, PI.

E-mail: jlopes@cpamn.embrapa.br; phsilva@cpamn.embrapa.br

³ Estagiário do curso de Agronomia – UFPI, Teresina, PI

Com o objetivo de avaliar o desempenho de oito clones de cajueiro-anão-precoce no semi-árido piauiense, visando identificar os mais promissores para a produção de castanha e para mesa, foi instalado no dia 16-02-2000, sob regime de sequeiro, um experimento no Município de Picos, PI, onde estão sendo avaliados os clones de cajueiro-anão-precoce CCP 09, CCP 76, Embrapa 50, Embrapa 51, BRS 189, CAP 14, FAGA 1 e FAGA 11. Usou-se o delineamento experimental em blocos ao acaso, com quatro repetições e espaçamento de 7,00 m x 7,00 m entre plantas. O experimento ocupa uma área de 126 m x 126 m (15.876 m²) com uma bordadura simples do clone CCP 76 circundando toda a área experimental e parcelas formadas por oito plantas, das quais quatro formam a área útil (196 m²). Com exceção das mudas dos clones FAGA 1 e FAGA 11, as dos demais clones foram produzidas em tubetes.

Aplicaram-se em toda a área experimental duas toneladas por hectare de calcário dolomítico. A adubação e aplicação de calcário na cova foram de acordo com Aquino & Oliveira (1995) que recomendam para cada tonelada de calcário incorporada na área total aplicar mais 100 g de calcário em cada cova. Após a abertura das covas, colocaram-se 120 g de P₂O₅ e 200 g de calcário em cada cova, em seguida foram fechadas e marcadas com um piquete, tendo sido reabertas somente no dia do plantio das mudas. A adubação de cobertura foi realizada entre os meses de janeiro e março de 2001, usando-se 60 g de N (150 g de uréia) e 40 g de K₂O (70 g de cloreto de potássio) por planta, parceladas em duas aplicações, sendo

a segunda 60 dias após a primeira cobertura.

Os parâmetros avaliados foram altura de planta (cm), envergadura (cm), diâmetro do caule (mm), peso médio de castanha (g), produtividade de castanha (kg/ha), produtividade de castanha acumulada (kg/ha) e porcentagem de produtividade de castanha em relação ao clone testemunha (%). As médias de altura de planta, envergadura e diâmetro do caule foram obtidas aos 18 e 26 meses após o plantio das mudas.

As maiores médias para altura de planta aos 18 meses após o plantio das mudas foram obtidas nos clones FAGA 1, CAP 14 e FAGA 11, com 110 cm, 115 cm e 120 cm, respectivamente. Aos 26 meses as maiores médias para altura de planta foram 176 cm, 179 cm, 183 cm e 191 cm, respectivamente, aos clones CAP 14, FAGA 1, CCP 09 e BRS 189. Para envergadura, as maiores médias observadas aos 18 meses foram 190 cm (CCP 76), 203 cm (CAP14) e 218 cm (FAGA 11). Aos 26 meses a maior média para envergadura de plantas foi obtida no clone FAGA 11 (264 cm). Entre os demais clones a envergadura variou de 198 cm (Embrapa 50) a 249 cm (CCP 76 e FAGA 1). Quanto ao diâmetro do caule, os clones FAGA 11 (40 mm) e FAGA 1 (42 mm) apresentaram as maiores médias aos 18 meses. Fato semelhante ocorreu aos 26 meses, onde os clones FAGA 11 (70 mm) e FAGA 1 (71 mm) apresentaram as maiores médias para diâmetro do caule. Nos demais clones o diâmetro do caule variou de 48 mm (Embrapa 51) a 64 mm (CAP 14), respectivamente (Tabela 1).

Tabela 1. Médias das características agrônômicas de oito clones de cajueiro-anão-precoce cultivados no semi-árido piauiense sob regime de sequeiro. Picos, PI. 2001 e 2002.

Clone	Altura de planta (cm)		Envergadura (cm)		Diâmetro do caule (mm)		Peso médio de castanha (g)		Produtividade de castanha (kg/ha)		Produtividade acumulada (kg/ha)		(%)
	18 meses	26 meses	18 meses	26 meses	18 meses	26 meses	2001	2002	2001	2002	2001/2002		
	CC 09	103	183	183	243	38	57	8,6	7,9	68	453	521	
CCP 76	106	148	190	249	33	61	8,6	7,9	52	278	330	100	
Embrapa	102	158	163	198	36	57	9,8	9,9	45	199	244	74	
Embrapa 51	101	131	189	211	38	48	9,9	9,4	40	186	226	69	
BRS 189	107	191	179	224	38	63	8,3	8,0	38	246	284	86	
CAP 14	115	176	203	242	38	64	11,0	10,7	35	211	246	75	
FAGA 1	110	179	181	249	42	71	13,4	13,6	96	510	606	184	
FAGA 11	120	146	218	264	40	70	11,9	12,3	103	486	589	179	

(1) Clone usado como testemunha

Os maiores pesos médios de castanha na safra de 2001 foram obtidos nos clones CAP 14 (11,0 g), FAGA 11 (11,9 g) e FAGA 1 (13,4 g). Nos demais clones o peso médio de castanha variou de 8,3 g (BRS 189) a 9,9 g (Embrapa 51). Na safra de 2002, os maiores pesos médios de castanha foram obtidos nos clones CAP 14 (10,7 g), FAGA 11 (12,3 g) e FAGA 1 (13,6 g). Os demais clones apresentaram peso médio de castanha entre 7,1 g (CCP 76) e 9,9 g (Embrapa 50). A produção da primeira safra teve início aos 18 meses após o plantio das mudas prolongando-se até os 22 meses. A segunda safra teve início aos 27 meses após o plantio (maio) estendendo-se até os 33 meses (novembro). As maiores produtividades de castanha na primeira safra (2001) foram obtidas pelos clones FAGA 11 (103 kg/ha), FAGA 1 (96 kg/ha) e CCP 09 (68 kg/ha). Nos demais, a produtividade variou de 38 kg/ha a 52 kg/ha, respectivamente, para os clones BRS 189 e CCP 76. Na segunda safra (2002), as maiores produtividades obtidas foram 510 kg/ha (FAGA 1), 486 kg/ha (FAGA 11) e 453 kg/ha (CCP 09). Entre os demais clones a produtividade variou de 199 kg/ha (Embrapa 50)

a 278 kg/ha (CCP 76). Tabela 1.

Observando-se a produtividade de castanha acumulada entre a primeira e a segunda safra, verifica-se que os clones FAGA 1 (606 kg/ha), FAGA 11 (589 kg/ha), CCP 09 (521 kg/ha) e CCP 76 (330 kg/ha) apresentaram as maiores produtividades de castanha. Verifica-se também que os clones CCP 09, FAGA 11 e FAGA 1 apresentaram superioridade na produção de castanha em 57,8%, 78,5% e 83,6%, respectivamente, em relação ao clone CCP 76, considerado como testemunha, por ser o mais cultivado na região (Tabela 1).

Na segunda safra, os clones CCP 09, CCP 76, Embrapa 51, BRS 189 e FAGA 11 iniciaram a produção no mês de maio (Tabela 2). Em junho, todos os clones estavam em produção, no entanto, as maiores produções foram observadas entre os meses de julho e novembro. O clone CCP 09 apresentou melhor distribuição da produção ao longo do período, enquanto as maiores produções de castanha dos clones FAGA 1 e FAGA 11 foram obtidas no mês de setembro.

Tabela 2. Distribuição mensal da produção de castanha de oito clones de cajueiro-anão-precoce cultivados sob regime de sequeiro. Picos, PI. 2002.

Clone	Produção mensal							Produtividade (kg/ha)
	(kg/ha)							
	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	
CCP 09	7	69	44	68	106	39	120	453
CCP 76 ⁽¹⁾	3	27	51	25	53	19	100	278
Embrapa 50	-	5	16	24	26	6	122	199
Embrapa 51	8	19	17	13	18	12	99	186
CAP 14	-	4	14	28	40	16	109	211
BRS 189	3	19	31	33	38	20	102	246
FAGA 1	-	13	70	51	187	73	116	510
FAGA 11	5	23	110	43	127	61	117	486

⁽¹⁾Clone usado como testemunha

Referências Bibliográficas

AQUINO, A. R. L. de.; OLIVEIRA, F. N. S. Adubação do cajueiro. In: ARAÚJO, J. P. P. de; SILVA, V. V. da (ORG.). **Cajucultura: modernas técnicas de produção**. EMBRAPA/CNPAT, 1995. p. 171-177.

BARROS, L. M.; PIMENTEL, C. R. M.; CORRÊA, M. P. F.; MESQUITA, A. L. M. **Recomendações técnicas para a cultura do cajueiro-anão-precoce**. Fortaleza: EMBRAPA-CNPAT, 1995. 65 p. (EMBRAPA-CNPAT. Circular Técnica, 1).

COSTA, C. A. R.; AGUIAR, M. de J. N.; SILVA, R. A.; LIMA, J. D. de. **Estimativa do potencial de cultivo do cajueiro nos municípios do Nordeste do Brasil e Norte de Minas Gerais**. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2000. 66 p. (Embrapa Agroindústria Tropical. Boletim de Pesquisa, 37).

EMPRESA Centro Nacional de Pesquisa de Caju. **Programa Nacional de Pesquisa de Caju**. Fortaleza, 1991. 59 p. (EMBRAPA-CNPA. Documentos, 05)

LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA: Piauí. Teresina: IBGE, dez. 2002.

Comunicado Técnico, 145

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Meio-Norte
Endereço: Av. Duque de Caxias, 5650, Bairro Buenos Aires, Caixa Postal 01, CEP 64006-220, Teresina, PI.
Fone: (86) 225-1141
Fax: (86) 225-1142
E-mail: sac@cpamn.embrapa.br
1ª edição
1ª impressão (2002): 120 exemplares

Comitê de Publicações

Presidente: Valdenir Queiroz Ribeiro
Secretária-Executiva: Ursula Maria Barros de Araújo
Expedito Aguiar Lopes, Maria do Perpétuo Socorro Cortez Bona do Nascimento, Edson Alves Bastos, Milton José Cardoso e João Avelar Magalhães

Expediente

Supervisor editorial: Lígia Maria Rolim Bandeira
Revisão de texto: Lígia Maria Rolim Bandeira
Editoração eletrônica: Erlândio Santos de Resende