



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 CARIOCA (*Phaseolus vulgaris* L.) SOB IRRIGAÇÃO NO NORTE DO PIAUÍ

Isabel Regina Prazeres de Souza¹
José Alexandre Freitas Barrigossi¹
Camilo de Lelis Teixeira de Andrade²
Maria José Del Peloso³

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.

¹ Eng^o Agr^o, M. Sc., Pesquisador da EMBRAPA/Centro Nacional de Pesquisa de Agricultura Irrigada - CNPAI, Caixa Postal 341, CEP 64.200-970, Parnaíba, PI
² Eng^o Agríc., M. Sc., Pesquisador da EMBRAPA/CNPAI
³ Eng^a Agr^a, 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, P₂O₅ e K₂O 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 ¹ | Adaptação ² |
|------------|------------------|----------|--------------------|------------------------|
| 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.

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

² 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.

