

## EXTENSÃO DE INDICAÇÃO DA CULTIVAR BRS BARREIRAS PARA O PIAUÍ, SUL DO MARANHÃO E NORTE DE TOCANTINS

LAMBERT, E.S.<sup>1</sup>; OLIVEIRA, A.C.B.<sup>2</sup>; KASTER, M.<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Embrapa Soja, Caixa Postal 231, 86001-970, Londrina-PR, eduardo@embrapabalsas.com.br; <sup>2</sup>Embrapa Clima Temperado.

A cultivar de soja BRS Barreiras [FT Abyara x [IAC 12 x (Lancer x BR80-6989)]] foi indicada para cultivo na região oeste do Estado da Bahia no ano de 2001, apresentando produtividade média de grãos de 3.455 kg/ha nas safras 1999/2000 e 2000/01. A BRS Barreiras possui resistência às principais doenças da soja, como cancro da haste, pústula bacteriana e mancha “olho-de-rã” (Vliet *et al.*, 2001). Nos cultivos efetuados na Bahia, tem apresentado ótimas produtividades e mostrado boa estabilidade de produção, inclusive em ambientes desfavoráveis (Oliveira *et al.*, 2007). No sul do Estado do Maranhão, em condições de altitudes dos cerrados superiores a 400m, também tem sido cultivada e apresentado excelentes produtividades.

O objetivo desse trabalho foi testar a cultivar BRS Barreiras nos estados do Maranhão (região sul), Piauí e Tocantins (região norte), com vistas à extensão de recomendação de cultivo da mesma para essas regiões. Os ensaios foram conduzidos em quatro locais no Maranhão, dois no Piauí e dois em Tocantins, por dois anos agrícolas consecutivos – 2004/05 e 2005/06 (Tabela 1).

Foi utilizado o delineamento experimental de blocos casualizados, com quatro repetições. A parcela foi composta por quatro fileiras de 5

metros de comprimento, espaçadas de 0,50 m. A área útil foi composta pelas duas fileiras centrais, com 4 m de comprimento (eliminou-se 0,5 m em cada extremidade). Os dados foram interpretados a partir das análises de variância e estimativa das médias pelo programa estatístico SAS (SAS, 1986). As cultivares usadas como padrões nos ensaios foram BRS Sambaíba e BRS Candeia, indicadas para os três estados.

Os dados das principais características agronômicas, como ciclo, altura de plantas, altura de inserção de primeira vagem, grau de acamamento, grau de deiscência e peso de 100 sementes, encontram-se na Tabela 2.

Os valores das características de rendimento industrial, teores de óleo e proteína, encontram-se na Tabela 3.

As médias de produtividade de grãos, encontram-se na Tabela 4. Na média de todos os locais, a cultivar BRS Barreiras apresentou produtividade de 3.050 kg/ha, 1,35% inferior à média das cultivares padrões, que foi de 3.092 kg/ha. Ressalta-se que a cultivar BRS Barreiras (grupo de maturação 9.2) apresenta ciclo mais curto que as cultivares BRS Sambaíba (grupo de maturação 9.3) e BRS Candeia (grupo de maturação 9.5), na região de abrangência do estudo. Além disso, tem apresentado excelentes produtividades em lavouras comerciais na

**Tabela 1.** Locais de avaliação por estado, altitude, latitude e tipo de solo.

Estado	Município	Altitude (m)	Latitude	Tipo de solo
Maranhão	Balsas	290	07° 27' 10" S	Latossolo Amarelo
	Sambaíba	415	07° 37' 58" S	Lat. Verm. Amarelo
	São Raimundo das Mangabeiras	225	06° 46' 19" S	Lat. Verm. Amarelo
	Tasso Fragoso	600	08° 30' 20" S	Lat. Verm. Amarelo
Piauí	Baixa Grande do Ribeiro	450	09° 08' 54" S	Lat. Verm. Amarelo
	Uruçuí	380	07° 30' 06" S	Latossolo Amarelo
Tocantins	Campos Lindos	500	08° 32' 13" S	Lat. Verm. Amarelo
	Pedro Afonso	300	09° 08' 54" S	Latossolo Amarelo

**Tabela 2.** Características agrônômicas (ciclo, altura, acamamento, deiscência e peso de 100 sementes) da cultivar BRS Barreiras e das testemunhas BRS Sambaíba e BRS Candeia. Médias dos anos agrícolas 2004/05 e 2005/06.

Local / Estado	Ciclo (DAE*)		Altura (cm)		Grau acamamento (1-5)	Deiscência (%)	Peso de 100 sementes (g)
	Florescimento	Total	Planta	Inserção 1ª vagem			
Balsas	45	109	52	10	1	0,5	14,0
Sambaíba	45	111	62	19	1	0,6	15,0
S.R.Mangabeiras	50	115	86	24	1	0	16,7
Tasso Fragoso	49	119	79	18	2	0	16,5
Média MA	46	112	65	17	1	0,3	15,5
Baixa Gde. Ribeiro	49	117	69	15	1	0	16,8
Uruçuí	47	121	50	11	1	0	15,9
Média PI	48	119	59	13	1	0	16,3
Campos Lindos	48	115	79	19	1	0	16,7
Pedro Afonso	48	128	69	18	1	0	15,6
Média TO	48	121	74	19	1	0	16,1

\* DAE: dias após a emergência.

**Tabela 3.** Teores de óleo e de proteína em grãos da cultivar BRS Barreiras e das testemunhas BRS Sambaíba e BRS Candeia. Médias dos anos agrícolas 2004/05 e 2005/06.

Local/Estado	BRS Barreiras		BRS Sambaíba		BRS Candeia	
	Óleo (%)	Proteína (%)	Óleo (%)	Proteína (%)	Óleo (%)	Proteína (%)
Balsas	22,16	40,27	21,63	42,10	21,20	40,01
Sambaíba	21,71	39,60	22,59	38,79	22,14	39,83
S.R. Mangabeiras	23,50	38,91	22,38	39,91	22,93	39,31
Tasso Fragoso	21,27	40,14	21,24	40,58	20,20	39,47
Média MA	22,16	39,73	21,96	40,34	21,61	39,65
Baixa Gde. Ribeiro	22,09	37,90	20,45	38,82	21,21	39,75
Uruçuí	23,04	39,00	21,68	39,66	21,86	41,77
Média PI	22,56	38,64	21,06	39,24	21,53	40,77
Campos Lindos	20,35	41,49	20,74	38,68	20,17	37,53
Pedro Afonso	22,17	39,08	22,47	39,86	20,70	38,59
Média TO	21,26	40,28	21,6	39,27	20,43	38,06

região. É uma boa opção para recomendação de plantio, principalmente em virtude do aumento de importância da ferrugem asiática, o que exige a indicação de cultivares mais precoces e com maior estabilidade de produção.

Com base nos resultados apresentados, a cultivar de soja BRS Barreiras pode ter sua extensão de recomendação para cultivo no Estado do Piauí e nas regiões sul do Maranhão

e norte de Tocantins. Recomenda-se a densidade populacional de 180 a 250 mil plantas por hectare, com plantios dentro da época ideal para a região (início de novembro a 15 de dezembro). Não deve ser recomendada para as áreas de altitude inferior a 400 metros nos estados do Maranhão e do Piauí. Também não é indicada para a região nordeste do Maranhão (região de Chapadinha).

**Tabela 4.** Rendimento comparativo de grãos (kg/ha) da cultivar BRS Barreiras e das cultivares padrões BRS Sambaíba e BRS Candeia. Médias por local nos estados do Maranhão, Piauí e Tocantins. Anos agrícolas 2004/05 e 2005/06.

Local/Estado	Ano	Cultivar BRS Barreiras	Testemunhas			C.V. (%)
			BRS Sambaíba	BRS Candeia	Média	
Balsas	2004/05	-	-	-	-	-
	2005/06	3169	2587	3222	2904	11,81
Sambaíba	2004/05	1626	1928	1678	1803	18,79
	2005/06	2346	2301	1933	2117	12,59
S.R. Mangabeiras	2004/05	3477	4034	3851	3943	13,81
	2005/06	3612	3608	3670	3639	9,56
Tasso Fragoso	2004/05	4206	3910	4212	4061	15,91
	2005/06	3998	4734	4607	4607	11,31
Média MA		3204	3299	3302	3301	13,39
B.G.Ribeiro	2004/05	3174	2894	3085	2989	14,28
	2005/06	3596	3551	3922	3736	12,42
Uruçuí	2004/05	2471	2961	2788	2874	14,67
	2005/06	3445	2983	2784	2884	14,10
Média PI		3171	3097	3145	3121	13,86
Campos Lindos	2004/05	3151	3355	3108	3232	12,05
	2005/06	2899	3038	2478	2758	9,75
Pedro Afonso	2004/05	2331	2614	2531	2573	15,96
	2005/06	2726	2763	2943	2853	12,82
Média TO		2777	2942	2765	2854	12,64

#### Referências

- OLIVEIRA, A. C. B. de; CARVALHO, C. G. P.; MARTINS, M. C.; LOPES, P. V. L. Estabilidade de linhagens de soja de ciclo tardio no oeste da Bahia. *In*: 4º Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas, 2007, São Lourenço, **Resumos**, CD.
- SAS INSTITUTE (Cary, Estados Unidos). 1990. SAS/STAT user's guide: statistics. 5th ed. Cary, 1686 p. KOEMEL, J. E.; GUENZI, A. C.; CARVER, B. F.; PAYTON, M. E.; MORGAN, G. H.; SMITH, E. L. 2004. Hybrid and pureline hard winter wheat yield and stability. **Crop Science**, Madson, n. **44**, p. 107-133.
- VLIET, W. H. VAN DER; ZUTION, M. A.; ALMEIDA, L. A.; KIIHL, R. A. S. BRS Barreiras - nova cultivar de soja para o Estado da Bahia. *In*: REUNIAO DE PESQUISA DE SOJA DA REGIAO CENTRAL DO BRASIL, 23, 2001, Londrina. **Resumos...** Londrina: Embrapa Soja, 2001. p. 66. (Embrapa Soja. Documentos, 157).