



## Comportamento da Variedade de Soja BRS 182 na Região Sul do Estado de Mato Grosso do Sul, Safrá 1998/99

Marco Antônio Sedrez Rangel<sup>1</sup>  
Maria do Rosário de Oliveira Teixeira<sup>2</sup>  
Kleber Fontoura Resende<sup>3</sup>

A escolha da cultivar apropriada para a condição edafoclimática da região onde será implantada a lavoura é essencial para a obtenção de produtividades elevadas e, conseqüentemente, do sucesso econômico da atividade. Na maioria das vezes, esse aspecto não é considerado, perdendo-se, assim, a oportunidade da melhor exploração do potencial genético do material. Informações sobre época de semeadura, população de plantas, espaçamento, reação a doenças, eficiência de extração de nutrientes, entre outras, poderão ser importantes diferenciais na escolha da cultivar a ser utilizada. Dentro desse enfoque, o presente trabalho tem por objetivo reunir e disponibilizar informações sobre o comportamento da cultivar BRS 182 em dois locais do Estado de Mato Grosso do Sul: na Fazenda Panorama, em Laguna Carapã (22°49'16" de latitude sul, 55°20'32" longitude oeste e altitude de 413 m) e na Fazenda Sandra Dóris, em Aral Moreira, MS (22°56' de latitude sul, 55°29' longitude oeste e altitude de 568 m), em diferentes épocas de semeadura e populações de plantas.

Os dados referentes à análise química do solo e dados pluviométricos verificados nos locais de realização dos experimentos encontram-se na Tabela 1 e nas Figuras 1 e 2.

A semeadura foi realizada em parcelas de 16,2 m de largura por 24,9 m de comprimento, subdivididas em três parcelas, com doze linhas espaçadas de 0,45 m, sendo utilizadas densidades de 233, 322 e 435 mil plantas por hectare em três épocas de semeadura. O comportamento da cultivar entre o período de semeadura e a pré-colheita foi avaliado através de vistorias periódicas, sendo observados aspectos como o estágio de desenvolvimento, acamamento de plantas e ocorrência de doenças. As pragas e plantas daninhas foram controladas, quando necessário. Por ocasião da colheita, foram delimitadas, ao acaso, parcelas de 4,5 m<sup>2</sup> (2 linhas x 5 m de comprimento), onde foram realizadas as avaliações de alturas de plantas e de inserção da primeira vagem, "stand" final, acamamento e rendimento de grãos.

<sup>1</sup> Eng. Agr., M.Sc., Fundação Vegetal, Caixa Postal 661, 79804-970 - Dourados, MS. (E-mail: [rangel@cpao.embrapa.br](mailto:rangel@cpao.embrapa.br)).

<sup>2</sup> Enga. Agr., M.Sc., Embrapa Agropecuária Oeste, Cx. Postal 661, 79804-970 - Dourados, MS. (E-mail: [mrosario@cpao.embrapa.br](mailto:mrosario@cpao.embrapa.br)).

<sup>3</sup> Técnico Agrícola, convênio Embrapa Agropecuária Oeste/Fundação Vegetal.



Na Tabela 2 encontram-se os dados referentes às características fenológicas. Verifica-se que houve variação na duração de cada estágio, assim como do ciclo total das plantas, em função da data da semeadura. Em Laguna Carapã, a variação foi de 11, 11 e 17 dias nos períodos vegetativo, reprodutivo e total, entre as semeaduras dos dias 28/10 e 13/12. Em Aral Moreira, a variação foi de 20, 18 e 37 dias, respectivamente, entre as semeaduras efetuadas entre 4/11 e 4/1/99. Nas parcelas semeadas em 4/1/99 houve redução drástica na duração dos

estádios, principalmente no ciclo total, evidenciando o aumento dos riscos quando se ultrapassa a época recomendada para a semeadura.

Na Tabela 3, verifica-se a boa produção de grãos da cv. BRS 182, mesmo na semeadura efetuada mais tardiamente (4/1/99). Em ambos os locais, as médias situaram-se entre 2.407 e 4.107 kg/ha, superiores aos índices atuais de produtividade da região, indicando adaptação do material a um período de semeadura mais amplo.

Tabela 1. Resultado da análise química do solo dos locais onde foram conduzidos os experimentos, safra 1998/99.

Local <sup>a</sup>	pH em água	Al	Ca	Mg	H+Al	K	P	CTC	V	M.O.	Cu	Fe	Mn	Zn
							(Meh.)	efet.						
						(mg.dm <sup>-3</sup> )		(%)	(g/kg)	(mg.dm <sup>-3</sup> )				
1	6,1	0,0	8,7	1,9	3,6	1,31	1,6	11,9	77	34,4	19,7	79,4	211,1	8,6
2	5,5	0,3	4,3	2,2	8,5	0,27	4,5	7,1	44	40,4	7,0	25,3	44,5	0,4

<sup>a</sup> 1 - Fazenda Panorama, Laguna Carapã, MS.

2 - Fazenda Sandra Dóris, Aral Moreira, MS.

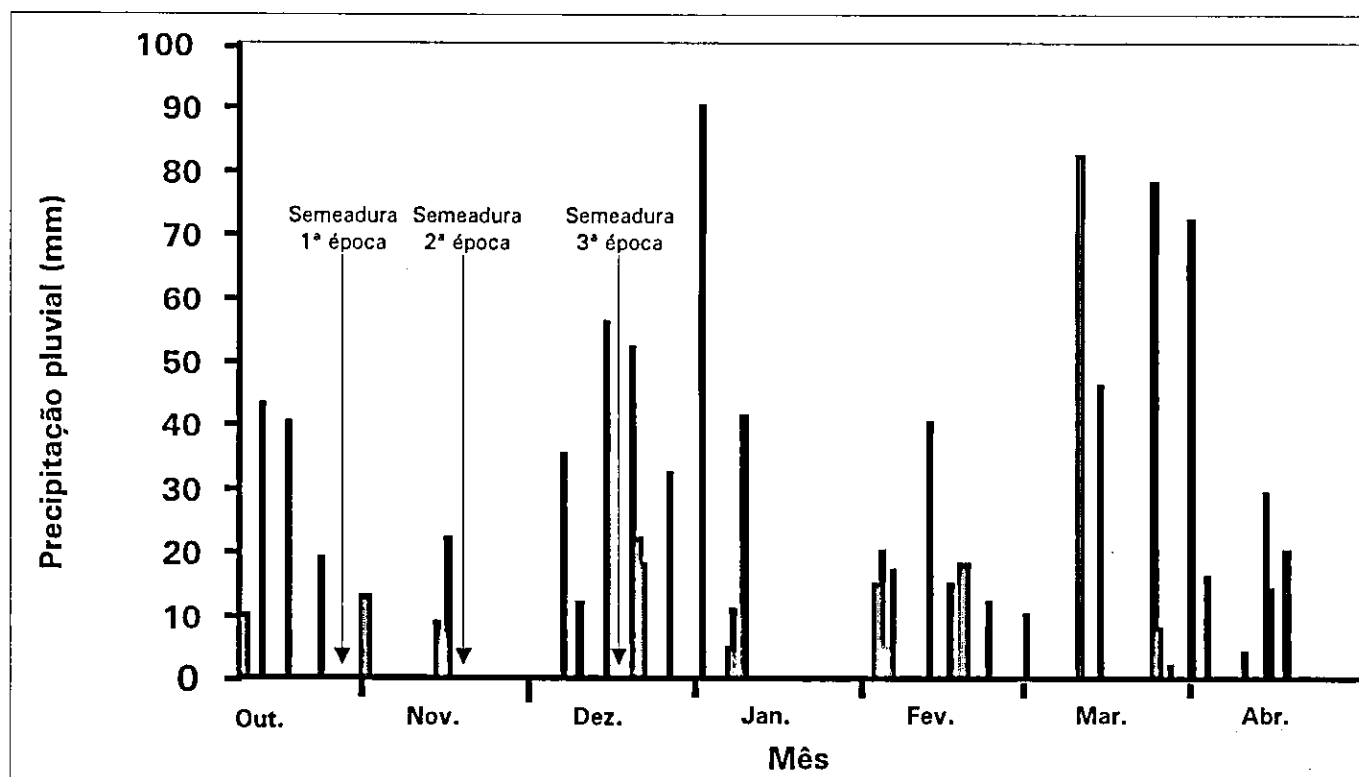


Fig. 1. Precipitação diária na Fazenda Panorama, Laguna Carapã, MS, safra 1998/99.

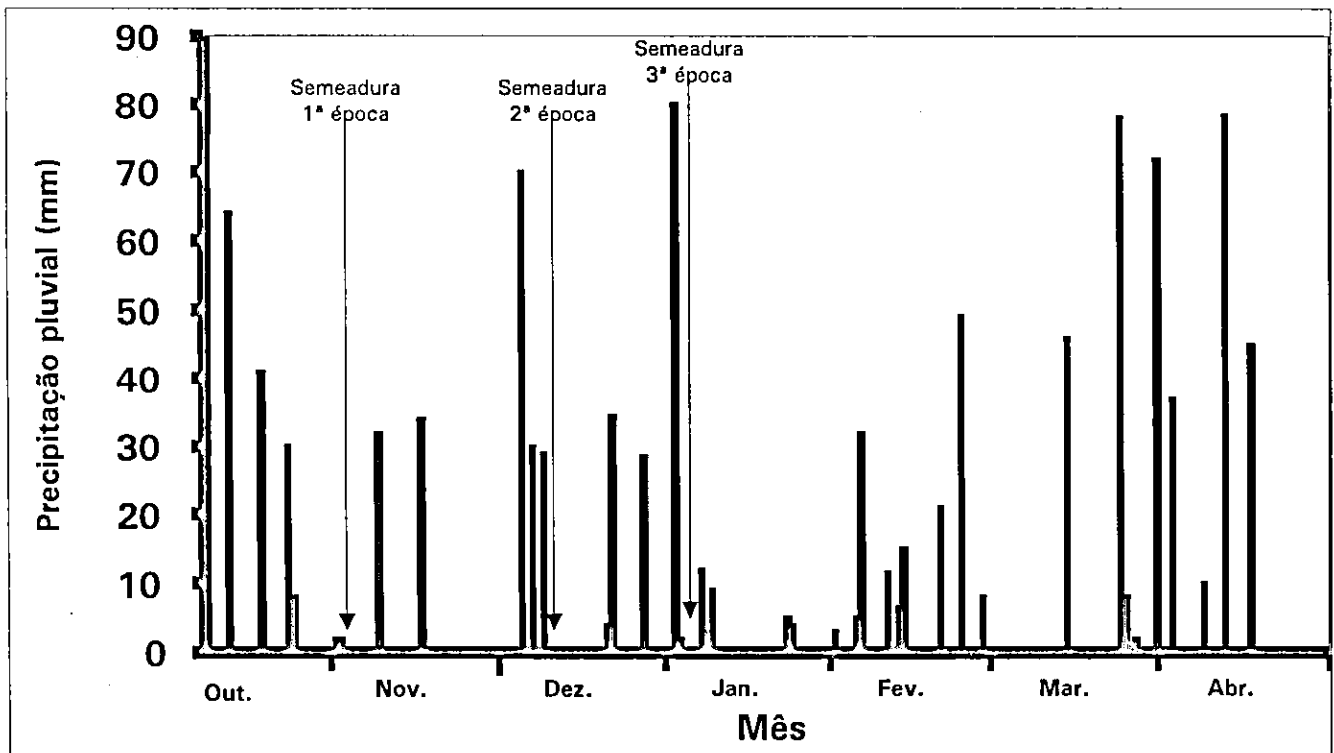


Fig. 2. Precipitação diária na Fazenda Sandra Dóris, Aral Moreira, MS, safra 1998/99.

Tabela 2. Número de dias dos períodos vegetativo, reprodutivo e ciclo total da cultivar BRS 182, conforme a época de semeadura em Laguna Carapã e Aral Moreira, MS, safra 1998/99.

Característica	Laguna Carapã			Aral Moreira		
	28/10	15/11	13/12	4/11	8/12	4/1
Período vegetativo	50	49	44	55	45	35
Período reprodutivo	71	76	65	80	67	62
Ciclo total	126	125	109	135	112	98

Tabela 3. Produtividade (kg/ha) da cultivar BRS 182 em dois locais na região sul de Mato Grosso do Sul, em diferentes épocas de semeadura, safra 1998/99.

	Data da semeadura					
	28/10	4/11	15/11	8/12	13/12	4/1
Laguna Carapã	3.815	-	4.107	-	3.261	-
Aral Moreira	-	3.653	-	3.260	-	2.407

Em relação à população de plantas, os resultados obtidos não demonstraram diferenças no rendimento de grãos, quando ela variou entre 233 e 435 mil plantas por hectare. Em solos de alta fertilidade poderão ser utilizadas menores populações de plantas, uma vez que o desenvolvimento vegetativo da soja é maior.

O acamamento ocorreu em poucas plantas em todos os tratamentos, fator positivo para a cultivar.

Com relação à ocorrência de doenças, pode-se relatar o seguinte histórico, segundo dados de observações visuais:

- a) míldio: em comparação com outros genótipos, sua ocorrência, apesar de muito baixa, foi verificada nos dois locais durante os estádios vegetativos, com maior severidade na terceira época, em Aral Moreira;
- b) doenças de final de ciclo: a ocorrência de antracnose foi observada nos pecíolos a partir do estádio R3, e crestamento de *Cercospora kikuchii* a partir do estádio R5.1 nos dois locais, não chegando a níveis críticos;
- c) podridão vermelha da raiz (*Fusarium* sp.): observado sintomas iniciais no estádio R6, a partir do segundo decêndio de fevereiro, porém, em baixo nível; e
- d) podridão de *Macrophomina*: os sintomas foram observados a partir do estádio R5.5, nos dois locais. A ocorrência mais intensa foi observada nas plantas da primeira época de semeadura, em Laguna Carapã. Este fato explica-se, em parte, pela baixa precipitação pluviométrica de janeiro, que predisps o genótipo à doença.

Uma análise geral das ocorrências de doenças não permite concluir sobre a maior resistência da cultivar BRS 182; no entanto, em visitas a lavouras de outras cultivares, pôde-se

constatar níveis bem mais elevados de doenças, principalmente de podridão vermelha da raiz e podridão de *Macrophomina*.

Em relação às demais características agrônômicas, a cultivar de soja BRS 182 apresentou hábito de crescimento determinado, bom engalhamento, boa resistência ao acamamento e à deiscência de vagens, tendo apresentado alturas médias de plantas de 90,7 cm e de inserção da primeira vagem de 16,0 cm. As demais características, segundo Teixeira et al. (1999), são: hipocótilo verde, flor branca, pubescência cinza, vagem marrom-clara, sementes de forma esférica achatada, com tegumento amarelo e brilho intermediário, hilo de cor marrom-clara e reação negativa à peroxidase.

### Referências Bibliográficas

RANGEL, M. A. S.; TEIXEIRA, M. do R. de O. **Caracterização de cinco linhagens de soja em Aral Moreira, MS, safra 1998/99.** Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste, 1999. 20p. (Embrapa Agropecuária Oeste. Boletim de Pesquisa, 4).

RANGEL, M. A. S.; TEIXEIRA, M. do R. de O. **Caracterização de cinco linhagens de soja em Laguna Carapã, MS, safra 1998/99.** Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste, 1999. 20p. (Embrapa Agropecuária Oeste. Boletim de Pesquisa, 3).

TEIXEIRA, M. do R. de O.; KIIHIL, R. A. de S.; ALMEIDA, L. A. de; SILVA, C. M. da; FERNANDES, F. M.; RANGEL, M. A. S. **Cultivar de soja BRS 182: descrição e comportamento em Mato Grosso do Sul.** In: REUNIÃO DE PESQUISA DE SOJA DA REGIÃO CENTRAL DO BRASIL, 21., 1999, Dourados. **Resumos...** Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste; Londrina: Embrapa Soja, 1999. p. 104-105. (Embrapa Agropecuária Oeste. Documentos, 7; Embrapa Soja. Documentos, 134).

**Comunicado Técnico, 36**

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:  
**Embrapa Agropecuária Oeste**  
Endereço: BR 163, km 253,6 - Caixa Postal 661  
79804-970 Dourados, MS  
Fone: (67) 425-5122  
Fax: (67) 425-0811  
E-mail: sac@cpao.embrapa.br

1ª edição  
1ª impressão (2001): 1.000 exemplares

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

**GOVERNO FEDERAL**  
Trabalhando em todo o Brasil

**Comitê de Publicações**

Presidente: *Júlio Cesar Salton.*  
Secretário-Executivo: *Guilherme Lafourcade Asmus*  
Membros: *Camilo Plácido Vieira, Clarice Zanoni Fontes, Crêbio José Ávila, Eli de Lourdes Vasconcelos, Fábio Martins Mercante e Mário Artemio Urchei.*

**Expediente**

Supervisor editorial: *Clarice Zanoni Fontes.*  
Revisão de texto: *Eliete do Nascimento Ferreira.*  
Normalização bibliográfica: *Eli de Lourdes Vasconcelos.*  
Editoração eletrônica: *Eliete do Nascimento Ferreira.*