



Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da
Reforma Agrária - MARA
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical - CNPAT
Rua dos Tabajaras, 11 - Praia de Iracema
Telefone (085) 231.7655
Telex (085) 1797
Fax (085) 231.7762
Caixa Postal: 3761
CEP 60060-510 - Fortaleza - CE



PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 09, nov./93, p.1-3

SISTEMAS DE MANEJO DE SOLO LITORÂNEO CULTIVADO COM CAJUEIRO-ANÃO-PRECOCE

Francisco Nelsieudes Sombra Oliveira¹
Augmar Drumond Ramos¹
José Ismar Girão Parente¹
Fred Carvalho Bezerra²

O cultivo do cajueiro (*Anacardium occidentale* L.) é bastante expressivo nos solos dos tabuleiros costeiros da região Nordeste Ocidental, em face da sua rusticidade e adaptabilidade às condições edafoclimáticas locais. A região litorânea do Ceará é constituída, igualmente, de solos arenosos com problemas de deficiência hídrica e baixa fertilidade natural, exigindo o conhecimento detalhado de suas características para o desenvolvimento das técnicas de manejo mais apropriadas. Nestas áreas, verifica-se uma exploração contínua para atender à demanda de alimentos e de matéria-prima para a agroindústria do caju, intensificada pelo uso crescente de mecanização em substituição ao trabalho humano.

A agricultura mecanizada tem favorecido o surgimento de efeitos danosos no solo devido ao seu manejo inadequado, com modificação de sua estrutura, provocando compactação, afetando a porosidade e infiltração, com reflexos negativos na produtividade das culturas. Além do uso do solo com práticas inadequadas, o combate às plantas daninhas também é executado em condições desfavoráveis.

Sendo o cajueiro uma espécie bastante afetada pela concorrência com as plantas invasoras e considerando-se a condição do solo superficial fracamente agregado, o controle destas plantas deve ser executado de modo a não expor essa superfície à ação direta da chuva, ventos e raios solares.

O manejo do solo litorâneo deve ser compatível com suas características, requerendo uma diminuição das práticas mecanizadas e a introdução de outras alternativas, objetivando o melhoramento ou conservação das condições edáficas. Desse modo, é possível maximizar o rendimento da cultura sem prejuízos para o solo.

¹ Eng.-Agr., M.Sc., EMBRAPA/Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical (CNPAT), Caixa Postal 3761, CEP 60060-510 Fortaleza, CE.

² Eng.-Agr., Dr., EMBRAPA/CNPAT.

PA/09, CNPAT, nov./93, p.2

Com esse objetivo, foi instalado um ensaio para identificar um sistema de manejo capaz de influenciar o crescimento e produção do cajueiro-anão e de ser adotado posteriormente pelos produtores.

O experimento foi instalado em 19 de maio de 1991, na fazenda Marambaia, da empresa CIPA, no município Chorozinho, CE.

O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com oito tratamentos e quatro repetições. O solo da área experimental é originário de sedimentos do grupo Barreiras, com relevo plano e suave ondulado, de declividade raramente excedendo a 3%. Suas características físico-químicas estão sumarizadas na Tabela 1. O clima da região é tropical chuvoso, segundo a classificação climática AW de Köppen (Jacomine et al., 1973)³.

TABELA 1 - Características físico-químicas do solo (Latosolo Amarelo Distrófico, A fraco, textura média) cultivado com cajueiro-anão-precoce em Chorozinho, CE. 1991.

Horizonte	Profundidade (cm)	Características físicas							
		Areia (%)	Silte (%)	Argila (%)	D.P.				
	0-20	94,5	0,25	5,25	2,68				
	20-40	94,2	0,50	5,30	2,60				
	40-60	93,7	1,50	4,80	2,65				
Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Al ⁺⁺	Ph H ₂ O	T	V	Al	M.O.
						(mE/100g)	(%)	(%)	
1,00	2,00	0,03	0,24	0,80	4,9	8,60	37	19,00	1,00
1,00	1,10	0,02	0,22	0,60	4,9	7,80	30	21,00	0,80
1,60	1,60	0,02	0,22	0,60	4,9	8,90	38	13,80	1,00

O preparo da área constituiu-se na derrubada da vegetação secundária: catanduva (*Piptadenia moniliformis*), jureminha (*Mimosa verrucosa*, Benth), mufumbo (*Combretum leprosum*, Mart.), mameleiro (*Croton lundianus*, Muell arg.), jurubeba (*Solanum panicularum* L.) e gitirana (*Ipomea glabra* L.), através de gradagem (grade GR 40) tracionada por trator de esteira D-4.

Utilizou-se o clone CCP 76 de cajueiro-anão-precoce enxertado e como porta-enxerto, o CP 06, plantado em covas nas dimensões de 0,40m X 0,40m X 0,40m, no espaçamento de 7,0m entre fileiras e 7,0m entre plantas, igual para todos os tratamentos.

³ JACOMINE, P.T.; ALMEIDA, J.C.; MEDEIROS, L.A.R. Levantamento exploratório: reconhecimento de solos do Estado do Ceará. Recife: MA - Divisão de Pesquisa Pedológica, 1973. 2v. (MA. Boletim Técnico, 28).

PA/09, CNPAT, nov./93, p.3

As unidades experimentais tiveram 1.470 m² de área total (42,0m X 35,0m) e 558,0 m² de área útil (28,0m X 21,0m), constituídas de 30 plantas, sendo 12 úteis e 18 de bordadura completa, compreendendo 960 plantas totais.

Foram testados os seguintes tratamentos: a) gradagem mecânica + coroamento manual; b) gradagem mecânica no período chuvoso + roçagem no período seco; c) gradagem mecânica cruzada entre fileiras + roçagem mecânica entre plantas; d) roçagem mecânica no período chuvoso + gradagem no período seco; e) roçagem mecânica + coroamento manual; f) roçagem manual + coroamento manual; g) roçagem manual + cobertura morta; h) roçagem manual (testemunha).

O manejo do solo vem sendo executado segundo as peculiaridades de cada sistema. O cajueiro-anão-precoce vem sendo acompanhado mensalmente, verificando-se um excelente desenvolvimento vegetativo e um baixo índice de mortalidade, inferior a 3% das mudas plantadas.