



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA  
Vinculada ao Ministério da Agricultura  
Centro Nacional de Pesquisa de Agricultura Irrigada - CNPAI  
Av. São Sebastião, 2055  
Caixa Postal 341  
64200 Parnaíba, PI

# PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 19, fev./93, p. 1-4

## ENSAIO PRELIMINAR DE FEIJÃO DE TIPO DE GRÃO CARIÓCA (*Phaseolus vulgaris* L.) SOB IRRIGAÇÃO NO NORTE DO PIAUÍ

Isabel Regina Prazeres de Souza<sup>1</sup>  
José Alexandre Freitas Barrigossi<sup>1</sup>  
Camilo de Lelis Teixeira de Andrade<sup>2</sup>  
Maria José Del Peloso<sup>3</sup>

Com o objetivo de estudar a viabilidade da produção do feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) na região Norte do Piauí, conduziu-se, no campo experimental do Centro Nacional de Pesquisa de Agricultura Irrigada - CNPAI, um experimento sob irrigação por aspersão no período de julho a setembro de 1991.

O solo da área experimental é arenoso, apresentando baixa capacidade de retenção de água e nutrientes. A precipitação média anual da região é de 1.300mm, concentrada nos meses de janeiro a junho, com médias de umidade relativa do ar de 75% e temperatura média anual de 27,0°C.

<sup>1</sup> Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, M. Sc., Pesquisador da EMBRAPA/Centro Nacional de Pesquisa de Agricultura Irrigada - CNPAI, Caixa Postal 341, CEP 64.200-970, Parnaíba, PI  
<sup>2</sup> Eng<sup>o</sup> Agríc., M. Sc., Pesquisador da EMBRAPA/CNPAI  
<sup>3</sup> Eng<sup>a</sup> Agr<sup>a</sup>, D. Sc., Pesquisadora da EMBRAPA/Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão.

ATENÇÃO: Resultados provisórios, sujeitos a confirmação.



O delineamento experimental foi blocos ao acaso com 31 tratamentos e 4 repetições. Os tratamentos foram representados pelas linhagens fornecidas pelo Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão - CNPAF. Por não existir uma testemunha local, utilizou-se a cultivar Carioca que é amplamente cultivada no Brasil. A parcela foi formada por duas fileiras de 4,0m de comprimento, espaçadas de 0,5m, colhidas integralmente.

O plantio foi manual, colocando-se 15 sementes por metro linear. Não se realizou desbaste. Em fundação, foram aplicados 20, 120 e 60kg de N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e K<sub>2</sub>O nas formas de uréia, superfosfato simples e cloreto de potássio, respectivamente. Em cobertura, aplicaram-se 30kg de N/ha divididos em duas aplicações, aos 15 e aos 30 dias após o plantio.

A irrigação utilizada foi aspersão convencional, com aspersores espaçados de 12m x 12m. O turno de rega foi de dois dias, repondo-se a água evapotranspirada nos dias anteriores. Fez-se o cálculo das lâminas d'água evapotranspiradas utilizando-se dados de evaporação do tanque classe "A" e dos coeficientes de cultivo preconizados pela FAO. Para o monitoramento da umidade do solo, utilizaram-se três baterias de dois tensiômetros de mercúrio instalados a 15 e a 45cm de profundidade. As lâminas médias de água aplicadas foram medidas em coletores instalados na parte central do experimento. A lâmina total aplicada durante o ciclo da cultura foi de 360,3mm.

Quanto ao porte e à adaptação das linhagens, fez-se uma avaliação visual das características fenotípicas durante o

PA/19, CNPAI, fev./93, p. 3

período de maturação.

As linhagens mais produtivas, com rendimentos acima da testemunha Carioca, apresentaram também boas características de porte e adaptação, destacando-se AN910523, AN910236, AN910546, ESAL580, AN730032 e ESAL589 (Tabela 1). Todas apresentaram produtividade acima de 2.500 kg/ha, valores semelhantes e, em algumas variedades, superiores aos obtidos em regiões tradicionalmente produtoras, utilizando-se a mesma tecnologia.

A incidência de pragas e doenças foi baixa. Foi necessário apenas o controle da cigarrinha (*Empoasca kraemeri* Ross & Moore) com uma aplicação de metamidofós 50 CE, na dose de 1,0 l/ha.

Os resultados desse experimento indicam que o feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) pode ser mais uma opção de cultivo para os perímetros irrigados do Norte do Piauí. Contudo, outros experimentos deverão ser implantados, buscando a identificação de cultivares mais produtivas e que apresentem melhores características de adaptação às condições locais.

Tabela 1 - Rendimento médio (kg/ha), floração (dias), porte e adaptação de linhagens de feijão de tipo de grão Carioca sob irrigação por aspersão em Parnaíba, PI, (04/07 a 16/09/1991).

Tratamento	Rendimento Médio	Floração	Porte <sup>1</sup>	Adaptação <sup>2</sup>
AN910523	2644 a*	38	6	7
AN910236	2619 a	36	8	5
AN910546	2584 a	37	8	4
ESAL580	2573 a	36	6	8
AN730032	2569 a	38	7	7
ESAL589	2512 a	36	4	4
AN910522	2475 a	37	8	6
AN512676-0	2464 ab	36	8	8
CARIOCA	2463 ab	38	6	3
AN910354	2429 ab	36	7	4
AN910518	2349 ab	36	7	7
ESAL588	2334 ab	38	4	2
AN730038	2289 ab	39	7	6
ESAL579	2274 ab	36	8	8
AN910530	2190 ab	37	7	8
AN730359	2121 abc	36	8	5
AN910234	2110 abc	36	8	8
AN910535	2109 abc	38	5	8
AN721147	2093 abc	40	3	6
AN910233	2054 abc	38	9	8
AN730340	2002 abc	36	7	6
AN910528	1999 abc	38	7	7
ESAL586	1984 abc	36	6	8
AN910403	1711 abc	37	9	6
AN910408	1675 abc	36	8	8
ESAL583	1651 abc	38	3	6
AN730342	1550 abc	36	-	-
AN910392	1526 abc	38	7	7
AN511653	1481 abc	41	8	3
AN21020	1246 bc	38	6	8
AN710030	1023 c	38	9	5

\* As médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

<sup>1</sup> Notas correspondentes a uma escala de 1 a 9, onde 1 significa "ereto" e 9, "totalmente prostrado".

<sup>2</sup> Notas correspondentes a uma escala de 1 a 9, onde 1 significa "excelente" e 9 "muito pobre", considerando-se: nº de vagens, forma da vagem, nº de sementes/vagem e tamanho da semente.

