



EMBRAPA

Centro Nacional de Pesquisa de  
Arroz e FeijãoRod. EYN-12, Caixa Postal 179  
74000 GOIÂNIA, GO

Vinculada ao Ministério da Agricultura

PESQUISA  
EM  
ANDAMENTO

Nº 42 agosto 1983 p.1/3

IRRIGAÇÃO DO CAUPI EM DIFERENTES ESTÁDIOS DE DESENVOLVIMENTO  
E DENSIDADES DE PLANTIO*Cleber Moraes Guimarães<sup>1</sup>*  
*Earl Eugene Watt<sup>2</sup>*  
*João Prata Gil Pereira de Araújo<sup>1</sup>*

Simulando as situações da precipitação pluviométrica que podem ocorrer frequentemente nas regiões produtoras do Nordeste, estudou-se o efeito da irrigação em diferentes estádios de desenvolvimento e densidades de plantio do caupi, linhagem CNCx 27-2E, durante a época do "Terceiro Plantio" (junho-setembro) de 1981.

Verificou-se que a suspensão da irrigação a partir do início do enchimento dos grãos reduziu 10% na produtividade, em comparação com a produtividade com irrigação constante durante todo o ciclo da cultura. Quando a suspensão da irrigação ocorreu a partir do início da floração, a produtividade foi reduzida de 56%, indicando a maior sensibilidade das plantas à suspensão da irrigação nesta fase de desenvolvimento (Tabela 1).

As diferentes densidades de plantio afetaram significativamente a produtividade quando as plantas receberam irrigação semanal, ao longo do seu desenvolvimento. O número de vagens/m<sup>2</sup>, foi o componente de rendimento responsável pelas diferenças observadas (Figura 1). Estas diferenças podem ser explicadas, pelo hábito de crescimento indeterminado e pelo porte semi-ramador ou a ramador da cultivar estudada. Este tipo de planta, geralmente, produz, em boas condições de umidade, excessivo volume de massa verde em detrimento dos grãos.

O efeito das densidades de plantio foi minimizado (Tabela 1) quando a suspensão da irrigação foi efetuada a partir do início do enchimento dos grãos ou do início da floração.

<sup>1</sup>Eng<sup>os</sup> Agr<sup>os</sup>, M.Sc., Pesquisadores do Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão (CNPAP).

<sup>2</sup>Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, Ph.D., Pesquisador do Convênio CNPAP/LITA/IICA.

Os melhores níveis de produtividade, para o tipo de planta estudada, foram obtidos com as densidades de plantio entre 40 a 80 mil plantas por hectare.

TABELA 1. Produtividade da linhagem CNCx 27-2E em três regimes hídricos e quatro densidades de plantio.

SUPRIMENTO DE ÁGUA (Irrigação)	DENSIDADES DE PLANTIO (Nº Plantas/ha)				
	40000	80000	120000	160000	MÉDIAS
1. Durante todo o ciclo*	840	909	824	467	760 a
2. Até o início do enchimento dos grãos.	867	576	667	620	683 ab
3. Até o início da floração	343	422	322	257	336 b
MÉDIAS	683	636	604	448	593

\* Significativo ao nível de 5% de probabilidade.

Médias seguidas pela mesma letra não foram significativas ao nível de 1% pelo teste de Tukey.

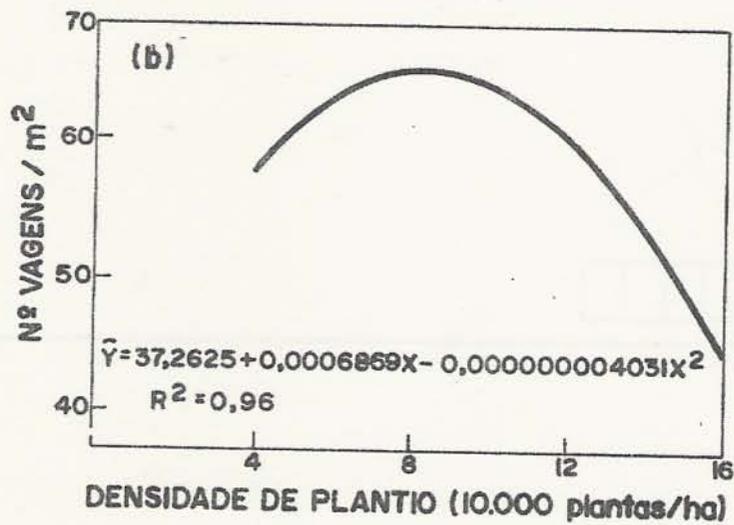
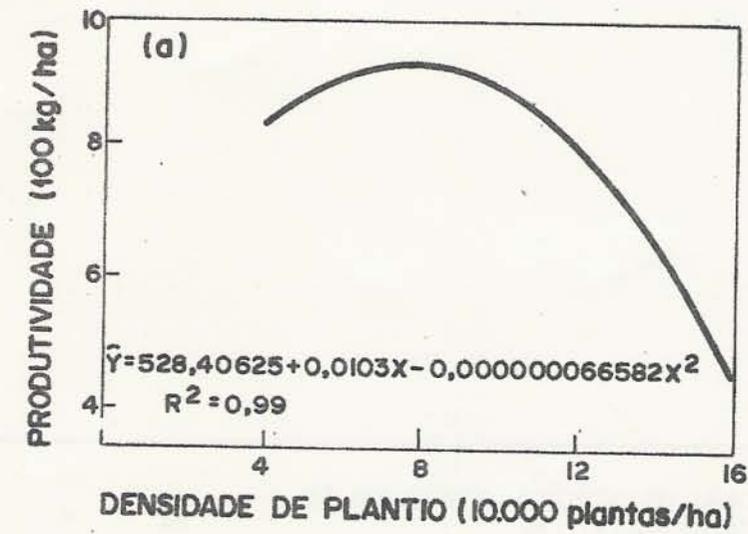


FIGURA 1. Produtividade (a) e número de vagens/m<sup>2</sup> (b) em função das densidades de plantio com suprimento de água durante todo o ciclo da cultura.



**EMBRAPA**  
CENTRO NACIONAL DE PESQUISA - ARROZ, FEIJÃO  
BR 153 KM 4 - CAIXA POSTAL 179  
CEP 74000 - GOIÂNIA - GO.

CEP

--	--	--	--	--	--