

**VII CONGRESSO  
NACIONAL DE PESQUISA  
DE FEIJÃO**

**8 a 12 de setembro de 2002  
Viçosa-MG**

**RESUMOS EXPANDIDOS**

Departamento de Fitotecnia  
Universidade Federal de Viçosa  
Viçosa-MG  
2002

## AValiação DE LINHagens DE FEIJÃO DOS GRUPOS PRETO E CARIoca NAS REGIões SUDESTE E CENTRO-OESTE DO BRASIL

Geraldo Estevam de Souza Carneiro<sup>1</sup>, Dino Magalhães Soares<sup>2</sup>, Maria José Del Peloso<sup>2</sup> e Francisco José P. Zimmermann<sup>3</sup>

Com a edição da Lei no. 9.456 de 25 de abril de 1997, que instituiu no Brasil a proteção de cultivares, a inscrição de cultivares no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e sua posterior recomendação para produção e comercialização de sementes, é precedida de testes de avaliação mediante a condução de ensaios de Valor de Cultivo e Uso - VCU. Com o objetivo de subsidiar a indicação e inscrição de novas cultivares de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) com características agrônômicas superiores para as Regiões Sudeste e Centro-Oeste do país, a Embrapa Arroz e Feijão coordenou uma rede de ensaios de avaliação de linhagens, no período 1997-98.

Esta estratégia contou com a condução dos ensaios regionais pelas instituições que compõem o Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária (SNPA) dos seguintes Estados: Goiás/Distrito Federal (Embrapa Cerrados, Tec-Agro, Agenciarural, Embrapa Arroz e Feijão, Esucarv e Fazenda Santa Fé); Espírito Santo (Incaper); Minas Gerais (Coagril, Coopertinga, Embrapa Milho e Sorgo, Epamig, UFV e UFLA); Mato do Grosso do Sul (Idaterra); Mato Grosso (Empaer); Rio de Janeiro (Pesagro), Rondônia (Embrapa Rondônia) e Acre (Embrapa Acre).

O ensaio foi composto por 13 tratamentos em cada grupo comercial, sendo dez linhagens e três cultivares comerciais (testemunhas). As linhagens avaliadas foram criadas pelos programas de melhoramento genético da Embrapa Arroz e Feijão, Embrapa Clima Temperado, Universidade Federal de Lavras (UFLA) e Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). As cultivares Ouro Negro, Iapar 44 e Rio Tibagi foram incluídas como testemunhas no grupo preto; Pérola, BR IPA-11-Brígida e Carioca, como testemunhas no grupo carioca. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com quatro repetições, sendo as parcelas constituídas de quatro fileiras de quatro metros de comprimento, espaçadas de 0,5 m entre si, com 15 sementes por metro de sulco e área útil de quatro m<sup>2</sup> na colheita. Os ensaios foram semeados nas

<sup>1</sup>Pesquisador, M.Sc., Embrapa Soja, Caixa Postal 231, CEP 86001-970 Londrina, PR, Brasil. E-mail: estevam@cnpso.embrapa.br.

<sup>2</sup>Pesquisador, Dr., Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, CEP 75375-000 Santo Antônio de Goiás, GO.

<sup>3</sup>Pesquisador, Ph.D., Embrapa Arroz e Feijão.

Trabalho conduzido em parceria com empresas que compõem o Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária (SNPA).

épocas da “seca” (fevereiro a março) e do “outono/inverno” (abril a julho), no período de 1997-98.

Para análise conjunta foram utilizados os dados de rendimento de grãos das linhagens/cultivares do grupo preto avaliadas em 41 ambientes (sendo 17 na época da “seca” e 24 do “outono/inverno” com irrigação). Considerando todos os ambientes, a produtividade média variou de menos de 1.500 kg/ha (Campos/RJ, Bonito/MS, Campo Grande/MS, Dourados/MS e Alto Garças/MT) a mais de 3.000 kg/ha (Cachoeiro do Itapemirim/ES, Formoso/MG, Janaúba/MG, Senador Canedo/GO, Santo Antônio de Goiás/GO, Santa Helena/GO, Planaltina/DF e São Gabriel D’Oeste/MS). O rendimento médio dos ensaios conduzidos na época do “outono/inverno” com irrigação foi de 2.646 kg/ha, superior ao da “seca”, 1.756 kg/ha (Tabela 1). Pela análise de variância conjunta foi detectada diferença significativa ( $P \leq 0,01$ ) entre as linhagens/cultivares. Observou-se que oito linhagens superaram as testemunhas Rio Tibagi e Iapar 44, porém equipararam-se à testemunha Ouro Negro. Das oito, as linhagens LM 93204217 e TB 94-01 destacaram-se também pelo porte ereto. A LM 93204217 foi indicada para cultivo, com o nome fantasia de BRS Valente, nos Estados de Goiás/Distrito Federal, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. A linhagem TB 94-01 também é promissora para ser registrada junto ao MAPA.

Tabela 1. Rendimento médio de grãos (kg/ha) e classificação por rendimento (Cla) de linhagens/cultivares de feijão do grupo preto, nas épocas da “seca” e do “outono/inverno”, no período 1997-98.

Linhagem/cultivar	Época					
	Seca (s)		Outono/inverno (I)		S + I	
	kg/ha	cla	kg/ha	cla	kg/ha	cla
AN 9021334	1.898	3	2.798	3	2.404	1
LM93204217	1.964	1	2.738	6	2.400	2
Ouro Negro	1.858	5	2.804	1	2.391	3
AN 9021336	1.899	2	2.741	5	2.373	4
AN 9021409	1.814	6	2.802	2	2.370	5
AN 9021335	1.866	4	2.752	4	2.365	6
AN 9121233	1.745	7	2.736	7	2.303	7
TB 94-01	1.717	8	2.718	8	2.281	8
AN 9122551	1.716	9	2.648	9	2.241	9
AN 9021603	1.641	11	2.527	10	2.140	10
Rio Tibagi	1.523	13	2.470	11	2.056	11
Iapar 44	1.649	10	2.348	12	2.043	12
AN 9021819	1.544	12	2.316	13	1.978	13
Média (kg/ha)	1.756		2.646		2.257	
C.V. (%)	14		14		15	
Tukey (5%)	143		193		124	

No grupo carioca, 43 ensaios (dez conduzidos na época da “seca” e 33 do “outono/inverno” com irrigação) foram analisados conjuntamente para rendimento de grãos (Tabela 2), onde detectou-se diferença significativa ( $P \leq 0,01$ ) entre as linhagens/cultivares. O rendimento médio dos ensaios conduzidos na época do “outono/inverno” foi de 2.360 kg/ha, superior ao da seca, 1.432 kg/ha. Observou-se que a linhagem LM 93294328 superou as testemunhas BR IPA-11-Brígida e Carioca, porém equiparou-se à testemunha Pérola.

Tabela 2. Rendimento médio de grãos (kg/ha) e classificação por rendimento (Cla) de linhagens/cultivares de feijão do grupo carioca, nas épocas da “seca” e do “outono/inverno”, no período 1997-98.

Linhagem/cultivar	Época					
	Seca (s)		Outono/inverno (I)		S + I	
	kg/ha	cla	kg/ha	cla	kg/ha	cla
LM 93204328	1.616	1	2.512	1	2.307	1
LM93204453	1.475	5	2.500	2	2.266	2
LM93204319	1.561	2	2.449	4	2.246	3
LM93204303	1.491	4	2.444	5	2.226	4
Pérola	1.456	6	2.454	3	2.225	5
BR IPA-11-Brígida	1.516	3	2.375	8	2.179	6
LM 93204349	1.412	8	2.400	7	2.174	7
Carioca	1.363	10	2.412	6	2.172	8
LM 93204247	1.429	7	2.304	10	2.104	9
LM 93204395	1.347	11	2.318	9	2.096	10
AN 9022180	1.412	9	2.196	11	2.017	11
A 768	1.312	12	2.194	12	1.992	12
R-161	1.216	13	2.133	13	1.923	13
Média (kg/ha)	1.432		2.360		2.148	
C.V. (%)	15		14		14	
Tukey (5%)	164		136		112	