



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical

Ministério da Agricultura e do Abastecimento

Rua Drª. Sara Mesquita 2270, B. Pici CEP: 60511- 110 - Fortaleza/CE
Telefone (085) 299- 1800 Fax (085) 299- 1803

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº.22, fev./98, p.1-4

DISTRIBUIÇÃO MENSAL DA PRODUÇÃO DE CASTANHA DE CLONES COMERCIAIS DE CAJUEIRO ANÃO PRECOCE (*Anacardium occidentale* L.) IRRIGADOS NO CEARÁ - 1º. ANO

Vitor Hugo de Oliveira¹
Fábio Rodrigues de Miranda¹
Francisco José de Seixas Santos¹
Luís Carlos Uchoa Saunders²

O cajueiro constitui uma das principais fontes de divisas para o Ceará, ocupando lugar de destaque na pauta de exportações do Estado em volume de produção e em importância econômica.

Na literatura especializada inexistem informações de pesquisa sobre irrigação em cajueiro que possibilitem recomendações mínimas para o emprego desta técnica, desconhecendo-se, assim, o comportamento fenológico da planta sob regime de irrigação.

Atualmente, existe a demanda de um segmento de cajucultores que pretendem se especializar na produção de "pedúnculo de mesa", no período da entressafra, num primeiro instante, e, numa segunda fase, no aproveitamento total do pedúnculo na indústria de sucos doces, cajuína e outros derivados, com preços compensadores para a castanha, com perspectiva de maior produtividade.

O presente estudo objetivou determinar a distribuição mensal da produção de castanha dos clones comerciais de cajueiro anão precoce mais difundidos pela Embrapa-Agroindústria Tropical (CCP 09, CCP 76 e CCP 1001) quando submetidos a diferentes níveis de irrigação.

Neste trabalho são apresentados os resultados referentes ao primeiro ano de produção do experimento, conduzido no período de janeiro a dezembro de 1996, na Estação Experimental do Vale do Curu, pertencente à Embrapa-Agroindústria Tropical, localizada no município de Paraipaba, Ceará. O solo da área experimental é um Podzólico Vermelho-Amarelo, A fraco e moderado, textura arenosa fase caatinga litorânea relevo plano. A precipitação média anual da região é de 958 mm (1.304 mm em 1996), a umidade relativa do ar, 90%, a temperatura média anual de 26,9°C, com médias das máximas e mínimas de

¹Eng.-Agr., M.Sc., Embrapa -Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical (CNPAT), Caixa Postal 3761, CEP 6051 1-10 Fortaleza, CE.

²Eng.-Agr., Dr., Consultor da Embrapa -Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical (CNPAT), Pesquisador Científico do CNPq.

31,7°C e 22,1°C, respectivamente. A velocidade média do vento a 2 m de altura, durante o ano de 1996, foi de 2,0 m/s.

O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com dois fatores: (a) clones (CCP 09, CCP 76 e CCP 1001) e (b) níveis de irrigação (I_0 testemunha sem irrigação I_1 : irrigado quando o potencial matricial da água do solo (ϕ) = -0,25 atm., I_2 : irrigado quando ϕ = -0,50 atm., I_3 : irrigado quando ϕ = -0,75 atm.) e quatro repetições, em parcelas subdivididas. A variável clone localiza-se na subparcela e o estresse hídrico na parcela, distribuídos aleatoriamente. Os clones foram plantados no espaçamento de 7,0 m x 7,0 m, com uma área experimental total de 1,12 ha. O sistema de irrigação utilizado foi o de microaspersão. Cada planta foi irrigada por um microaspersor autocompensador de pressão, com vazão de 30 litros/hora.

O plantio foi realizado em 21 de novembro de 1994. Durante os primeiros seis meses de idade as plantas receberam irrigação uniforme a fim de assegurar o estande. Os tratamentos foram aplicados a partir de julho de 1995, sendo o controle da irrigação feito através de tensiometria, com a instalação de nove baterias de tensiômetros, às profundidades de 20 cm, 55 cm e 85 cm. A maioria das plantas do experimento iniciou a produção dez meses após o plantio (setembro de 1995).

Em 1996, as adubações nos tratamentos irrigados foram realizadas mensalmente, via fertirrigação conforme as seguintes dosagens: 180g de N/planta; 80g de K_2O /planta. O fósforo foi aplicado em dose única, em janeiro/96, junto com a primeira dose de uréia e do cloreto de potássio, empregando-se 80g de P_2O_5 /planta. No tratamento não irrigado, as adubações foram parceladas mensalmente, durante o período chuvoso (de janeiro a maio), em cobertura, sob a projeção da copa da planta, mantendo-se as mesmas dosagens dos demais tratamentos. Em maio do mesmo ano, aplicou-se 30 gramas de FTE- BR12 por planta, em cobertura. No que concerne a tratos culturais, foram realizadas podas de limpeza, visando a remoção de ramos secos, praguejados, etc., bem como poda de "levantar saia" do cajueiro em todas as plantas do experimento, a urna altura de 40 cm acima do nível do solo. Foram também eliminados os ramos com crescimento lateral anormal. O controle preventivo da broca das pontas foi feito através de pulverizações quinzenais de Sumithion, além de aplicações mensais de calda bordaleza (oxicloreto de cobre) no caule das plantas, visando o controle de cochonilas. As capinas nas entrelinhas do experimento foram feitas com roçadeira, enquanto que as capinas manuais restringiram-se ao coroamento sob a projeção da copa com o uso de enxada. A partir de julho de 1996, o manejo de irrigação além do monitoramento através de tensiometria, foi suplementado pelos dados do tanque Classe A, com a irrigação sendo iniciada no tratamento I_1 quando os valores de evaporação atingem 10 mm, 30 mm no I_2 e 50 mm no I_3 .

A distribuição mensal da produção de castanha, média de 4 repetições no primeiro ano de produção do experimento encontra-se representada nas figuras de 1 a 3. O clone CCP 09 foi o que apresentou melhor resposta à irrigação em termos de distribuição da produção ao longo do ano. De janeiro a junho os percentuais de distribuição da produção variaram de 16,4% a 17,7% para os tratamentos I_2 e I_3 , respectivamente, contra apenas 7,4% no tratamento I_0 Figura 1. O CCP 76 exibiu percentuais de produção no primeiro semestre que

variaram de 12,0% (I_0) a 14,5% (I_3), Figura 2, também não apresentando resposta significativa à irrigação, quanto a este parâmetro. Independente do nível de irrigação, o clone CCP 1001 concentrou a quase totalidade da produção de castanha nos meses de julho a dezembro, com um percentual médio de 95,2% (I_1) a 96,9% (I_3), praticamente não apresentando qualquer resposta à irrigação, Figura 3. Estes resultados confirmam aqueles obtidos por Oliveira et al (1998), em Mossoró-RN, onde sob irrigação os clones CCP 09 e CCP 76 apresentaram melhor distribuição da produção ao longo do ano, em relação ao clone CCP 1001.

Embora os resultados apresentados tenham sido influenciados pela irrigação inicial feita em todas as plantas do experimento e pela elevada precipitação pluviométrica ocorrida em 1995 e 1996, ainda assim evidenciam uma melhor distribuição mensal da produção de castanha nos tratamentos irrigados para o CCP 09 em relação aos demais clones. Deve-se ressaltar, que até o primeiro semestre de 1996 o volume de água aplicado, 5 l/planta/dia, foi muito pequeno o que também pode ter contribuído para o diferencial de resposta à irrigação obtido.

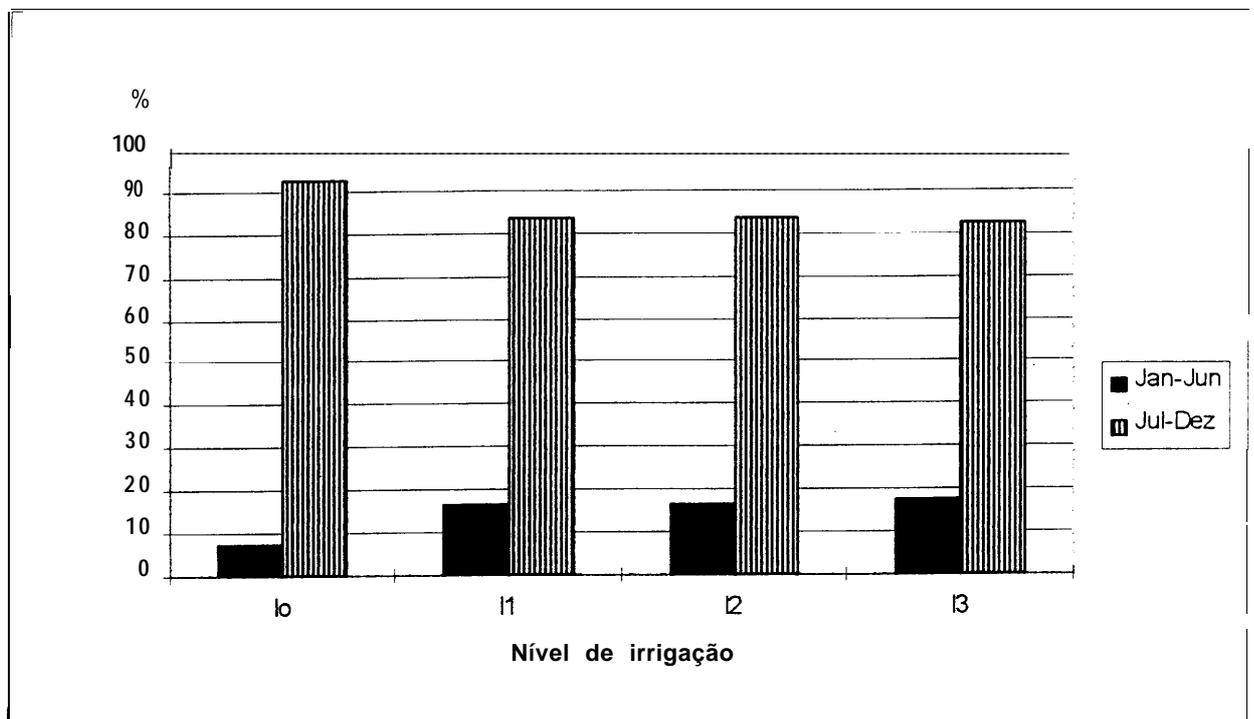


FIG. 1. Distribuição mensal da produção de castanha (%) em cajueiro anão: precoce, clone CCP 09, em função do nível de irrigação - 1º. ano de produção. Paraipaba-CE, 1996.

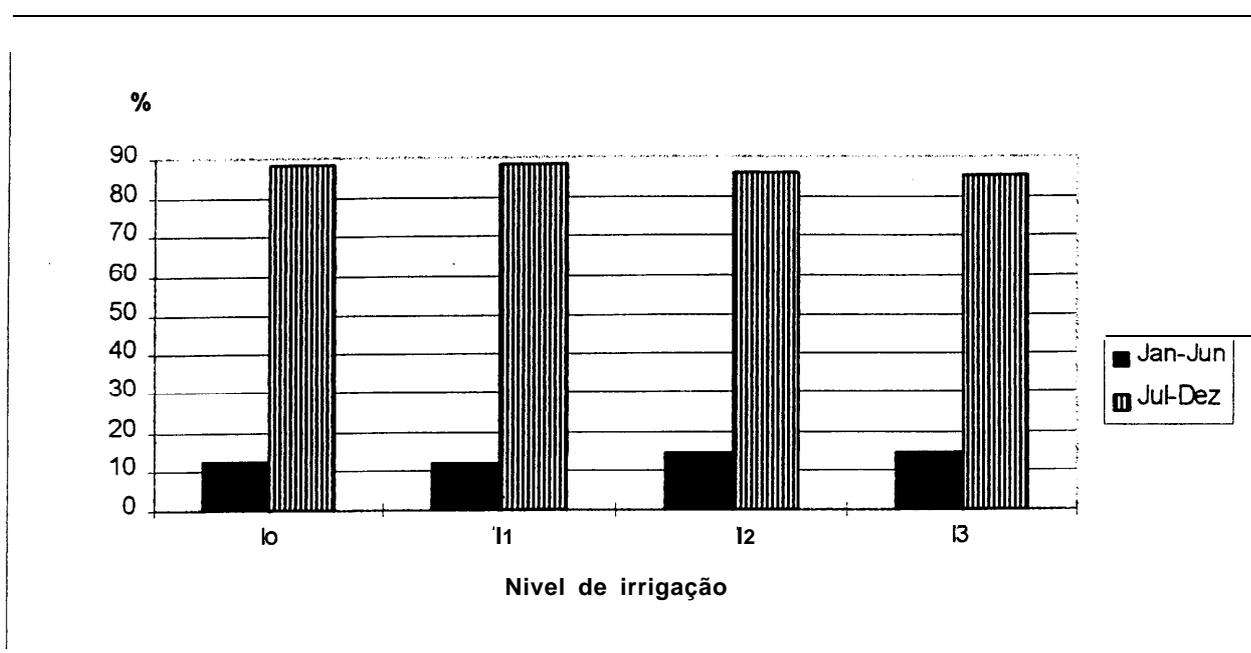


FIG. 2. Distribuição mensal da produção de castanha (%) em cajueiro ano precoce, clone CCP 76, em função do nível de irrigação - 1º. ano de produção Paraipaba-CE, 1996.

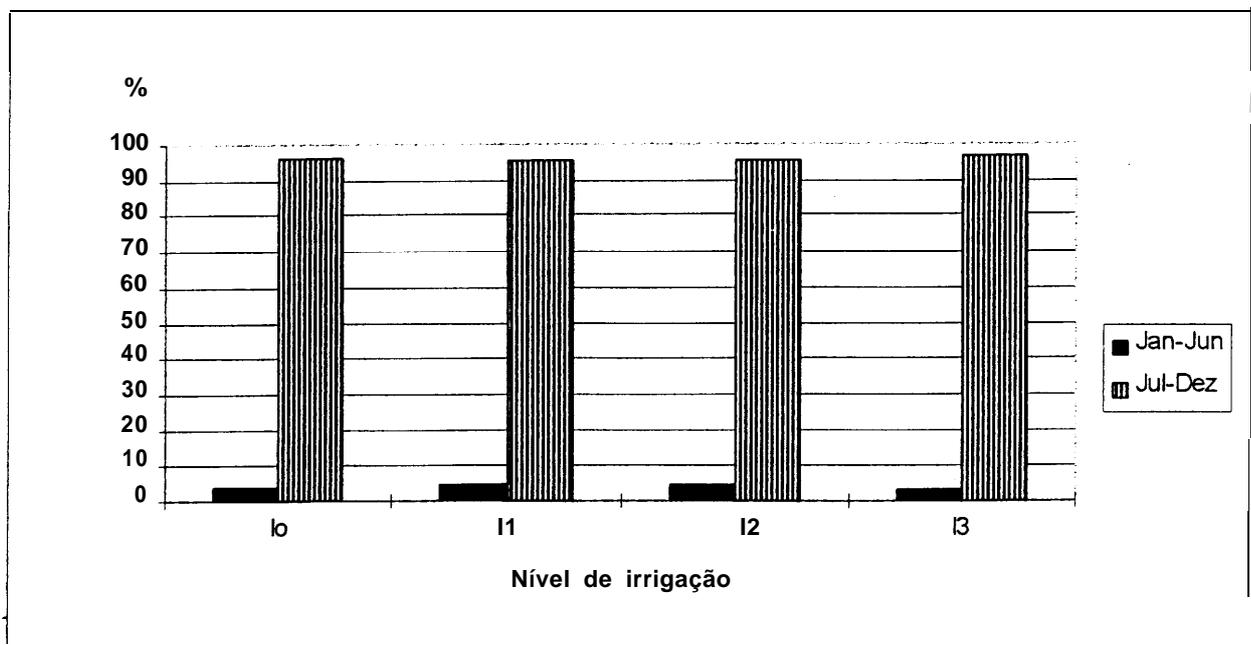


FIG. 3. Distribuição mensal da produção de castanha (%) em cajueiro ano precoce, clone CCP 1001, em função do nível de irrigação - 1º. ano de produção Paraipaba-CE, 1996.