Ensaio de Competição de Cultivares Tolerantes ao Glifosato da Rede Soja Sul de Pesquisa, Safra 2009/10

Paulo Fernando Bertagnolli¹ Leila Maria Costamilan¹ Márcio Nicolau² Francisco de Jesus Vernetti Júnior³ Cleiton Steckling⁴ Terezinha Roversi⁴ Sérgio de Assis Librelotto Rubin⁵ José Antônio Goncalves5 Ricardo Lima de Castro⁵ Nilton Luiz Gabe⁵ Marco Antônio Rott de Oliveira6 Dorival Vicente⁶ Ricardo Matzenbacher⁷ Nizio Fernando Giasson⁸ Nilson Paulo Bagatini9 Antonio Eduardo Loureiro da Silva¹⁰

² Analista da Embrapa Trigo. E-mail: nicolau@cnpt.embrapa.br.

⁴Fundacep, Caixa Postal 10, 98100-970 Cruz Alta, RS.

⁶ Coodetec, Caixa Postal 301, 85813-450 Cascavel, PR.

¹ Pesquisador da Embrapa Trigo. Caixa Postal 451, 99001-970 Passo Fundo, RS. E-mail: bertag@cnpt.embrapa.br; leila@cnpt.embrapa.br.

³ Pesquisador da Embrapa Clima Temperado, Caixa Postal 403, 96001-970 Pelotas, RS.

⁵ Fepagro, Caixa Postal 03, 98130-000 Júlio de Castilhos, RS.

⁷ FT Sementes, Av. Presidente Vargas, 396, Cruz Alta 96005-160, RS

⁸ Brasmax, Rua Álvares Cabral 340, 99050-070 Passo Fundo, RS.

⁹ Nidera, Rua Arlindo Porto 439, 38700-222 Patos de Minas, MG.

¹⁰ Apassul, Rua Apassul 10, 99025-130 Passo Fundo, RS.

Introdução

Com o surgimento da ferrugem da soja no Brasil e, em especial, no Rio Grande do Sul, houve acentuada tendência de agricultores procurarem por cultivares de ciclos mais precoces. Com isto, as empresas detentoras de cultivares passaram a indicar, para cultivo, materiais deste grupo. Nesta perspectiva, a Rede Soja Sul de Pesquisa abriu mais um ensaio incorporando este novo grupo aos normalmente testados. Cultivares de ciclos muito precoces demandam maior tecnologia, pois exigem cuidados com estruturação do solo, fertilidade e época de semeadura, que devem ser as mais propícias possíveis. Por isto, fica claro que cultivares do grupo cinco de maturidade são indicadas para ser semeadas somente nas Regiões 103 e 104 da Macrorregião Sojícola 1 (Fig. 1), onde as temperaturas são mais amenas no verão, pela altitude maior, e onde há tendência de menor deficiência hídrica, quando comparadas às regiões 101 e 102.

O presente trabalho teve, como objetivo, fornecer a profissionais da assistência técnica, a produtores rurais e aos programas de melhoramento genético, informações regionais sobre o desempenho comparativo, em relação à média de produtividade, de cultivares de soja tolerantes ao glifosato, comparadas dentro de seu grupo de maturidade, durante a safra 2009/10. Estas cultivares são, atualmente, registradas para cultivo no Rio Grande do Sul pelas instituições de pesquisa que compõem a Rede Soja Sul de Pesquisa.

Método

A Rede Soja Sul de Pesquisa separa a avaliação de suas cultivares registradas para semeadura no Rio Grande do Sul em três grupos de maturidade: cinco, seis e sete. O grupo cinco abrange as cultivares dos grupos quatro longo (4.5 a 4.9), do cinco curto (5.0 a 5.4) e do cinco longo (5.5 a 5.9); o grupo seis compreende as cultivares dos grupos seis curto (6.0 a 6.4) e seis longo (6.5 a 6.9); e o grupo sete compreende as cultivares dos grupos sete curto (7.0 a 7.4), sete longo (7.5 a 7.9) e oito curto (8.0 a 8.5), conforme pode ser visto nas tabelas 1, 2 e 3.

Na safra 2009/10, foram avaliadas, nestes três ensaios, 44 cultivares de soja, sendo 10 no grupo cinco, 20 no grupo seis e 14 no grupo sete (tabelas 1, 2 e 3). Os ensaios foram localizados nas quatro regiões sojícolas do Rio Grande do Sul (Fig. 1). Nas áreas mais altas, a leste do Estado, está a região 104, onde foram implantados os ensaios dos grupos cinco e seis. No centronorte do RS localiza-se a região 103, onde foram semeados todos os três ensaios. A oeste e no sul, nas regiões mais baixas, foram implantados os ensaios dos grupos seis e sete (Tabela 4 e Fig. 1). Os ensaios foram conduzidos em 14 locais: pela Coodetec, em Vacaria (A) e em Santa Rosa; pela Embrapa Trigo, em Passo Fundo (B); pela Fundacep, em Cruz Alta; pela FT Sementes, em Eugênio de Castro; pela Fepagro, em São Borja, em Júlio de Castilhos e em Vacaria (B); pela Embrapa Clima Temperado, em Capão do Leão e em Pelotas; pela Brasmax, em Independência, em Passo Fundo (A) e em Santa Bárbara; e, pela Nidera, em Coxilha.

Os ensaios foram organizados em blocos ao acaso, com três repetições, em parcelas de área total de 10,0 m² e útil de 4,0 m², com quatro fileiras espaçadas 0,5 m. A densidade de semeadura foi calculada para se obter de 10 a 12 plantas por metro de fileira, visando a uma população final de 200.000 plantas/hectare nas regiões 103 e 104, e de 250.000 plantas/ha nas regiões 101 e 102. A fertilização do solo e os tratos culturais foram realizados de acordo com as indicações técnicas para a cultura. Foram coletados dados referentes a datas de semeadura, de emergência e de maturação, os quais originam número de dias da emergência à floração e da emergência à maturação, altura de planta na maturação e de inserção de vagens inferiores, acamamento de planta, peso de 100 grãos e rendimento de grãos. Foram realizadas análises de variância do rendimento de grãos em cada local e por grupo de maturidade. As médias de cultivares e de locais foram comparadas pelo teste de Tukey (p < 0.05).

Resultados

Os ensaios de cultivares dos grupos 6 e 7 das localidades de Pelotas e de Independência não foram implantados devido às condições adversas de clima. O ensaio do grupo 6 de São Borja e o do grupo 7 de Passo Fundo (B) foram eliminados da avaliação por terem apresentado

coeficiente de variação (CV) acima de 20%. O ensaio do grupo 7 de Coxilha foi desconsiderado pois faltaram dados de três cultivares.

O ensaio de cultivares do grupo de maturidade 5 (Tabela 1) foi instalado em seis locais na região 103 (Tabela 5) e em dois locais na região 104 (Tabela 6). O maior rendimento de grãos ocorreu com as cultivares BMX Energia RR e BMX Ativa RR, como destaques tanto na região 103 quanto na região 104. No ensaio conduzido em Júlio de Castilhos, foram perdidos os dados de Fundacep 63 RR, fazendo com que esta cultivar, fosse retirada da média da região 103 e da média das duas regiões. O rendimento percentual de Fundacep 63 RR em relação à média do grupo em todos os locais, não considerando Júlio de Castilhos, foi de 91%.

O ensaio do grupo de maturidade 6 foi instalado em todas as regiões sojícolas do estado (Tabela 7), sendo que, dos três locais inicialmente programados para a região 101, foram aproveitados somente os de Capão do Leão, pois o de Pelotas não foi instalado e o de São Borja apresentou coeficiente de variação muito elevado, 28%. Nesta região, diversas cultivares obtiveram rendimentos acima da média do ensaio, considerando-se a ocorrência de dados de um só local. Na média de dois locais, na região 102, o maior rendimento foi de FTS Campo Mourão RR e, na região 104, foi de Fepagro 37 RR. Na região 103, NA 5909 RG foi o destaque do grupo de maturidade 6, com o rendimento de 4.498 kg/ha (Tabela 8) e foi também a mais produtiva de seu grupo de maturidade em todo o estado (Tabela 9). O ensaio do grupo de maturidade 7 foi instalado nas regiões sojícolas 101, 102 e 103, em nove ambientes, tendo como destaques as cultivares BRS 246 RR e TMG 4001 RR (tabelas 10 e 11).

Referências Bibliográficas

KASTER, M.; FARIAS, J. R. B. Regionalização dos testes de valor de cultivo e uso e da indicação de cultivares de soja. In: REUNIÃO DE PESQUISA DE SOJA DA REGIÃO CENTRAL DO BRASIL, 24., 2002, São Pedro, SP. Resumos... Londrina: Embrapa Soja, 2002. p. 97-98. (Embrapa Soja. Documentos, 185).

KASTER, M.; FARIAS, J. R. B. Regionalização dos testes de valor de cultivo e uso e da indicação de cultivares de soja - segunda aproximação. In: REUNIÃO DE PESQUISA DE SOJA DA REGIÃO CENTRAL DO BRASIL, 27., 2005, Cornélio Procópio. **Ata...** Londrina: Embrapa Soja, 2005. p. 123-134. (Embrapa Soja. Documentos, 265).

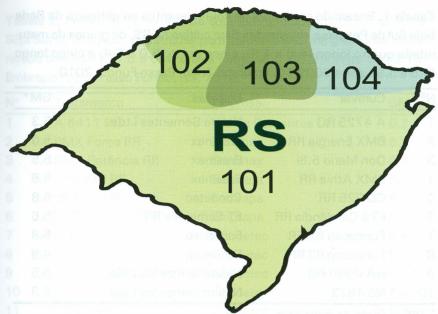


Fig. 1. Macrorregião Sojícola 1 com as regiões 101, 102, 103 e 104 no Rio Grande do Sul.

Fonte: Kaster; Farias, 2002, 2005.

Tabela 1. Ensaio de cultivares de soja tolerantes ao glifosato da Rede Soja Sul de Pesquisa, registradas para cultivo no RS, de grupos de maturidade quatro longo (4.5 a 4.9), cinco curto (5.0 a 5.4) e cinco longo (5.5 a 5.9), safra 2009/10. Embrapa Trigo, Passo Fundo, 2010.

N°	Cultivar	Empresa	GM*
1	A 4725 RG	Nidera Sementes Ltda.	5.3
2	BMX Energia RR	Brasmax	5.0
3	Don Mario 5.8i	Brasmax	5.5
4	BMX Ativa RR	Brasmax	5.6
5	CD 225 RR	Coodetec	5.8
6	FTS Cafelândia RR	FT Sementes RS	5.6
7	Fundacep 62 RR	Fundacep	5.8
8	Fundacep 63 RR	Fundacep	4.9
9	NA 4990 RG	Nidera Sementes Ltda.	5.5
10	NS 4823	Nidera Sementes Ltda.	5.3

^{*} GM = Grupo de maturidade.

Tabela 2. Ensaio de cultivares de soja tolerantes ao glifosato da Rede Soja Sul de Pesquisa, registradas para cultivo no RS, de grupos de maturidade seis curto (6.0 a 6.4) e seis longo (6.5 a 6.9), safra 2009/10. Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS, 2010.

Nº	Tratamento	Empresa	GM*
1	A 6411 RG	Nidera Sementes Ltda.	6.2
2	BMX Força RR	Brasmax	6.2
3	BMX Potência RR	Brasmax	6.7
4	BRS 243 RR	Embrapa	6.9
5	BRS 255 RR	Embrapa	6.6
6	BRS Tertúlia RR	Embrapa	6.5
7	CD 214 RR	Coodetec	6.8
8	CD 226 RR	Coodetec	6.8
9	CD 233 RR	Coodetec	6.4
10	CD 235 RR	Coodetec	6.4
11	CD 236 RR	Coodetec	6.1
12	CD 239 RR	Coodetec	6.7
13	Don Mario 7.0	Brasmax	6.2
14	Fepagro 37 RR	Fepagro	6.1
15	FTS Campo Mourão RR	FT Sementes RS	6.6
16	Fundacep 53 RR	Fundacep	6.5
17	Fundacep 57 RR	Fundacep	6.7
18	Fundacep 58 RR	Fundacep	6.8
19	Fundacep 61 RR	Fundacep	6.0
20	NA 5909 RG	Nidera Sementes Ltda.	6.6

^{*} GM = Grupo de maturidade.

Tabela 3. Ensaio de cultivares de soja tolerantes ao glifosato da Rede Soja Sul de Pesquisa, registradas para cultivo no RS, de grupos de maturidade sete curto (7.0 a 7.4), sete longo (7.5 a 7.9), safra 2009/10. Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS, 2010.

N°	MO	Tratamento	E 20	Empresa	GM*
1		BRS 246 RR	12 6	Embrapa	7.2
2		BRS Charrua RR		Embrapa	7.2
3		BRS Pampa RR		Embrapa	7.7
4		BRS Taura RR		Embrapa	7.3
5		CD 219 RR		Coodetec	8.1
6		CD 231 RR		Coodetec	7.3
7		Fepagro 36 RR		Fepagro	7.1
8		FTS Cascavel RR		FT Sementes RS	7.4
9		FTS Ipiranga RR		FT Sementes RS	7.3
10		FTS Realeza RR		FT Sementes RS	7.6
11		FTS Rolândia RR		FT Sementes RS	7.4
12		Fundacep 54 RR		Fundacep	7.4
13		Fundacep 59 RR		Fundacep	7.5
14		TMG 4001 RR		TMG	7.1

^{*} GM = Grupo de maturidade.

Tabela 4. Identificação dos ensaios por local de experimentação, na safra 2009/10. Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS, 2010.

		Região		Grupo de maturidade			
Nº	Local	sojícola	Instituição responsável	5	6	7	
1	Pelotas (A)	101	Embrapa Clima Temperado	nn i	sim	sim	
2	Pelotas (B)	101	Embrapa Clima Temperado		sim	sim	
3	São Borja	101	Fepagro	-	sim	sim	
4	Independência	102	Brasmax	· · · ·	sim	sim	
5	Santa Rosa	102	Coodetec	-	sim	sim	
6	Eugênio de Castro	102	FT Sementes	- ·	sim	sim	
7	Passo Fundo (A)	103	Brasmax	sim	sim	sim	
8	Santa Bárbara	103	Brasmax	sim	sim	sim	
9	Passo Fundo (B)	103	Embrapa Trigo	sim	sim	sim	
10	Júlio de Castilhos	103	Fepagro	sim	sim	sim	
11	Cruz Alta	103	Fundacep-Fecotrigo	sim	sim	sim	
12	Coxilha	103	Nidera Sementes Ltda.	sim	sim	sim	
13	Vacaria (A)	104	Coodetec	sim	sim	-	
14	Vacaria (B)	104	Fepagro	sim	sim	_ 01	

Tabela 5. Rendimento de grãos (kg/ha) de cultivares de soja tolerantes ao glifosato, de grupos de maturidade 4 longo e 5, da Rede Soja Sul de Pesquisa, safra 2009/10, na região sojícola 103. Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS, 2010.

Região sojícola 103 / Local										
Cultivar	Passo	Passo	Santa	Júlio de	Cruz	Coxilha	Média	%		
	Fundo (A)	Fundo (B)	Bárbara	Castilhos	Alta					
A 4725 RG	3.252	2.098	3.186	3.998	4.517	3.768	3.470	94		
BMX Energia RR	3.093	2.757	4.458	4.839	4.870	4.108	4.021	109		
BMX Ativa RR	2.497	3.604	4.346	5.153	4.325	4.262	4.031	109		
CD 225 RR	2.612	3.769	4.050	2.444	4.693	4.121	3.615	98		
Don Mario 5.8	2.780	3.403	3.943	5.017	3.704	4.551	3.899	105		
FTS Cafelândia RR	3.388	3.144	4.516	2.866	4.010	3.701	3.604	97		
Fundacep 62 RR	2.729	2.920	4.241	3.040	4.083	4.133	3.524	95		
Fundacep 63 RR	3.133	2.723	3.509	921.105	3.818	3.776	3.392	-		
NA 4990 RG	3.201	2.980	3.235	4.221	4.479	3.633	3.625	98		
NS 4825	3.610	2.294	3.519	5.096	4.582	3.954	3.843	104		
Média	3.029	2.969	3.900	4.075	4.308	4.001	3.702	100		
CV.: %	18,18	11,55	6,74	12,85	9,63	11,38		-		

Tabela 6. Rendimento de grãos (kg/ha) de cultivares de soja tolerantes ao glifosato, de grupos de maturidade 4 longo e 5, da Rede Soja Sul de Pesquisa, safra 2009/10, na região sojícola 104 e na média das regiões 103 e 104. Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS, 2010.

-defficac open		Regiã	ão sojícola /	Local		or hi
Cultivar	1288 84 13	3-1-3	103 e 104			
	Vacaria (A)	Vacaria (B)	Média	%	Média	%
A 4725 RG	3.617	2.856	3.237	111	3.411	96
BMX Energia RR	3.602	3.531	3.567	122	3.907	110
BMX Ativa RR	3.501	3.030	3.266	112	3.840	109
CD 225 RR	3.234	2.810	3.022	104	3.467	98
Don Mario 5.8	2.743	2.868	2.806	96	3.626	102
FTS Cafelândia RR	2.623	2.586	2.605	89	3.354	95
Fundacep 62 RR	3.349	1.940	2.645	91	3.304	93
Fundacep 63 RR	3.374	1.965	2.669	92	3 980 - 30	_*
NA 4990 RG	3.721	2.485	3.103	106	3.494	99
NS 4825	2.985	1.522	2.253	77	3.445	97
	3.275	2.560	2.917	100	3.539	100
CV.: %	11,20	6,14	- manus	7 II-7 (A)	4 (B) 3 3B	<u>-</u>

^{*}O rendimento percentual de Fundacep 63 RR em relação à média do grupo de todos os locais, não considerando Júlio de Castilhos, é de 91%.

Tabela 7. Rendimento de grãos (kg/ha) de cultivares de soja tolerantes ao glifosato, de grupos de maturidade 6, da Rede Soja Sul de Pesquisa, safra 2009/10, nas regiões sojícolas 101, 102 e 104. Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS, 2010.

Costilhos, e de 31%.				Reg	ião sojíco	la / Loc	al			
Cultivar	101		ER RELEASED	102	The Halls	Qu pou	est un comm	104	Jestings -	DIF OR
	Capão do Leão	%	Eugênio de Castro	Santa Rosa	Média	%	Vacaria (A)	Vacaria (B)	Média	%
A 6411RG	2.896	109	3.390	2.326	2.858	98	2.935	3.078	3.007	104
BMX Força RR	2.569	97	3.609	2.670	3.140	108	3.144	2.878	3.011	105
BMX Potência RR	3.289	124	3.403	2.571	2.987	103	3.246	3.184	3.215	112
BRS 243 RR	2.386	90	3.295	2.407	2.851	98	2.443	2.596	2.520	87
BRS 255 RR	2.156	81	3.142	2.413	2.778	96	2.984	2.433	2.709	94
BRS Tertúlia RR	2.815	106	3.255	2.414	2.835	98	3.101	2.782	2.942	102
CD 214 RR	2.529	95	3.170	2.332	2.751	95	2.946	2.801	2.874	100
CD 226 RR	2.859	108	3.298	2.709	3.004	103	2.523	3.073	2.798	97
CD 233 RR	2.712	102	3.548	2.493	3.021	104	3.133	2.675	2.904	101
CD 235 RR	2.949	111	2.906	2.001	2.454	85	2.902	2.822	2.862	99
CD 236 RR	2.947	111	2.727	2.564	2.646	91	3.095	3.371	3.233	112
CD 239 RR	2.726	103	3.219	2.540	2.880	99	3.266	2.460	2.863	99
Don Mario 7.0	2.672	101	3.137	3.004	3.071	106	2.843	3.044	2.944	102
FTS Campo Mourão RR	2.354	89	3.506	3.050	3.278	113	2.813	2.880	2.847	99
Fepagro 37RR	2.943	111	3.198	2.603	2.901	100	3.124	3.415	3.270	114
Fundacep 53RR	2.412	91	2.946	3.187	3.067	106	2.644	2.870	2.757	96
Fundacep 57RR	2.569	97	2.974	3.055	3.015	104	2.149	1.867	2.008	70
Fundacep 58RR	2.296	86	3.150	2.744	2.947	102	2.066	2.806	2.436	85
Fundacep 61RR	2.349	88	2.980	2.225	2.603	90	2.880	3.527	3.204	111
NA 5909 RG	2.696	101	3.475	2.443	2.959	102	3.574	2.842	3.208	111
Média	2.656	100	3.216	2.588	2.902	100	2.891	2.870	2.880	100
CV.: %	13,14	z Eurobea o	9,67	13,12	-	-	14,47	6,14	-	0110

Tabela 8. Rendimento de grãos (kg/ha) de cultivares de soja tolerantes ao glifosato, de grupo de maturidade 6, da Rede Soja Sul de Pesquisa, safra 2009/10, na região sojícola 103. Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS, 2010.

			Região s	ojícola 103 / I	_ocal			
Cultivar	Coxilha	Júlio de Castilhos	Cruz Alta	Passo Fundo (A)	Passo Fundo (B)	Santa Bárbara	Média	%
A 6411RG	3.744	5.093	4.543	3.609	3.969	4.494	4.242	111
BMX Força RR	4.396	4.625	4.507	3.965	3.640	5.276	4.401	115
BMX Potência RR	4.245	4.483	3.849	3.520	3.794	4.946	4.140	108
BRS 243 RR	3.966	2.904	3.433	3.201	3.310	4.819	3.605	94
BRS 255 RR	3.804	3.092	3.653	2.849	3.023	4.269	3.448	90
BRS Tertúlia RR	4.515	3.696	4.030	3.495	3.213	4.270	3.870	101
CD 214 RR	3.714	2.846	3.660	3.193	2.911	4.414	3.456	90
CD 226 RR	3.928	2.858	3.814	3.223	2.990	3.907	3.453	90
CD 233 RR	4.135	3.403	3.868	3.418	2.991	4.290	3.684	96
CD 235 RR	3.845	3.815	4.765	3.754	3.420	4.130	3.955	103
CD 236 RR	4.140	3.757	3.845	3.486	3.232	4.113	3.762	98
CD 239 RR	3.585	3.483	4.219	3.494	3.007	4.239	3.671	96
Don Mario 7.0	4.479	4.367	4.325	3.428	3.638	4.313	4.092	107
FTS Campo Mourão RR	4.355	3.653	3.964	2.938	3.475	4.464	3.808	100
Fepagro 37RR	3.945	4.255	4.280	4.078	3.477	4.012	4.008	105
Fundacep 53RR	4.533	3.444	3.995	3.230	2.765	4.155	3.687	96
Fundacep 57RR	3.367	3.223	3.693	2.975	2.957	4.162	3.396	89
Fundacep 58RR	4.059	3.223	3.663	3.174	2.519	4.273	3.485	91
Fundacep 61RR	3.796	4.323	4.536	3.232	2.877	4.181	3.824	100
NA 5909 RG	4.935	4.938	4.605	3.217	4.385	4.906	4.498	118
Média	4.074	3.774	4.062	3.374	3.280	4.382	3.824	100
CV.: %	13,7	9,3	6,96	15,35	12,46	7,76	-	0 -

Tabela 9. Rendimento de grãos (kg/ha) de cultivares de soja tolerantes ao glifosato, de grupo de maturidade 6, da Rede Soja Sul de Pesquisa, safra 2009/10, nas regiões sojícolas 101, 102, 103 e 104. Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS, 2010.

	Regiões sojícolas 1	01, 102, 103 e 104
Cultivar	Média	%
A 6411RG	3.643	108
BMX Força RR	3.753	111
BMX Potência RR	3.685	109
BRS 243 RR	3.160	94
BRS 255 RR	3.074	91
BRS Tertúlia RR	3.417	101
CD 214 RR	3.138	93
CD 226 RR	3.198	95
CD 233 RR	3.333	99
CD 235 RR	3.392	100
CD 236 RR	3.389	100
CD 239 RR	3.294	98
Don Mario 7.0	3.568	106
FTS Campo Mourão RR	3.405	101
Fepagro 37RR	3.575	106
Fundacep 53RR	3.289	97
Fundacep 57RR	2.999	89
Fundacep 58RR	3.088	91
Fundacep 61RR	3.355	99
NA 5909 RG	3.820	113
Média	3.379	100

Tabela 10. Rendimento de grãos (kg/ha) de cultivares de soja tolerantes ao glifosato, de grupo de maturidade 7, da Rede Soja Sul de Pesquisa, safra 2009/10, nas regiões sojícolas 101 e 102. Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS, 2010.

		3 2 3 8	R	egião s	ojícola	/ Local	114	3.222	110
Cultivar		101					102	3 098	102
	Capão do Leão	São Borja	Média	%		Eugênio de Castro	Santa Rosa	Média	%
BRS 246 RR	3.043	1.846	2.445	112		3.621	2.450	3.036	109
BRS Charrua RR	2.536	1.879	2.208	101		3.153	1.656	2.405	86
BRS Pampa RR	2.822	934	1.878	86		3.787	1.724	2.756	99
BRS Taura RR	2.894	1.725	2.310	106		3.866	1.788	2.827	101
CD 219 RR	2.176	1.642	1.909	87		3.832	2.251	3.042	109
CD 231 RR	2.840	1.855	2.348	107		3.261	2.918	3.090	111
FTS Cascavel RR	2.480	2.059	2.270	104		2.997	2.846	2.922	105
FTS Ipiranga RR	2.365	1.405	1.885	86		3.397	2.207	2.802	100
FTS Realeza RR	2.601	1.709	2.155	99		3.921	1.801	2.861	102
FTS Rolândia RR	2.786	1.496	2.141	98		2.517	2.787	2.652	95
Fepagro 36 RR	3.130	1.767	2.449	112		2.957	1.849	2.403	86
Fundacep 54 RR	2.190	1.813	2.002	91		3.444	1.888	2.666	95
Fundacep 59 RR	2.897	1.746	2.322	106		3.369	1.983	2.676	96
TMG 4001 RR	2.856	1.763	2.310	106		3.341	2.565	2.953	106
<u> </u>	2.687	1.689	2.188	100		3.390	2.194	2.792	100
CV.: %	17,23	15,78	-	- /		16,97	18,91	an Passo	Funda

Tabela 11. Rendimento de grãos (kg/ha) de cultivares de soja tolerantes ao glifosato, de grupo de maturidade 7, da Rede Soja Sul de Pesquisa, safra 2009/10, na região sojícola 103 e na média. Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS, 2010.

Fundasep 58 AR		Região s	sojícola 103/	Local			101, 10	2 e 103
Cultivar	Cruz	Júlio de	Passo	Santa	Média	%	Média	%
	Alta	Castilhos	Fundo (A)	Barbara				
BRS 246 RR	3.879	3.272	2.755	4.850	3.689	110	3.215	110
BRS Charrua RR	3.676	2.652	2.298	4.420	3.261	97	2.784	95
BRS Pampa RR	3.677	3.092	2.163	4.321	3.313	99	2.815	96
BRS Taura RR	3.726	3.574	2.449	4.737	3.621	108	3.095	106
CD 219 RR	3.277	3.639	2.458	3.202	3.144	94	2.810	96
CD 231 RR	3.218	3.245	1.913	3.497	2.968	89	2.843	97
FTS Cascavel RR	3.866	3.933	2.232	4.123	3.539	106	3.067	105
FTS Ipiranga RR	3.849	3.186	2.277	4.039	3.338	100	2.841	97
FTS Realeza RR	3.758	3.217	2.361	3.528	3.216	96	2.862	98
FTS Rolândia RR	3.169	2.859	2.430	3.629	3.022	90	2.709	93
Fepagro 36 RR	2.981	4.015	2.467	4.339	3.451	103	2.938	101
Fundacep 54 RR	3.099	2.698	2.401	4.233	3.108	93	2.721	93
Fundacep 59 RR	3.736	3.010	2.608	4.239	3.398	101	2.948	101
TMG 4001 RR	3.954	3.778	2.860	4.662	3.813	114	3.222	110
Média	3.562	3.298	2.405	4.130	3.349	100	2.919	100
CV.: %	5,76	10,01	10,73	8,98	100 Emba	pa Trigo.	GOTTL DUT	0 179-