

AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE FEIJOEIRO COMUM DO GRUPO MULATINHO, EM RONDÔNIA, NO BIÊNIO 2003-2004

ELTON BILL AMARAL DE SOUZA¹, FLÁVIO DE FRANÇA SOUZA²,
ALLYNE CHRISTINA GOMES SILVA¹, LUCAS ROMMEL DE S. NEVES³,
LUÍS CLÁUDIO DE FARIA⁴, MARIA JOSÉ DEL PELOSO⁵

INTRODUÇÃO: O mercado de feijões do grupo Mulatinho ainda é pequeno em Rondônia, no entanto, o bom desempenho das variedades desse grupo em condições experimentais, inclusive com relação a sua maior tolerância à mela (*Thanatephorus cucumeris* Frank. Donk) tem indicado a possibilidade de expansão do seu cultivo no Estado. Portanto, é necessário que sejam identificados genótipos produtivos, adaptados e estáveis. Este trabalho teve como objetivo avaliar preliminarmente o comportamento de genótipos de feijão comum, do grupo Mulatinho, durante as safras 2002/2003 e 2003/2004, em Rondônia, a fim de selecionar materiais agronomicamente superiores, para cultivo no Estado.

MATERIAL E MÉTODOS: Os ensaios foram realizados no período de março de 2003 a julho de 2004, nas estações experimentais da Embrapa Rondônia, em Vilhena e Porto Velho. Foram avaliados os genótipos: A 774, Bambuí, IPA 6, CNFM 10375, CNFM 10387, CNFM 10386, CNFM 10385, CNFM 10390, CNFM 9412, CNFM 7958, CNFM 8080, CNFM 9381, CNFM 8057 e CNFM 7957. Utilizou-se o delineamento experimental de blocos casualizados com três repetições. As parcelas foram constituídas de quatro linhas de 4,0 m de comprimento com espaçamento de 0,50 m. A densidade de plantio foi de 15 sementes por metro linear. Considerou-se como área útil as duas fileiras centrais de cada parcela. Os genótipos foram avaliados quanto à produção de grãos estimada em kg/ha (umidade ajustada para 13%). Cada ensaio foi considerado como um ambiente. Os dados foram submetidos à análise de variância individual e, após comprovação da homogeneidade das variâncias residuais, procedeu-se à análise conjunta. Para realização das análises, foi utilizado o programa GENES (Cruz, 1997).

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Nas análises de variância individuais, foram verificadas diferenças significativas entre os tratamentos, pelo teste F, apenas em

¹ Graduando do curso de Ciências Biológicas, Faculdade São Lucas, Porto Velho – RO.

² Eng. Agrôn., M.Sc, Pesquisador Embrapa Rondônia, BR 364, km 5,5, C.P. 406, CEP 78700-970, Porto Velho, Rondônia. flaviofs@cpafro.embrapa.br.

³ Graduando do curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho – RO.

⁴ Eng. Agrôn., M.Sc, Pesquisador Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, CEP 75375-000, Santo Antônio de Goiás – GO. E-mail: lcfarias@cnpaf.embrapa.br.

⁵ Eng. Agrôn., D.Sc., Pesquisador Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, CEP 75375-000, Santo Antônio de Goiás – GO. E-mail: mjpeloso@cnpaf.embrapa.br.

Vilhena, na safra 2002/2003 (Tabela 1). Nos ensaios realizados em Vilhena, verificaram-se maior produtividade média e menor coeficiente de variação, demonstrando que nesses ambientes houve melhores condições para o desenvolvimento da cultura. Com base no resultado da relação entre a maior e a menor variância residual, medida pelo teste de Hartley, rejeita-se a hipótese de que as variâncias sejam homogêneas, o que inviabilizaria a análise conjunta. Todavia, como assinalam Cruz & Regazzi (1997), os ensaios cuja relação entre as variâncias residuais não ultrapasse 7:1 podem ser agrupados a fim de se proceder a análise conjunta, o que é o caso, haja vista que a relação entre as variâncias mais discrepantes foi de 4,03.

Tabela 1. Análise de variância da produtividade de genótipos de feijão comum do Grupo Mulatinho, avaliados em três ambientes em Rondônia. Porto Velho, 2005.

AMBIENTE	QM	MÉDIA (kg/ha)	CV (%)
Vilhena 2002/2003	184.352,3**	1703,8	14,0
Vilhena 2003/2004	91.118,5 ^{ns}	2364,4	11,4
Porto Velho 2003/2004	40.505,0 ^{ns}	538,0	26,6

^{ns} e **: não significativo e significativo, pelo teste F a 1% de probabilidade, respectivamente.

Na análise conjunta, não foram verificadas diferenças significativas entre os tratamentos (Tabela 2), o que demonstra a baixa variabilidade genética do germoplasma avaliado. Diferenças significativas foram observadas entre os ambientes, demonstrando o contraste entre as condições ambientais dos três ensaios. Também foi significativa a interação genótipo x ambiente, o que sugere que a produção de grãos de cada tratamento foi diferentemente influenciada pelas condições de cultivo observadas em cada ensaio (Tabela 2).

Tabela 2. Análise de variância conjunta da produtividade de genótipos de feijão comum do Grupo Mulatinho, avaliados em três ambientes em Rondônia. Porto Velho, 2005.

FV	GL	SQ	QM	F
TRATAMENTOS	13	1492424,6	114801,9	1,14 ^{ns}
AMBIENTES	2	71837303,8	35918651,9	658,19**
TRAT x AMB	26	2615260,6	100586,9	1,84*
RESÍDUO	84	4584067,1	54572,2	
TOTAL	125	80529056,1		
MÉDIA	1535,4			
CV(%)	15,2			

^{ns}, *, **: não significativo e significativo, pelo teste F a 5% e 1% de probabilidade, respectivamente.

Todos os genótipos, com exceção de CNFM 7957, apresentaram melhor desempenho em Vilhena no ano de 2004 (Tabela 3), o que se deve à melhor

distribuição de chuvas no município, naquele ano. Em Vilhena, no ano de 2003, os melhores genótipos foram CNFM 7957, IPA 6, CNFM 9381 e CNFM 10375.

Tabela 3. Avaliação da produtividade de genótipos de feijão comum do Grupo Mulatinho, no período de 2003 a 2004, em Rondônia. Porto Velho, 2005.

Genótipos	Ambientes			Média (kg/ha)
	Vilhena 2002/2003	Vilhena 2003/2004	Porto Velho 2003/2004	
A 774	1502,4b ¹ AB	2522,0a A	595,9c A	1540,1
BAMBUÍ	1812,5b AB	2322,0a A	502,6c A	1545,7
IPA 6	2006,6b A	2379,6a A	542,8c A	1643,0
CNFM 10375	1874,9b A	2501,4a A	511,0c A	1629,1
CNFM 10387	1173,9b B	2330,6a A	554,3c A	1352,9
CNFM 10386	1782,6b AB	2230,8a A	624,6c A	1546,0
CNFM10385	1492,3b AB	2236,1a A	524,8c A	1417,7
CNFM 10390	1580,0b AB	2185,0a A	494,8c A	1419,9
CNFM 9412	1495,5b AB	2301,3a A	388,0c A	1394,9
CNFM 7958	1787,8b AB	2596,6a A	779,9c A	1721,4
CNFM 8080	1824,3b AB	2262,9a A	509,3c A	1532,2
CNFM 9381	1971,7b A	2780,8a A	363,2c A	1705,2
CNFM 8057	1517,9b AB	2255,5a A	721,7c A	1498,4
CNFM 7957	2031,1a A	2196,7a A	418,8b A	1548,9
MÉDIA (kg/ha)	1703,8	2364,4	538,0	1535,4

¹Médias seguidas da mesma letra minúscula na linha e maiúscula na coluna, não diferem pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

CONCLUSÕES: Pouca variabilidade genética foi verificada no germoplasma avaliado, dificultando a identificação dos genótipos mais promissores. No entanto, observou-se um melhor desempenho das linhagens: CNFM 7957, IPA 6, CNFM 9381 e CNFM 10375, em Vilhena, no ano de 2003.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CRUZ, C.D. **Programa GENES**; aplicativo computacional em genética e estatística. Viçosa: UFV, 1997. 442p.
- CRUZ, C.D.; REGAZZI, A.J. **Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético**. Viçosa: UFV, 1997. 390 p.