

COMPORTAMENTO DE LINHAGENS DE FEIJÕES GRAÚDOS, PERTENCENTES A CLASSES DO MERCADO INTERNACIONAL, NA REGIÃO CENTRO-OESTE

Homero Aidar¹; José Luís Cabrera Díaz² e Michael Thung³

O Brasil, tradicionalmente, consome grãos pequenos de cores carioca, rosinha, roxinho, mulatino e preto, e esta particularidade pode trazer problemas sociais no consumo interno do país. Por ser um produto essencialmente de consumo interno e de industrialização praticamente inexistente, qualquer oscilação na produção provoca grandes variações no preço, ora ocasionando estímulos, ora desestímulos à produção.

Nos últimos cinco anos, o país tem importado, regularmente, cerca de 150 mil toneladas do produto por ano, para um consumo anual de 3,0 a 3,2 milhões de toneladas de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) (Indicadores..., 1998). Esta importação tem se restringido ao feijão branco, que não é produzido no país, em torno de 15 mil toneladas por ano, exclusivamente da Argentina, e o restante essencialmente de feijão preto, vindo da Argentina e Estados Unidos (Michigan Dry Bean Digest, 1997). Os outros tipos de feijão consumidos em larga escala, no Brasil, não são encontrados no mercado internacional. A globalização da economia é um fato e, certamente, trará maiores facilidades para importações de outros países, colocando o Brasil ainda mais na dependência da importação para o suprimento da cesta básica, como vem acontecendo nos últimos anos com o México (Michigan Dry Bean Digest, 1998).

Feijões de grãos grandes e coloridos são cultivados em menor escala e a demanda limita-se aos níveis regionais, alcançando preços acima do mercado dos grãos pequenos. Segundo Singh et al., 1991, atualmente é reconhecido que a espécie *Phaseolus vulgaris* possui dois centros distintos de domesticação: o da América Central, com as raças Mesoamericana, Jalisco e Durango, em que predominam os grãos pequenos (<25 g/100 sementes) e o Grupo Andino Sul-americano, com as raças Nova Granada, Peru e Chile, com grãos médios a grandes (>25 g/100 sementes). De acordo com Voysest, 1983, no Brasil, predomina o Grupo da América Central, cujos maiores representantes são os feijões carioca, preto e mulatino, embora em pequena escala também se cultive o feijão tipo Jalo, do Grupo Andino Sul-americano.

Os grãos grandes e brancos têm sido pouco pesquisados no Brasil e, praticamente, os estudos se restringem aos trabalhos de Vieira (1960) e Chagas et al. (1994). A opção por este tipo de grão poderia contribuir para a ampliação da oferta de tipos variados de grãos aos consumidores brasileiros e permitir a

¹Pesquisador, Dr., Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, 75375-000 Santo Antônio de Goiás, GO.

²Pesquisador, B.Sc., Embrapa Arroz e Feijão.

³Pesquisador, Ph.D., Consultor da Embrapa Arroz e Feijão.

exportação quando houver excedente, o que não é possível com os feijões atualmente cultivados em grande escala no país.

Para a USDA (1982), os feijões podem ser classificados em 13 classes que, são hoje adotadas como padrões internacionais. Entre as classes comerciais de feijão encontradas no mercado internacional, que são objeto de estudo deste trabalho, destacam-se: Branco Grande, Cranberry, Kidney, Enxofre e Pompadour ou Calima, pertencentes ao Grupo Andino Sul-americano.

Na Região Centro-Oeste do Brasil, onde há grande concentração de equipamentos de irrigação tipo pivô central, notadamente em Goiás, com mais de 1.000 pivôs instalados, o cultivo de feijão para abastecer o mercado interno tem sido uma das principais alternativas para os agricultores empresariais. Contudo, há pouquíssimas informações sobre a adaptação dos tipos de feijão grandes de classes comerciais, encontradas no mercado internacional, àquelas condições. Ao que tudo indica, a região é propícia ao desenvolvimento desses novos tipos de grãos, pois apresenta clima seco durante todo o ciclo da cultura e, como já salientado, boa infra-estrutura de irrigação. Com a estabilização da disponibilidade de água é possível obter produtos de alta qualidade e, com a aplicação de toda a tecnologia disponível, podem-se alcançar patamares mais altos de produtividade.

Aos pequenos agricultores, existentes também na Região, estes tipos de feijões graúdos também poderiam ser interessantes, pelos preços mais altos de mercado.

Inicialmente, foram selecionadas 96 linhagens, enquadradas nas classes adotadas como padrões internacionais, pertencentes ao Grupo Andino, de vários programas de melhoramento genético direcionados para os trópicos. Após a uniformização da qualidade das sementes, no campo experimental da Embrapa Arroz e Feijão, na entressafra de 1998, em um Latossolo Vermelho-Escuro, sob pivô central, as linhagens foram avaliadas, preliminarmente, utilizando-se como testemunhas o Goiano Precoce, Jalo Precoce, Jalo EEP 558, Ouro Branco e Irai.

Os rendimentos variaram entre 2.113 a 605 kg/ha e a média geral do ensaio foi de 1.139 kg/ha. A maioria das linhagens não produziu mais que 1.000 kg/ha. Mesmo assim, 18 linhagens produziram mais que 1.500 kg/ha (Tabela 1). O coeficiente de variação do ensaio foi alto (21,43%) porque os grupos comerciais foram misturados em um único ensaio e o espaçamento de plantio (45 cm) e densidade de plantio (14 sementes por metro) foram uniformes a todas as linhagens e, devido à limitação de sementes, foram utilizadas apenas duas repetições, no delineamento de blocos ao acaso.

Todas as linhagens testadas foram bem adaptadas às condições de campo e a incidência de doenças se restringiu a uma incidência moderada de mancha angular e oídio. As plantas tiveram desenvolvimento normal, bem como as vagens. Concluiu-se, preliminarmente, que há possibilidades de se produzir feijão graúdo oriundo de programas de melhoramento genético direcionados para os trópicos, nas condições da Região Centro-Oeste.

Tabela. 1. Rendimento (em kg/ha) das 18 melhores linhagens de feijões graúdos e das testemunhas, na entressafra de 1998.

Linhagens/Cultivares	kg/ha
A 193	2113
AND 696	2023
PVAD1184	1939
AND 669	1909
XAN 243	1896
PAD 84	1869
CAL 29	1843
AND 670	1750
CAL 45	1636
AFR 245	1628
AFR 329	1609
AFR 315	1593
ZAA 79	1578
WAF 154	1563
BAT 1276	1558
AFR 274	1548
CAL 12	1524
AND 364	1519
IRAI	1369
JALO EEP 558	1206
JALO PRECOCE	988
GOIANO PRECOCE	758
OURO BRANCO	671

Média geral de ensaio 1.139 kg/ha (96 linhagens); CV = 21,43%; DMS 5% = 484 kg/ha.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CHAGAS, J.M.; ARAÚJO, G.A. de A.; VIEIRA, C. Ouro Branco, cultivar de feijão branco para Minas Gerais. *Revista Ceres*, Viçosa, v.4, n.234, p.217-221, 1994.
- INDICADORES DA AGROPECUÁRIA. Brasília: CONAB, v.7, n.9, 1998. 30p.
- MICHIGAN DRY BEAN DIGEST. Saginaw, v.22, n.1, p.17, 1997.
- MICHIGAN DRY BEAN DIGEST. Saginaw, v.22, n.3, p.5, 1998.
- SINGH, S.P.; GEPTS, P.; DEBOUCK, D.G. Races of common bean (*Phaseolus vulgaris*, Fabaceae). *Economic Botany*, New York, v.45, p.379-396, 1991.
- USDA. The United States Standards for Beans. Federal Grain Inspection Service. US Department of Agriculture, 1982. 16p.
- VIEIRA, C. Manteigão Fosco-11, variedade de feijão para a Zona da Mata, Minas Gerais. *Revista Ceres*, Viçosa, v.11, p.98-102, 1960.
- VOYSEST, O.V. Variedades de frijol en América Latina y su origen. Cali: CIAT, 1983. 87p.