

Instituto Brasileiro de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Ministério da Agricultura
Centro Nacional de Pesquisa de Coco - CNPCo
Av. Beira Mar, 3250 - Praia 13 de julho
Caixa Postal 44
49.000 Aracaju - Se.



PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 39, ago./87, p.1-8

IMPACTO SOFRIDO PELO COQUEIRO APÓS O PLANTIO DEFINITIVO. I. MUDAS COM RAÍZES NUAS E EM SACO PLÁSTICO

Edson Eduardo Melo Passos¹

Tradicionalmente, as mudas de coco no Brasil são produzidas utilizando-se o método de raízes nuas, efetuando-se a poda das raízes no momento do plantio definitivo. Mais recentemente, tem-se adotado também o método de produção de mudas em saco plástico, por manter intacta a maioria do sistema radicular no momento do plantio em campo. Este segundo método implica em um custo mais elevado da muda, devido ao preço do saco plástico, a condução do viveiro e o transporte. Por este motivo, a utilização do saco plástico é viável apenas para os grandes produtores, não estando ao alcance dos médios e pequenos.

Este trabalho objetiva estudar a influência destes dois métodos, assim como de uma pequena rega, no crescimento do coqueiro no primeiro ano após o plantio.

O experimento foi instalado em julho de 1983, no Campo Experimental de Itaporanga, utilizando-se mudas de coqueiro da variedade Gigante do Brasil, com sete meses de enviveiramento. A área experimental possui solo arenoso (Areia Quartzosa Distrófica), cujas características químicas estão na Tabela 1. O clima é do tipo AS¹ (quente e úmido), segundo a classificação de Köppen; os dados pluviométricos relativos ao período experimental (julho de 1983 a julho de 1984) encontram-se na Fig. 1.

TABELA 1. Análise química do solo da área experimental.

Profundidade (cm)	pH	Ca + Mg	K	Na	Al	P assimilável (ppm)	M.O. (%)	
		meq/100g de solo						
0 - 30	5,4	0,9	0,03	0,03	0	3	0,02	
30 - 160	5,7	0,6	0,01	0,01	0	1	0,02	
160 - 200	5,5	0,1	0,01	0,01	0	4	0,02	

¹ Biólogo, M.Sc., EMBRAPA/Centro Nacional de Pesquisa de Coco (CNPCo), Caixa Postal 44, CEP 49000 Aracaju, SE.



ATENÇÃO: Resultados provisórios, sujeitos a confirmação

PA/39, CNPCo, ago./87, p.2

O delineamento experimental é o de blocos ao acaso, com três repetições. Os tratamentos variam de acordo com o tipo de muda utilizada e a aplicação ou não de rega, ou seja: raiz nua, regado; raiz nua, não regado; saco plástico, regado; saco plástico, não regado.

No plantio foram colocados, na cova, 800 g de superfosfato simples. Trinta dias após foram aplicados, em cobertura, 75 g de uréia e 200 g de cloreto de potássio.

As regas foram efetuadas três vezes por semana, aplicando-se oito litros de água por planta em cada rega, nos decêndios em que a pluviometria foi inferior a 20 mm.

As roçagens manuais foram feitas sempre que necessário, sendo realizadas apenas duas durante o ano, devido à pobreza do solo que dificultou o desenvolvimento da vegetação nativa.

O crescimento das plantas foi avaliado mensalmente, nas 12 plantas úteis de cada parcela, através da contagem do número de folhas vivas, número de folíolos na folha 3 e medições da circunferência do coleto. O número de folíolos refere-se apenas aos existentes em um dos lados da ráquis foliar.

No quinto mês após o plantio, tanto nas parcelas regadas como nas não regadas, as plantas dos tratamentos em que as mudas foram produzidas em saco plástico apresentavam um número de folhas vivas significativamente superior, ao nível de 5% de probabilidade pelo teste de Tukey, ao das plantas cujos tratamentos tiveram suas mudas produzidas com raízes nuas (Fig. 2). A partir de dezembro, quando a baixa pluviometria dos quatro últimos meses (Fig. 1) constituiu-se num fator adverso ao desenvolvimento do coqueiro, observou-se redução no número de folhas vivas, nos tratamentos em que foram utilizadas mudas em saco plástico. Por outro lado, no tratamento com mudas de raízes nuas, as plantas regadas apresentaram um aumento constante no número de folhas vivas, superando, a partir do sétimo mês após o plantio, o tratamento com mudas em saco plástico e regado (Fig. 2). Este último tratamento também não conseguiu manter superioridade estatística em relação aos tratamentos não regados, seja com mudas em saco plástico ou com raízes nuas, do décimo ao décimo segundo mês após o plantio, embora esta superioridade existisse em grande parte do período estudado.

O maior número de folhas vivas no tratamento regado e com mudas de raízes nuas foi devido, exclusivamente, à maior longevidade das folhas, visto que não houve diferença significativa na emissão foliar entre os tratamentos (Tabela 2).

Com relação à circunferência do coleto (Fig. 3), observa-se que nos seis primeiros meses após o plantio o tratamento com mudas em saco plástico e regado mostrou-se ligeiramente superior aos demais. No entanto, a partir do sétimo mês os coqueiros provenientes de mudas com raízes nuas e regadas apresentaram um aumento mais acentuado na circunferência do coleto, demonstrando um

PA/39, CNPCo, ago./87, p.3

valor significativamente superior aos demais tratamentos, nove meses após o plantio (Tabela 3). O tratamento com mudas em saco plástico e com rega foi também significativamente superior aos dois tratamentos sem rega, que não diferiram entre si.

TABELA 2. Emissão foliar do coqueiro 12 meses após o plantio.

Tratamentos	Folhas emitidas ¹
Raiz nua, regado	6,97
Raiz nua, não regado	5,30
Saco plástico, regado	6,60
Saco plástico, não regado	6,17
C.V.(%)	11,52

¹ Teste F não significativo, na análise de variância, ao nível de 5% de probabilidade.

TABELA 3. Crescimento do coqueiro no primeiro ano após o plantio¹.

Tratamentos	Nº de folhas vivas no 7º mês	Circunferência do coleto (cm) no 9º mês	Nº de folíolos na folha 3 no 12º mês
Raiz nua, regado	8,61 a	32,08 a	33,39 a
Raiz nua, não regado	6,28 b	19,53 c	22,91 b
Saco plástico, regado	7,89 ab	27,17 b	30,95 a
Saco plástico, não regado	6,53 ab	21,11 c	24,11 b
C.V.(%)	10,24	6,69	5,25

¹ Médias com letras diferentes numa mesma coluna diferem entre si, pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade.

A Fig. 4 mostra que, doze meses após o plantio, o número de folíolos da folha 3, nos dois tratamentos regados, foi significativamente superior ao dos dois tratamentos não regados (Tabela 3). Não houve diferença significativa entre as plantas enviveiradas em saco plástico e com raízes nuas, tanto nos tratamentos regados como nos sem rega.

Pelos parâmetros analisados, observou-se que, um ano após o plantio, não houve diferença considerável no crescimento dos coqueiros, quando estes são conduzidos em saco plástico ou com raí

PA/39, CNPCo, ago./87, p.4

zes nuas durante a fase de enviveiramento. Entretanto, quando os coqueiros, cujas mudas foram produzidas com raízes nuas, receberam uma pequena rega apresentaram um vigor vegetativo superior ao das plantas dos demais tratamentos, como pode-se verificar, principalmente, pela circunferência do coleto.

Embora a quantidade de água aplicada por rega não satisfizesse as necessidades reais dos coqueiros, serviu para amenizar sua deficiência hídrica, proporcionando-lhes um crescimento significativamente superior ao dos coqueiros não regados.

Tiragem: 1.000 exemplares

PA/39, CNPCo, ago./87, p.5

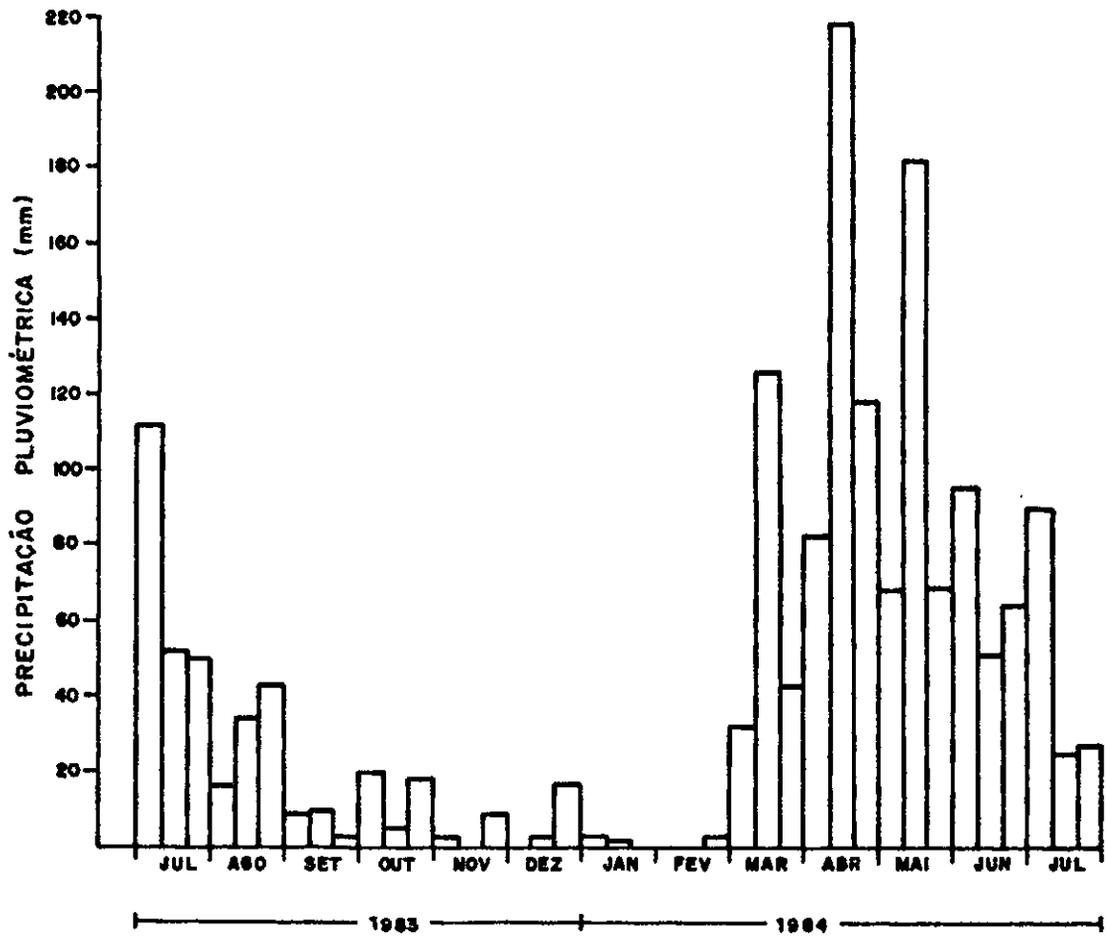


Fig. 1 - Pluviosidade (mm/décêdio) ocorrida no período de julho /83 a julho /84, no Campo Experimental de Itaporanga /SE.

PA/39, CNPCo, ago./87, p.6

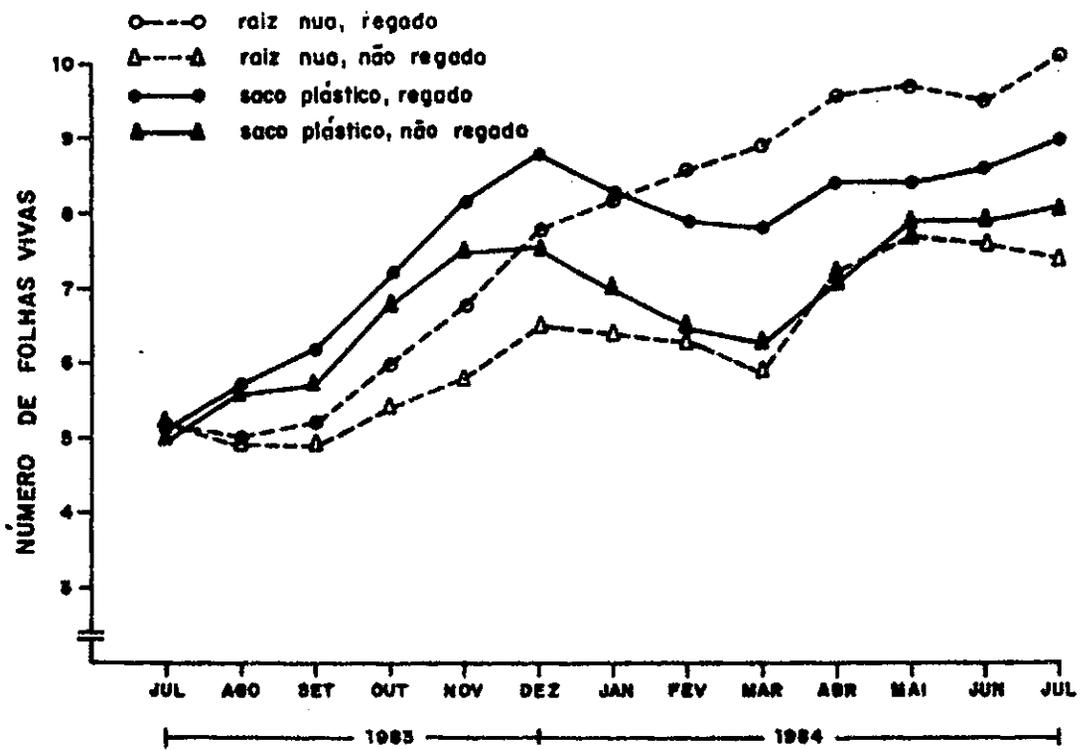


FIG.2 - Efeito do tipo de muda e da rega sobre o número de folhas vivas do coqueiro no primeiro ano após o plantio.

PA/39, CNPCo, ago./87, p.7

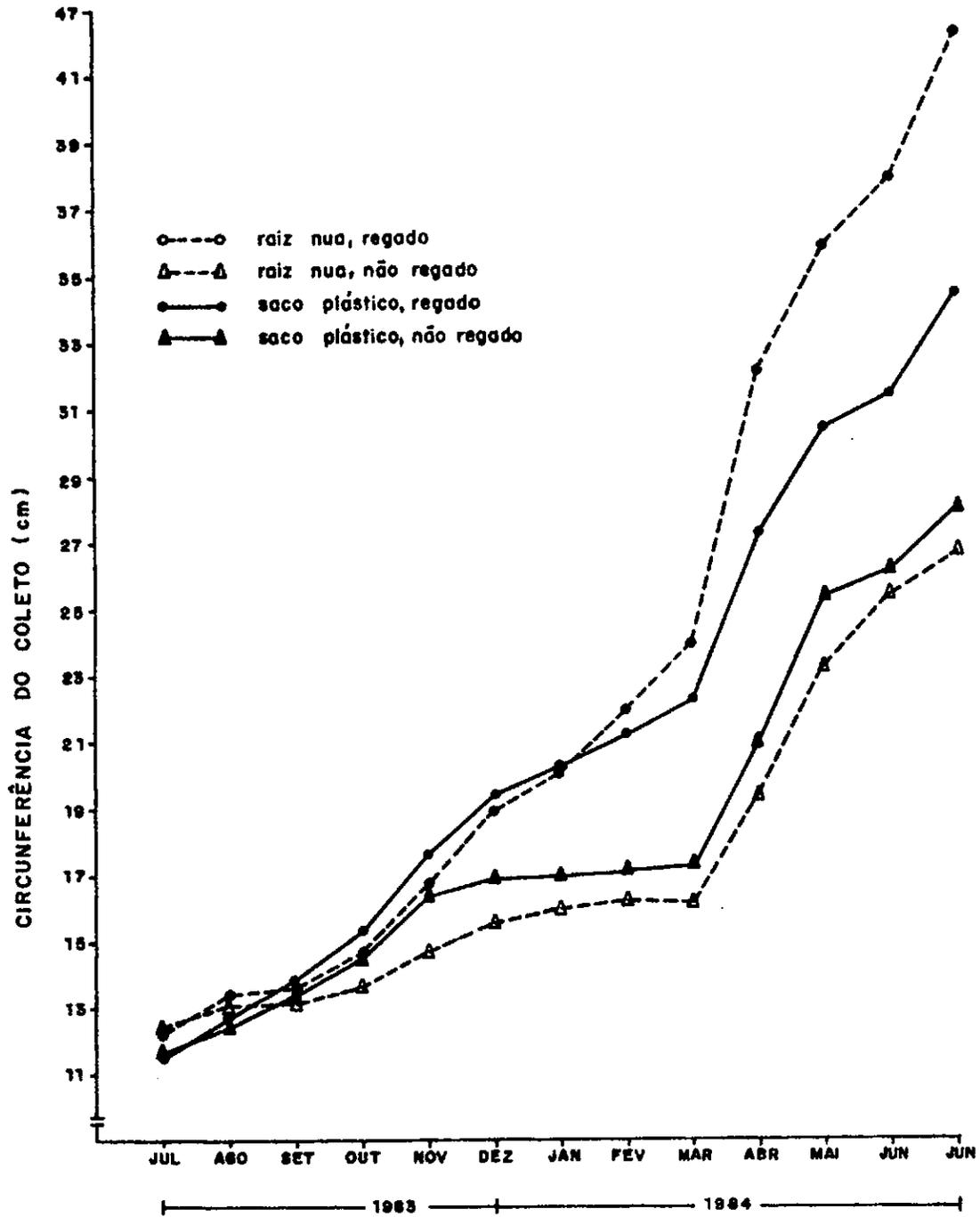


FIG. 3 - Efeito do tipo de muda e da rega sobre a circunferência do coleto do coqueiro no primeiro ano após o plantio.

PA/39, CNPCo, ago./87, p.8

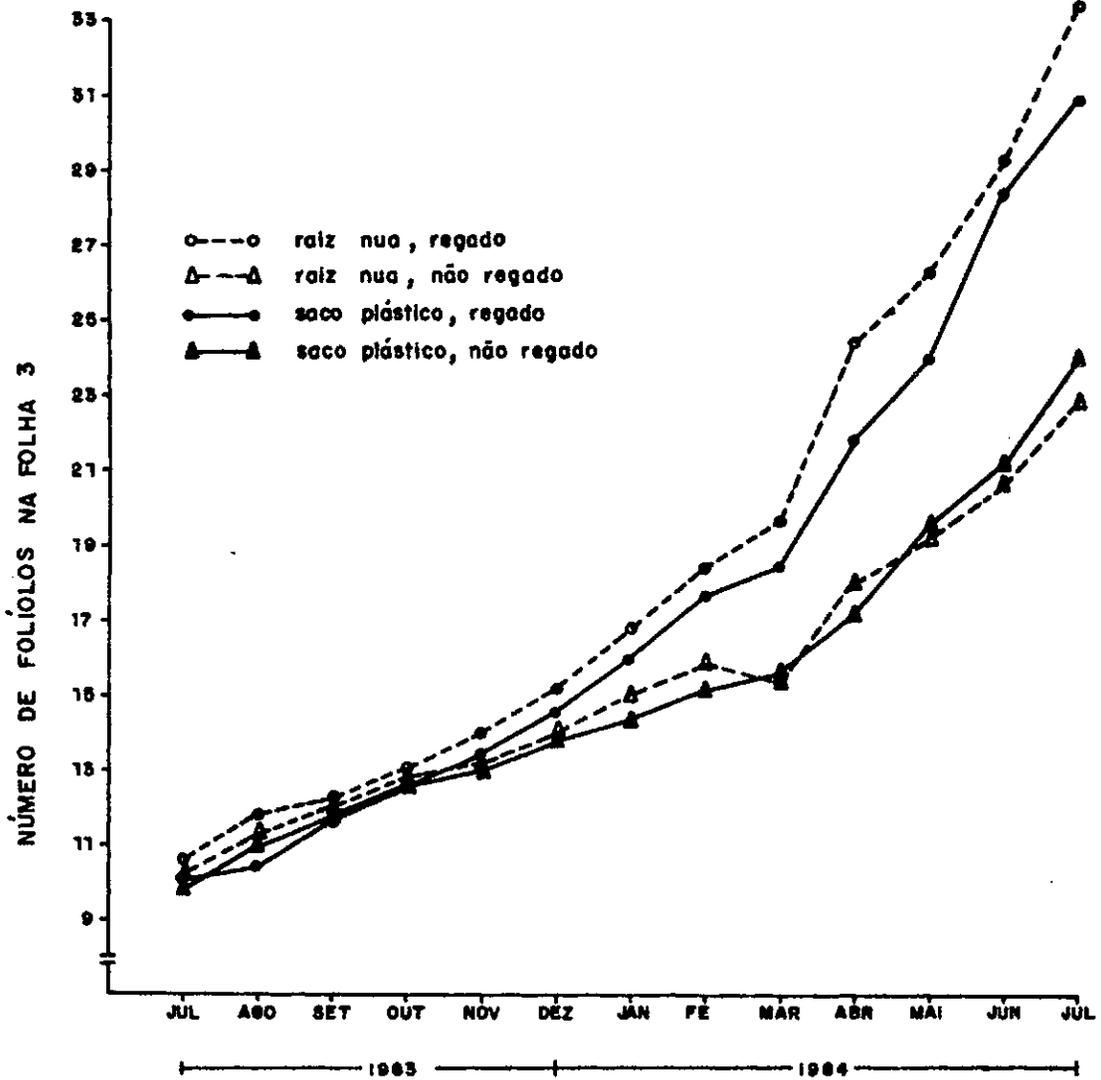


FIG. 4- Efeito do tipo de muda e da rega sobre o número de folíolos na folha 3 do coqueiro no primeiro ano após o plantio.