

CONIC-SEMESP 13º Congresso Nacional de Iniciação Científica

Anais do Conic-Semesp. Volume 1, 2013 - Faculdade Anhanguera de Campinas - Unidade 3. ISSN 2357-8904

TÍTULO: AVALIAÇÃO REGIONAL DE CULTIVARES DE FEIJÃO NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

CATEGORIA: EM ANDAMENTO

ÁREA: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

SUBÁREA: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE ANHANGUERA - UNIDERP

AUTOR(ES): RENATA LEMOS DE ALMEIDA

ORIENTADOR(ES): GISELLE FELICIANI BARBOSA

Realização:



Apoio:



AVALIAÇÃO REGIONAL DE CULTIVARES DE FEIJÃO NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

Resumo

O Teste de Adaptação Local é um tipo de ensaio de Valor de Cultivo e Uso, utilizado para estender a indicação de cultivares após seu lançamento, para outros estados. O objetivo deste trabalho foi avaliar o comportamento e adaptação de variedades/linhagens de feijoeiro comum na região de Campo Grande – MS. Foram avaliadas características agrônomicas de importância para a cultura, como a produtividade de grãos, arquitetura de plantas e resistência ao acamamento. As informações obtidas durante esse trabalho serão importantes para a recomendação de novos cultivares para a região.

Introdução

O feijoeiro tem especial importância para a agricultura brasileira, por sua relevância na dieta da população, e, por ser o país um dos maiores produtores e consumidores de feijão do mundo. Cultivado em três épocas (das “águas”, da “seca” e de “inverno”), o feijoeiro tem produção durante todo o ano (ARAÚJO; FERREIRA, 2006).

Segundo Antunes et al. (2007) o feijão é uma espécie que vem sendo estudada ao longo dos anos e os cultivares tidos como melhorados, além de uma melhor produção e qualidade de grãos, visam também um produto sustentável do ponto de vista econômico e ambiental.

A avaliação de cultivares é um dos pontos básicos para a recomendação para determinada região, pois os materiais mais adaptados apresentam maiores níveis de produtividade. Além da produtividade, devem ser avaliadas também a formação de estande, o ciclo e o acamamento e algumas características agrônomicas, como altura de plantas e de inserção da primeira vagem, que devem ser compatíveis com a colheita mecanizada, a fim de que sejam evitadas ou minimizadas as perdas na colheita. Para Peixoto et al. (2000) essas características são as mais importantes na escolha das cultivares.

Um tipo de ensaio de Valor de Cultivo e Uso (VCU), utilizado para estender a indicação de cultivares de feijão após seu lançamento, para outros estados, é o VCU-TAL (Teste de Adaptação Local). O VCU-TAL garante, em estados onde há poucas cultivares recomendadas, como é o caso do Mato Grosso do Sul, a extensão de um número razoável de cultivares e assim, permite que os produtores tenham novas opções para plantio em menor tempo.

Esses ensaios são muito importantes, pois sem o registro da extensão da cultivar para um determinado estado, os agricultores interessados em utilizar essa cultivar neste, não tem acesso ao crédito agrícola para financiamento. Estes ensaios obedecem aos Requisitos Mínimos para Determinação do Valor de Cultivo e Uso de Feijão (BRASIL, 2007), que são exigências para o registro e extensão de cultivares.

Objetivos

Identificar cultivares de feijão mais adaptados para a região de Campo Grande – MS e contribuir para uma possível recomendação de novos materiais.

Metodologia e Desenvolvimento

O trabalho foi desenvolvido em área experimental da Fazenda Escola da Universidade Anhanguera - UNIDERP, Câmpus de Campo Grande. O solo do local é classificado como Latossolo Vermelho Distrófico com textura média. O clima da região, segundo a classificação de Köppen, situa-se na faixa de transição entre o sub-tipo Cfa – mesotérmico úmido sem estiagem, em que a temperatura do mês quente é superior a 25°C, tendo o mês seco mais de

30mm de precipitação e o sub-tipo Aw – tropical úmido com estação chuvosa no verão e seca no inverno.

O ensaio de adaptação de cultivares (Teste de Adaptação Local - TAL) foi conduzido de acordo com recomendações da Embrapa, em blocos completamente casualizados, com três repetições. Os tratamentos foram constituídos de cultivares e linhagens, sem separação por cor de grão, composto por 28 genótipos de feijão (Tabela 1), no total de 84 parcelas.

Tabela 1. Genótipos de feijoeiro comum, de diferentes grupos avaliados no ensaio de adaptação de cultivares em Campo Grande, MS.

Tratamentos	Genótipos	Tratamentos	Genótipos
1	CNFP 10793	15	BRSMG MAJESTOSO
2	BRS ESPLENDOR	16	VC6
3	CNFC 10467	17	BRS 7762 SUPREMO
4	CNFC 10762	18	BRS REQUINTE
5	BRS VALENTE	19	BJ-4
6	CNFC 10408	20	JALO PRECOCE
7	CNFRJ 10556	21	CNFP 10104
8	BRS RADIANTE	22	BRS PONTAL
9	CNFC 10470	23	BRS PITANGA
10	BRS ESTILO	24	PEROLA
11	CNFC 10429	25	BRS 9435 COMETA
12	CNFP 10794	26	VR-3
13	VC3	27	Iapar 81
14	CNFC 10763	28	BRS CAMPEIRO

A unidade experimental foi constituída de quatro linhas de 4,0m, com espaçamento entre linhas de 0,5m e 12 a 13 plantas m⁻¹. Foi considerado como área útil as duas linhas centrais de cada parcela, sendo desprezados 0,5 m das extremidades.

A semeadura foi realizada manualmente em 12 de dezembro de 2012, em área anteriormente cultivada com a cultura do milho, preparada mecanicamente com aração mais gradagens. Em 19 de dezembro de 2012, sete dias após a semeadura, as plantas emergiram.

A adubação básica no sulco de semeadura foi realizada de acordo com características do solo e seguindo recomendações para a cultura. A adubação nitrogenada de cobertura foi realizada aos 15 e 25 dias após a emergência das plantas, utilizando 30 kg ha⁻¹ de nitrogênio, na forma de ureia, em cada aplicação.

Para o controle de plantas daninhas em pós-emergência utilizaram-se os herbicidas fomesafem + fluazifope-p-butílico (Flusiflex[®]), nas doses de 187,5 + 187,5 g i.a. ha⁻¹, em duas aplicações, aos 14 e 28 dias após a emergência das plantas. Ainda foram realizadas catação manual e capina quando necessário. O controle das principais pragas foi realizado, quando necessário, de acordo com as recomendações propostas para a cultura do feijão na região. Nenhuma medida de controle de doenças foi adotada.

Foram avaliadas as seguintes características agrônômicas de importância: dias até o florescimento, resistência ao acamamento (notas de 1 a 9), arquitetura (notas 1 a 9), massa de 100 sementes, produtividade de grãos, número de vagens por planta, número de grãos por vagem, reação a doenças e ciclo.

Os dados do experimento ainda serão submetidos a análise de variância pelo teste F, e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Posteriormente, será

aplicada análise de variância multivariada, e, para seleção das cultivares mais adaptadas, análises multivariadas de agrupamento e de componentes principais serão aplicadas.

Resultados Preliminares

Na Tabela 2 estão apresentados os valores médios referentes ao número de dias até o florescimento, notas de acamamento, notas de arquitetura e produtividade de grãos para os diferentes genótipos de feijão avaliados neste experimento. Análises estatísticas ainda serão realizadas, mas já é possível observar algumas diferenças com relação ao desempenho dos materiais em Campo Grande – MS. O cultivar Jalo, por exemplo, foi o mais precoce, no entanto, sua produtividade média não ficou entre as maiores. Metade dos materiais avaliados apresentaram produtividades médias acima da média nacional, que é de 880,0 kg ha⁻¹, para esta safra.

Tabela 2. Valores médios de dias até o florescimento, notas de acamamento e arquitetura de plantas e produtividade de grãos de genótipos de feijoeiro comum, de diferentes grupos avaliados no ensaio de adaptação de cultivares em Campo Grande, MS.

Tratamentos	Genótipos	Dias até o florescimento	Acamamento	Arquitetura	Produtividade
				de plantas	de grãos
			(Notas)	(kg ha ⁻¹)	
1	CNFP 10793	34	4	4	1330,5
2	BRS Esplendor	37	3	3	1066,5
3	CNFC 10467	34	5	6	938,4
4	CNFC 10762	34	7	6	1342,9
5	BRS Valente	34	4	4	1646,0
6	CNFC 10408	34	4	5	1276,5
7	CNFRJ 10556	37	6	5	634,1
8	BRS Radiante	34	3	5	192,0
9	CNFC 10470	34	6	3	1320,9
10	BRS Estilo	37	8	4	1070,2
11	CNFC 10429	37	3	3	1116,5
12	CNFP 10794	34	4	4	1240,6
13	VC3	34	8	5	566,1
14	CNFC 10763	34	6	5	373,0
15	BRSMG Majestoso	34	7	5	615,1
16	VC6	34	3	2	1236,8
17	BRS 7762 Supremo	34	2	2	504,5
18	BRS Requite	34	5	5	604,1
19	BJ-4	34	8	5	324,1
20	Jalo Precoce	27	6	5	702,3
21	CNFP 10104	34	5	7	804,1
22	BRS Pontal	34	7	7	886,9
23	BRS Pitanga	37	8	4	538,1
24	Perola	37	6	6	684,1
25	BRS 9435 Cometa	34	5	3	504,0
26	VR-3	34	7	5	1170,4
27	Iapar 81	34	6	7	631,4
28	BRS Campeiro	34	3	5	1237,1

Com a finalização das análises, espera-se identificar as cultivares/linhagens de feijão mais adaptadas a região de Campo Grande – MS e, assim, estender a recomendação de alguns materiais para a região, permitindo que os produtores tenham novas opções para plantio.

Fontes Consultadas

ANTUNES, I.F.; SIVEIRA, E.P.; SILVA, H.T. BRS Expedito: nova cultivar de feijão de grãos pretos. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.42, n.1, p.135-136, 2007.

ARAÚJO, G.A.A.; FERREIRA, A.C.B. Manejo do solo e plantio. In: VIEIRA, C.; PAULA JR, T.J.; BORÉM, A. (Ed.). **Feijão**. 2. ed. Viçosa: UFV, 2006. p.87-114.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria Nacional da Defesa Agropecuária. Departamento de Fiscalização de Insumos Agrícolas. **Registro Nacional de cultivares RNC - Informações técnicas**. Brasília, 2007, 18p.

PEIXOTO, C. P.; CÂMARA, G.M.S.; MARTINS, M.C.; MARCHIORI, L.F.S.; GUERSONI, R.A.; MARTIAZZI, P. Épocas de semeadura e densidades de plantas de soja: I. Componentes da produção e rendimento de grãos. **Scientia Agrícola**, Piracicaba, v.57, n.1, p.89-96, 2000.