

Avaliação de Clones de Cajueiro Anão Precoce no Semi-Árido do Meio-Norte Brasileiro¹

José Lopes Ribeiro², Laurielson Chaves Alencar³, Maurício Castelo Branco Santana³, Pedro Rodrigues de Araújo Neto³, Herbert Augusto Martins Ribeiro⁴

Introdução

O cajueiro (*Anacardium occidentale* L.) ocupa lugar de destaque entre as plantas frutíferas, devido à crescente comercialização e riqueza nutricional de seus produtos principais: amêndoa, suco e doces. Cultivado em quase todo o país, ocupava em 2001 uma área de 628.993 hectares, com uma previsão para o ano de 2002 de 648.016 hectares, o que representa um incremento de área de 3,02% , sendo a sua maior concentração nos estados do Nordeste (Levantamento..., 2002).

O Estado do Piauí possui a segunda maior área plantada com caju no Nordeste, com uma previsão de 149.770 hectares para o ano de 2002, apresentando uma produtividade média de 281 kg/ha (Levantamento..., 2002). No entanto, pode-se afirmar que 80% dos plantios comerciais de caju do Piauí são oriundos de semente (pé-franco) o que caracteriza uma acentuada variabilidade genética. A produção de castanha do Piauí não é suficiente para suprir as indústrias de beneficiamento de castanha do Estado, chegando às vezes a interromperem suas atividades por falta de matéria-prima.

No cajueiro do tipo comum é normal encontrarem-se tanto indivíduos, altamente produtivos, como improdutivos e com diferentes graus de suscetibilidade a pragas e doenças. Há também ampla diversidade na arquitetura das plantas e no tamanho, peso e forma da 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 e com duração de no mínimo dois meses a mais do que do tipo comum, apresenta estabilidade na produção aos sete anos com uma produtividade em torno de 1.200 kg/ha, população de plantas acima de 200 pés por hectare e apresenta facilidade na colheita e tratos culturais (Barros et al. 1993).

Na região semi-árida nordestina, onde a umidade relativa situa-se em torno de 50%, o cajueiro necessita de um bom suprimento de água no subsolo, para suportar longos períodos de baixa umidade relativa do ar. A resistência à seca na cultura do cajueiro está condicionada a solos profundos, com boa retenção de umidade e do sistema radicular que atinge as camadas mais profundas do subsolo (Frota & Parente, 1995) O objetivo deste trabalho foi avaliar sob regime de sequeiro o desempenho de clones de cajueiro anão precoce no semi-árido do Meio-Norte brasileiro, visando identificar os mais promissores para produção de castanha e para mesa.

Material e Métodos

Foram instalados dois experimentos, um no município de Picos, plantado no dia 16-2-2000 e outro de São Raimundo Nonato, plantado no dia 23-2-2000, ambos sob regime de sequeiro.

Usou-se o delineamento experimental de blocos ao acaso, com quatro repetições e espaçamento de 7,00 m x 7,00 m, 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. Cada 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 na área experimental de cada ensaio duas toneladas por hectare de calcário dolomítico. A adubação e aplicação de calcário na cova foi de acordo com Aquino & Oliveira (1995) que recomendam para cada tonelada de calcário incorporada na área total, aplicar mais 100 g na 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 abertas 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 e 40 g de K₂O por planta, parceladas em duas vezes, a segunda 60 dias após a primeira cobertura.

Os parâmetros avaliados na primeira safra foram altura de planta (cm), envergadura (cm), peso médio de castanha (g) e produtividade de castanha (kg/ha). As médias de altura de planta e envergadura foram obtidas ao 18 meses após o plantio das mudas.

Resultados e Discussão

No experimento conduzido em Picos, as maiores médias para altura de planta aos 18 meses após o plantio foram obtidas nos clones FAGA 1, CAP 14 e FAGA 11, com 110 cm, 115 cm e 120 cm, respectivamente. Para envergadura, as maiores médias foram 190 cm (CCP 76), 203 cm (CAP 14) e 218 cm (FAGA 11). Os maiores pesos médios de castanha foram obtidos pelos clones CPA 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). A produção da primeira safra teve início aos 18 meses após o plantio das mudas prolongando-se até aos 22 meses. As maiores produtividades de castanha na primeira safra 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 40 kg/ha a 52 kg/ha, respectivamente, para os clones Embrapa 51 e CCP 06 (Tabela 1).

Tabela 1. Altura de planta, envergadura, peso médio de castanha e produtividade de castanha de clones de cajueiro-anão-precoce cultivados sob regime de sequeiro. Picos, PI. 2001. 1ª safra.

Clone	Altura de planta ¹ (cm)	Envergadura ¹ (cm)	Peso médio de castanha (g)	Produtividade de castanha (kg/ha)
CCP 09	103	183	8,6	68
CCP 76	106	190	8,6	52
Embrapa 50	102	163	9,8	45
Embrapa 51	101	189	9,9	40
BRS 189	107	179	8,3	38

CAP 14	115	203	11,0	35
FAGA 1	110	181	13,4	96
FAGA 11	120	218	11,9	103

¹ Dados obtidos aos 18 meses após o plantio das mudas

No experimento de São Raimundo Nonato (Tabela 2), verificou-se que aos 18 meses após o plantio das mudas os clones CAP 14, FAGA 11 e FAGA 1 apresentaram as maiores médias para altura de planta, com 123 cm, 127 cm e 129 cm, respectivamente. Os clones FAGA 1 (217 cm) e FAGA 11 (234 cm) apresentaram as maiores médias para o parâmetro envergadura. Nos demais, a envergadura variou de 185 cm (Embrapa 50) a 203 cm (CCP 76). Os clones Embrapa 51 (9,5 g), FAGA 11 (11,5 g) e FAGA 1 (12,1 g) foram os que apresentaram os maiores pesos médios de castanha, enquanto que nos demais clones o peso médio de castanha variou de 6,7 g (CAP 14) a 8,7 g (Embrapa 50). Os primeiros frutos surgiram aos 18 meses (julho) após o plantio das mudas prolongando-se até aos 22 meses (outubro). As maiores produtividades de castanha obtidas na primeira safra foram 154 kg/ha (FAGA 11), 132 kg/ha (CCP 09) e 120 kg/ha (FAGA 1). Nos demais clones avaliados, a produtividade de castanha variou de 44 kg/ha (CAP 14) a 93 kg/ha (Embrapa 51).

Atribui-se que o maior desenvolvimento vegetativo dos clones FAGA 1, FAGA 11 e CAP 14, seja em decorrência de suas características genéticas e não pelo fato dos demais clones avaliados terem sido produzidos em tubetes, como por exemplo o clone CAP 14.

O peso médio de castanha do experimento de São Raimundo Nonato foi inferior ao obtido no município de Picos, no entanto, a produtividade de castanha em quilograma por hectare foi superior. Isto significa que o experimento de São Raimundo Nonato produziu um maior número de castanha devido a ação positiva de insetos polinizadores, porém, a ação negativa de fatores climáticos, tais como, baixo índice pluviométrico contribuiu para a redução do peso médio de castanha.

Tabela 2. Altura de planta, envergadura, peso médio de castanha e produtividade de castanha de clones de cajueiro-anão-precoce cultivados sob regime de sequeiro. São Raimundo Nonato, PI. 2001. 1ª safra.

Clone	Altura de planta ¹ (cm)	Envergadura ¹ (cm)	Peso médio de castanha (g)	Produtividade de castanha (kg/ha)
CCP 09	104	195	7,5	132
CCP 76	62	203	7,3	56
Embrapa 50	103	185	8,7	72
Embrapa 51	89	195	9,5	93
BRS 189	94	201	6,9	57
CAP 14	123	200	6,7	44
FAGA 1	129	217	12,1	120

FAGA 11	127	234	11,5	154
---------	-----	-----	------	-----

¹ Dados obtidos aos 18 meses após o plantio das mudas

Conclusões

1. Os maiores pesos médios de castanha observados em Picos foram obtidos pelos clones FAGA 1, FAGA 11 e CAP 14. No entanto, as maiores produtividades obtidas na primeira safra foram para os clones FAGA 11, FAGA 1 e CCP 09.
2. Os maiores pesos médios de castanha em São Raimundo Nonato foram obtidos pelos clones FAGA 1, FAGA 11 e Embrapa 51 e as maiores produtividades, da primeira safra, para os clones FAGA 11, FAGA 1 e CCP 09.
3. Os clones FAGA 1, FAGA 11 e CAP 14 apresentaram maior desenvolvimento vegetativo em relação aos demais clones avaliados

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. Fortaleza: 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, 1993. 65p. (EMBRAPA-CNPAT. Circular Técnica, 1).

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Caju. **Programa Nacional de Pesquisa de Caju**. Fortaleza: EMBRAPA-CNPCa, 1991. 59p. (EMBRAPA-CNPCa. Documentos, 5).

FROTA, P. C. E.; PARENTE, J. I. G. P. Clima e fenologia. In: ARAÚJO, J.P.P. de; SILVA, V.V. da. (Org.). **Cajucultura**: modernas técnicas de produção. Fortaleza: EMBRAPA-CNPAT, 1995. p.43-54.

LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA. Rio de Janeiro: IBGE, v. 14, n.1, p.1-76, jan., 2002.

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

² Embrapa Meio-Norte, Cx. Postal 01, CEP64006-220, Teresina, PI. E-mail: jlopes@cpamn.embrapa.br

³ Bolsista do CNPq – Plataforma do caju

⁴ Estagiário do curso de Agronomia – UFPI