

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

# PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 41, ago./87, p.1-7

## IMPACTO SOFRIDO PELO COQUEIRO APÓS O PLANTIO DEFINITIVO.

### II. MUDAS COM QUATRO E SETE MESES DE ENVIVEIRAMENTO

Edson Eduardo Melo Passos<sup>1</sup>

Carlos Dias da Silva Junior<sup>2</sup>

No momento em que se planeja a implantação de um coqueiral, além da escolha de uma área que ofereça condições ecológicas favoráveis ao seu desenvolvimento, deve-se pensar na utilização de mudas que permitam a obtenção de plantas com alta produtividade.

Devido à inexistência no Brasil de instituições que se encarreguem da produção de mudas de coco selecionadas, os plantadores são obrigados a produzi-las para uso próprio e comercialização, na maioria dos casos sem empregar as técnicas necessárias para a produção de boas mudas.

É importante que se obedeam todos os critérios de seleção em germinadouro e viveiro, para a obtenção de mudas de boa qualidade. No entanto, como este procedimento acarreta um período de aproximadamente 10 meses, implicando em um custo mais elevado da muda, devido à manutenção do viveiro, leva um grande número de produtores a eliminar algumas etapas e até toda a fase de viveiro para reduzir esse período.

Como a semente de coco possui uma grande reserva no endosperma, capaz de beneficiar a plântula de coco por alguns meses após a germinação, foi desenvolvido este trabalho com o objetivo de avaliar o efeito da idade da muda no crescimento do coqueiro após o plantio definitivo, conseguindo-se reduzir a fase de enviveiramento sem comprometimento da qualidade da muda.

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

<sup>2</sup> Estudante de Biologia, Universidade Federal de Sergipe; Estagiário em Fisiologia do Coqueiro, EMBRAPA/Centro Nacional de Pesquisa de Coco (CNPCo), Caixa Postal 44, CEP 49000 Aracaju, SE.



PA/41, CNPCo, ago./87, p.2

O experimento foi instalado em julho de 1983, em solo arenoso (Areia Quartzosa Distrófica), no Campo Experimental do Centro Nacional de Pesquisa de Coco, em Itaporanga D'Ajuda, SE. O clima é do tipo AS' (quente e úmido), segundo a classificação de Köppen. Os dados pluviométricos relativos ao período experimental (julho de 1983 a julho de 1984) estão na Tabela 1.

Tabela 1. Pluviosidade (mm/decêndio) ocorrida no período de julho/83 a julho/84, no Campo Experimental de Itaporanga D'Ajuda, SE.

Decêndio	M e s e s												
	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul
1-10	112,5	17,2	9,2	20,6	2,6	0,2	3,0	0,0	33,3	82,8	69,1	96,4	90,0
11-20	51,7	34,1	10,7	4,6	0,0	2,9	2,5	0,0	125,7	219,1	182,5	50,9	24,7
21-31	51,0	43,1	2,9	17,8	8,7	16,6	0,0	2,8	43,4	118,8	68,9	63,9	27,4
Total	215,2	94,4	22,8	43,0	11,3	19,7	5,5	2,8	202,4	420,7	320,5	211,2	142,1

Utilizaram-se coqueiros da variedade Gigante do Brasil, num delineamento experimental em blocos ao acaso, com quatro tratamentos e três repetições. As mudas utilizadas foram produzidas pelo método de raízes nuas. Os tratamentos diferiam pela idade da muda utilizada (4 e 7 meses de enviveiramento) e pela aplicação ou não de irrigação após o plantio definitivo. As irrigações foram feitas por rega, aplicando-se oito litros de água por planta, três vezes por semana. A irrigação foi suspensa nos decêndios em que a pluviometria foi superior a 20 mm.

No plantio foram aplicados, na cova, 800 g de superfosfato simples, aplicando-se, trinta dias após, 75 g de uréia e 200g de cloreto de potássio, em cobertura.

Conforme pode-se observar pelos três parâmetros estudados, no momento em que o experimento foi instalado os coqueiros com sete meses de enviveiramento eram significativamente mais desenvolvidos que aqueles com quatro meses (Fig. 1, 2 e 3).

Observa-se na Fig. 1 que, a partir do plantio, as plantas com quatro meses de enviveiramento apresentaram um aumento no número de folhas vivas superior àquelas com sete meses, não havendo, quatro meses após o plantio, diferença com relação a esse parâmetro entre os coqueiros originários de mudas com quatro e sete meses de idade. Observa-se, também, que a partir do quarto mês os coqueiros irrigados, provenientes de mudas com quatro meses de idade, além de apresentarem o mesmo desenvolvimento dos coqueiros com sete meses de enviveiramento, são significativamente superiores aos coqueiros não irrigados, mesmo quando provenientes de mudas com sete meses de idade (Tabela 2).

PA/41, CNPCo, ago./87, p.3

TABELA 2. Crescimento do coqueiro no primeiro ano após o plantio<sup>1</sup>.

Tratamentos	Nº de folhas vivas		Circunferência do coleto (cm) no 12º mês	Nº de folíolos na folha 3 no 12º mês
	Plantio	12º mês		
7 meses, não irrigado	5,17a	7,39 b	26,72 c	22,91 b
7 meses, irrigado	5,25a	10,08a	42,19a	33,39a
4 meses, não irrigado	3,44 b	7,67 b	25,78 c	21,83 b
4 meses, irrigado	3,36 b	8,95ab	36,00 b	29,92a
C.V.(%)	5,59	9,99	6,46	7,81

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

Mesmo aplicando-se uma quantidade de água por irrigação muito abaixo das necessidades reais da planta, observa-se que durante o período seco (Tabela 1) as plantas irrigadas mantiveram um aumento no número de folhas vivas, enquanto que as plantas não irrigadas reduziram esse número, voltando a se recuperar com o início das chuvas (Fig. 1). No final de 12 meses, o número de folhas vivas nos coqueiros irrigados foi significativamente superior ao dos coqueiros não irrigados (Tabela 2).

Pode-se observar na Tabela 3 que, na ausência de irrigação, os coqueiros provenientes de mudas com sete meses de idade apresentaram uma emissão foliar, nos 12 primeiros meses após o plantio, significativamente inferior aos coqueiros cujas mudas tinham quatro meses de idade. Não houve diferença na emissão foliar entre os dois tratamentos irrigados, que também não diferiram dos tratamentos não irrigados com mudas de quatro meses de idade.

TABELA 3. Emissão foliar do coqueiro 12 meses após o plantio.

Tratamentos	Folhas emitidas <sup>1</sup>
7 meses, não irrigado	5,30 b
7 meses, irrigado	6,97a
4 meses, não irrigado	7,06a
4 meses, irrigado	8,03a
C.V.(%)	7,45

<sup>1</sup> Médias seguidas pela mesma letra não diferem significativamente, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Tukey.

Da mesma forma como ocorreu no parâmetro anterior, os coqueiros com sete meses de enviveiramento apresentaram circunferência do coleto significativamente superior à dos coqueiros com quatro meses, no momento do plantio em campo (Fig. 2). A partir

PA/41, CNPCo, ago./87, p.4

do quatro mês, a circunferência do coleto foi superior nos coqueiros irrigados, independente da idade das mudas utilizadas.

Embora durante o período seco (Tabela 1), o tratamento irrigado com mudas de quatro meses apresentasse um aumento mais acentuado na circunferência do coleto que o tratamento irrigado com mudas de sete meses, durante o período chuvoso esse último tratamento se recuperou, voltando a ser significativamente superior ao primeiro no final dos 12 meses (Fig. 2). Na ausência de irrigação, não houve diferença entre os tratamentos com mudas de quatro e sete meses de idade, a partir do quarto mês após o plantio (Fig. 2).

A Fig. 3 mostra que o efeito dos tratamentos sobre o número de folíolos na folha 3 ocorreu da mesma forma que nos dois parâmetros anteriores, porém mais tardiamente. Ao final dos 12 meses, não existiu diferença entre os tratamentos com mudas de quatro e sete meses de idade; todavia, a irrigação teve um efeito altamente benéfico.

Diante do exposto, verificou-se que as mudas de coco com quatro meses de enviveiramento sofreram menor impacto após o plantio que as mudas com sete meses, fazendo com que 12 meses após o plantio os coqueiros em estudo apresentassem o mesmo desenvolvimento, independente da idade da muda utilizada. A aplicação de irrigação, com uma quantidade de água muito abaixo das necessidades reais do coqueiro, possibilitou a essas plantas, no primeiro ano após o plantio, um crescimento significativamente superior ao dos coqueiros não irrigados.

Tiragem: 1.000 exemplares

PA/41, CNPCo, ago./87, p.5

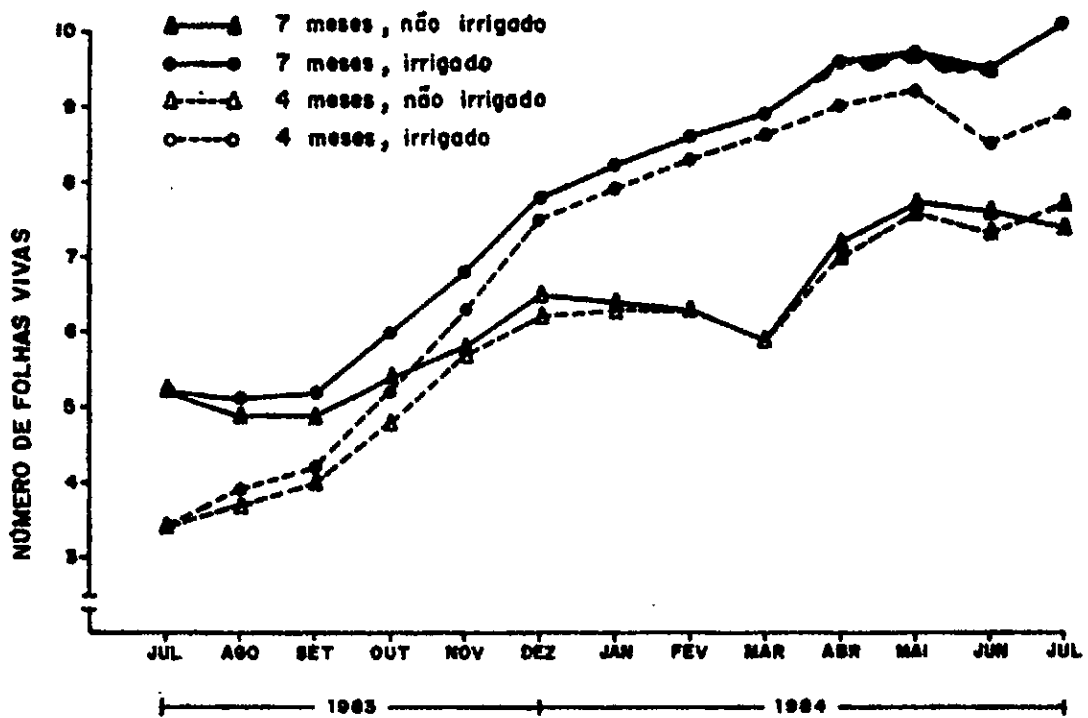


FIG.1- Efeito da idade da muda e da irrigação sobre o número de folhas vivas do coqueiro no primeiro ano após o plantio.

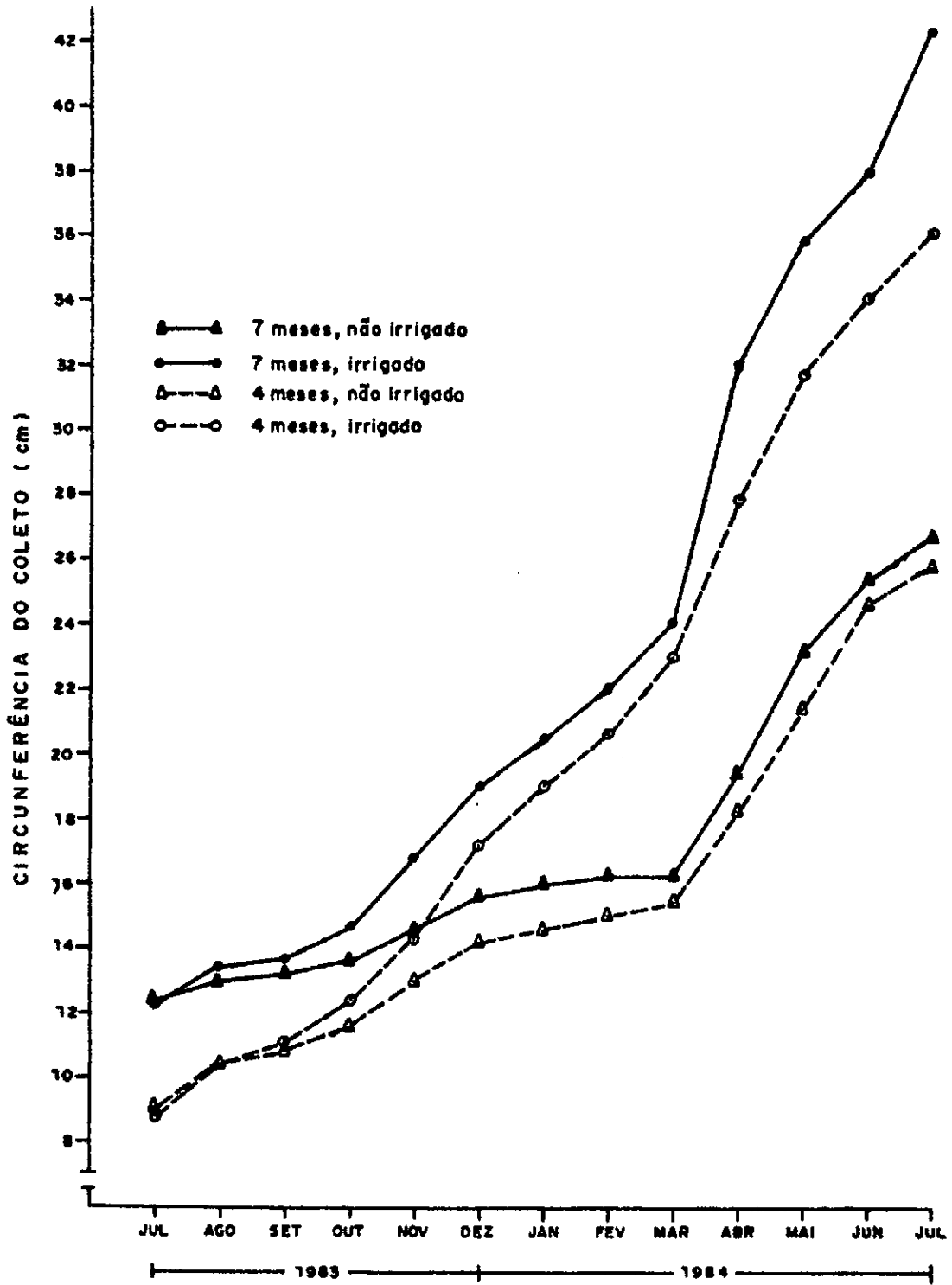


FIG.2- Efeito da idade da muda e da irrigação sobre a circunferência do coleto do coqueiro no primeiro ano após o plantio.

PA/41, CNPCo, ago./87, p.7

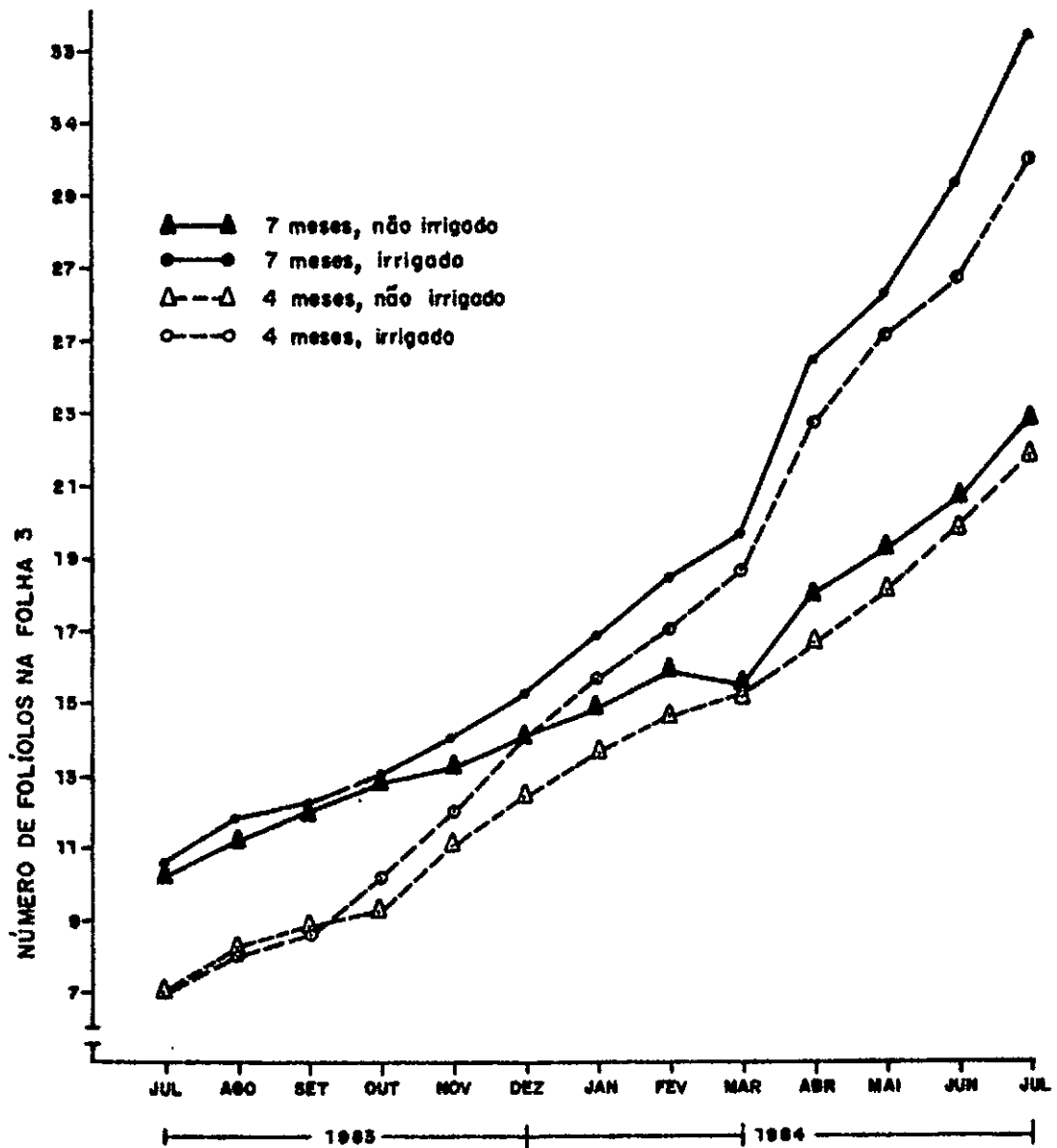


FIG. 3- Efeito da idade da muda e da irrigação sobre o número de folíolos na folha 3 do coqueiro, no primeiro ano após o plantio.