

Genótipos de feijoeiro comum em sistema de produção orgânico

Vilmar de Araújo Pontes Júnior¹, Ana Cláudia de Lima Silva², Leonardo Cunha Melo³, José Aloísio Alves Moreira⁴, Agostinho Dirceu Didonet⁵, Wagner Mendanha da Mata⁶, Dayane Crystina Rodrigues Araújo⁷, Luís Cláudio da Faria⁸ e Maria José Del Peloso⁹

Introdução

O feijoeiro comum é semeado e colhido durante todo o ano, numa grande diversidade de ecossistemas tropicais como cerrado, caatinga, semi árido e mata atlântica, nos mais variados arranjos de plantas inter e intraespecíficos, em três safras: “das águas” (45% da produção), “da seca” (40% da produção) em todos os estados da federação, e “de inverno” (15% da produção), com irrigação, concentrada na regiões Centro Oeste, Sudeste e Oeste da Bahia, proporcionando constante oferta do produto. A avaliação de linhagens e cultivares de feijoeiro comum em sistemas orgânicos é realizada para atender a demanda do pequeno produtor, contribuindo para a indicação de novas cultivares adaptadas a esse sistema de produção. Assim, pode-se ter uma maior oferta do produto, aumento da produtividade da cultura e da estabilidade da produção, redução dos riscos e custos de produção, aumento da renda do agricultor familiar, geração de novos empregos, preservação da segurança alimentar de populações carentes, com menor uso de agroquímicos que garante a preservação do meio ambiente. O objetivo foi identificar linhagens e cultivares de feijoeiro comum desenvolvidas pelo programa de melhoramento genético da Embrapa Arroz Feijão adaptadas ao cultivo em sistema orgânico, em diferentes locais e épocas de semeadura.

Material e métodos

Os experimentos foram conduzidos no Campo Experimental da Embrapa Arroz e Feijão, localizado em Santo Antônio de Goiás, GO. A avaliação preliminar de 14 cultivares foi realizada em unidades demonstrativas de 12 linhas de oito metros na época da seca de 2005, com 15 sementes por metro e 50 cm de espaçamento entre as linhas. No inverno de 2005 foi instalado um

experimento com oito cultivares e nas “águas” de 2005, seca de 2006 e inverno de 2006 experimentos com 14 genótipos, todos em Delineamento de Blocos Casualizados com três repetições e parcelas com quatro linhas de 4 m no mesmo espaçamento anterior. As duas linhas centrais foram consideradas como útil e as duas externas como bordaduras. Os tratos culturais foram todos efetuados dentro do sistema orgânico, com irrigação durante todo o ciclo da cultura, no plantio de inverno.

Resultados e discussão

Os resultados de produtividade média de grãos da unidade demonstrativa (seca 2005), e dos experimentos realizados no inverno e “águas” de 2005 e inverno de 2006 estão apresentados na Tabela 1. O ensaio realizado na época da seca de 2006 foi perdido em virtude do excesso de chuvas ocorrido no período de emergência das plântulas. Observa-se diferenças de produtividade de grãos entre os genótipos testados, mostrando existir variabilidade genética entre cultivares quando se utiliza o sistema de produção orgânico. Todos os genótipos testados foram desenvolvidos utilizando o sistema de produção convencional, portanto a melhor adaptação de alguns ao sistema orgânico foi devido a sua maior adaptação a cultivos em condições de estresses, que é o mais comum nesse tipo de sistema. Entre os genótipos com grão do tipo comercial carioca, destacam-se a linhagem CNFC 10432 e a cultivar BRS Pontal; no grupo preto a cultivar BRS Valente; no grupo roxo a cultivar BRS Pitanga e como maior destaque a cultivar BRS Marfim com grão do tipo comercial mulatinho. A taxa de adoção de novas tecnologias por parte dos pequenos agricultores tem sido muito baixa, na maioria das regiões do Brasil. Isso levou alguns pesquisadores a aceitar a idéia de que a causa maior do fato seria devido a que as tecnologias oferecidas não estariam apropriadas às reais necessidades dos usuários (Guimarães Filho &

1. Aluno de Agronomia da Universidade Federal de Goiás e Bolsista PIBIC/CNPq na Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, Santo Antônio de Goiás, GO. CEP 75375-000. E-mail: vilmarpjr@hotmail.com

2. Aluno de Agronomia da Universidade Federal de Goiás e Bolsista PIBIC/CNPq na Embrapa Arroz e Feijão. E-mail: caulima_@hotmail.com

3. Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão. E-mail: leonardo@cnpaf.embrapa.br

4. Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão. E-mail: jaloisio@cnpaf.embrapa.br

5. Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão. E-mail: didonetpaf.embrapa.br

6. Aluno de Agronomia do Centro Universitário de Goiás - Uni-Anhaguera na Embrapa Arroz e Feijão.

7. Aluna de Agronomia do Centro Universitário de Goiás - Uni-Anhaguera na Embrapa Arroz e Feijão.

8. Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão. E-mail: lcfaria@cnpaf.embrapa.br

9. Pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão. E-mail: mjpeloso@cnpaf.embrapa.br

Tonneau [1]). Os resultados obtidos indicam que existem cultivares de feijoeiro comum mais adaptadas ao sistema de cultivo orgânico, que podem ser utilizadas imediatamente e também podem servir de genitores em programas de melhoramento desenvolvidos especificamente para esse sistema de produção, que aumentará de forma consistente o potencial produtivo do feijoeiro comum nos sistemas orgânicos de produção.

Agradecimentos

Tabela 1. Médias de produtividade de grãos (kg/ha) de genótipos de feijoeiro comum avaliados nas épocas da "seca" e "inverno" e "águas" de 2005, em Santo Antônio de Goiás, GO.

Genótipos	Tipo de grão	Seca de 2005	Inverno de 2005	Águas de 2005	Inverno de 2006	Média geral
CNFP 10104	Preto	454	-	955	1433	947
CNFC 10432	Carioca	884	2043	1035	922	1221
BRS Vereda	Rosinha	412	-	1164	1774	1117
BRS Requite	Carioca	273	-	1081	1786	1047
BRS Grafite	Preto	443	-	1292	1494	1076
Aporé	Carioca	346	-	1443	1094	961
BRS Supremo	Preto	709	1508	787	1171	1044
BRS Radiante	Rajado	453	1306	1070	1351	1045
BRS Pontal	Carioca	463	2081	784	1447	1194
BRS Timbó	Roxo	190	-	437	1030	552
Jalo Precoce	Jalo	466	1532	837	1303	1035
BRS Valente	Preto	855	2151	963	1106	1269
BRS Pitanga	Roxo	877	1784	943	819	1106
BRS Marfim	Mulatinho	1143	2738	1280	1737	1725
C.V. (%)		-	25,25	22,66	30,07	-
DMS (LSD, $\alpha=5\%$)		-	837	412	665	-

Trabalho realizado com a participação de bolsistas PBIC/CNPq.

Referência

- [1] GUIMARÃES FILHO, C.; TONNEAU, J.P. 2000. Teste de ajuste - Proposta metodológica para validação de tecnologias com agricultor no semi-árido. In: GUIMARÃES FILHO, C.; ANDREOTTI, C.M. Metodologias de experimentação com agricultores. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia. p.9-31.