

Podridão Parda da Haste: Avaliação de Linhagens e de Cultivares de Soja, Safra 2007/08

Leila Maria Costamilan¹

Paulo Fernando Bertagnolli¹

Introdução

A podridão parda da haste de soja, causada por *Cadophora gregata*, é controlada com o uso de cultivares resistentes.

O programa de melhoramento de soja da Embrapa Trigo coloca à disposição de produtores do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina e do Paraná, cultivares resistentes à podridão parda da haste.

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

Objetivo

Avaliar a reação de linhagens e de cultivares de soja convencionais e tolerantes a glifosato à infecção natural de *C. gregata*, na safra 2007/08, em coleções compostas por materiais dos ensaios "Preliminar de 2º ano", "Finais" e "VCU" (valor de cultivo e uso), além de genótipos enviados pela Embrapa Soja, Embrapa Cerrados e Embrapa Agropecuária Oeste.

Método

O estudo foi realizado em campo experimental da Embrapa Trigo, em Coxilha, RS, em solo com elevada infestação natural de *C. gregata*. Em novembro e dezembro de 2007, foram semeados 1.225 genótipos, das Coleções RR (tolerante a glifosato) e Convencional 2007/08, em parcelas experimentais formadas por duas fileiras de 2,20 m, espaçadas 0,50 m, com 100 sementes cada, e com duas repetições, nos casos em que havia sementes em quantidade suficiente. A cada 50 genótipos, foram repetidas as testemunhas suscetíveis A 6001 (ciclo superprecoce), BRS 242 RR (ciclo precoce) e BRS 245 RR (ciclo médio).

As avaliações visuais de percentual de plantas com sintomas foliares da doença (necrose internerval) foram realizadas semanalmente, entre os dias 13 de março e 2 de abril de 2008, durante os estádios de desenvolvi-

to R5 a R6. Para caracterização da reação, usou-se a seguinte escala, baseada na percentagem de plantas com sintomas foliares: 0 a 5% = resistente (R); 6 a 25% = moderadamente resistente (MR); 26 a 55% = moderadamente suscetível (MS); 56 a 85% = suscetível (S); e 86 a 100% = altamente suscetível (AS) (Bonato et al., 2000).

Resultados

Houve condições favoráveis ao desenvolvimento da doença, comprovadas pela reação das testemunhas, que apresentaram até 60% de plantas com sintomas foliares da doença, na última data de avaliação.

Noventa e cinco genótipos da Coleção Convencional e 487 genótipos da Coleção RR, que apresentaram até 5% de plantas com sintomas da doença, são apresentados nas tabelas 1 e 2, respectivamente. Desta forma, podem ser considerados resistentes 47,5% do total de genótipos avaliados.

Conclusões

Existem genótipos de soja com possibilidade de apresentar resistência à podridão parda da haste, devendo ser reavaliados em anos posteriores para confirmação da reação.

Referência Bibliográfica

BONATO, E. R.; COSTAMILAN, L. M.; BERTAGNOLLI, P. F. Avaliação da reação de linhagens de soja à podridão parda da haste, nas safras de 1999/2000. **Soja: resultados de pesquisa, 1999/2000**. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2000. p. 62-67. (Embrapa Trigo. Documentos, 14).

Tabela 1. Nota de severidade de podridão parda da haste de genótipos de soja, da Coleção Convencional, safra 2007/08. Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS, 2008.

Genótipo	Avaliação			Genótipo	Avaliação		
	1 ^a	2 ^a	3 ^a		1 ^a	2 ^a	3 ^a
Altona	0*	0	0	PF034109	0	0	0
BR 98-24110	0	0	0	PF034274	5,0	0,0	5,0
BR01-11873	0,0	0,0	0,0	PF034412	5	5	0
BR01-16500	0,0	0,0	0,0	PF034414	0	5	5
BR01-17869	0,0	0,0	0,0	PF034414	5	0	0
BR01-21527	5	0	0	PF034590	5	0	5
BR01-25519	0,0	0,0	0,0	PF034642	0	0	0
BR02-04292	0	5	0	PF034721	0	0	0
BR02-05223	0,0	0,0	0,0	PF045041	0,0	0,0	0,5
BR02-66301	0,0	0,0	0,0	PF045049	0,0	0,0	0,0
BR02-72965	0,0	0,0	0,0	PF045053	0,0	0,0	0,0
BR02-73902	0,0	0,0	0,0	PF045054	5	0	0
BR03-08059	0	0	5	PF045065	0	0	0
BR04-41914	0,0	0,0	0,0	PF045066	0,0	0,0	0,0
BR04-42623	0,0	0,0	0,0	PF045128	0	0	0
BR04-46450	0	0	0	PF045149	0,0	0,0	0,0
BR04-50828	0	0	0	PF045153	0	0	0
BR04-51956	0	0	0	PF045181	0	0	0

Continua...

Tabela 1. Continuação.

Genótipo	Avaliação			Genótipo	Avaliação		
	1ª	2ª	3ª		1ª	2ª	3ª
BR05-40084RF	0	0	0	PF045194	0,0	0,0	0,0
BR05-40556RF	0	0	0	PF045226	0,0	0,0	0,0
BR05-42748RF	0	0	0	PF045228	0	0	5
BR05-44279RF	0	0	0	PF045285	0	0	0
BR05-46576RF	0,0	0,0	0,0	PF045365	0,0	0,0	0,0
BR05-46593RF	0	0	0	PF055615	0	0	0
BRGO99-4105-14	0,0	0,0	0,0	PF055622	0	0	0
BRI03-05376	0	0	0	PF055626	0	0	0
BRI04-00459	0,0	0,0	0,0	PF055627	5	0	0
BRI04-01548	0	0	0	PF055636	0	0	0
BRI04-02983	0	5	0	PF055642	5	0	0
BRS 230	5	0	0	PF055647	0	0	0
BRS 232	0,0	0,0	0,0	PF055680	5	5	0
BRS 283	0,0	0,0	0,0	PF055719	0	0	0
BRS 284	0,0	0,0	0,0	PF055743	0	0	0
Harlon	0	0	0	PF055769	0	0	0
Harosoy	0	0	0	PF055779	5	0	0
L 83570	0	0	0	PF055780	0	0	5
PF 00 1177	0,0	0,0	0,0	PF055783	0	0	0
PF 00 1242	0,0	0,0	0,0	PF055785	0	0	0
PF 01 1495	0,0	5,0	0,0	PF055787	0	0	5
PF 02 3035	0,0	0,0	0,0	PF055795	0	0	0
PF 02 3044	0	0	0	PF055796	0	0	0
PF 02 3178	5,0	0,0	0,0	PI 103091	0	0	0
PF 02 3193	0,0	0,0	0,0	Sanga	0	0	0
PF 02 3202	5	0	0	V-MAX	0	0	0
PF 02 3518	5	0	0	Vichery	0	0	0
PF 02 3810	5,0	0,0	0,0	Williams 79	0	0	0
PF 02 3838	0,0	0,0	0,0	Williams 82	0	0	0
PF034098	0,0	0,0	0,0				

* dado simples: resultado de uma repetição; dados entre vírgulas: resultados de duas repetições.

Tabela 2. Nota de severidade de podridão parda da haste de genótipos de soja, da Coleção RR, safra 2007/08. Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS, 2008.

Genótipo	Avaliação			Genótipo	Avaliação		
	1 ^a	2 ^a	3 ^a		1 ^a	2 ^a	3 ^a
BR02-64174	0*	0	0	PF0643380	0	0	0
BR02-65722	0,0	0,0	0,0	PF0643386	0	0	0
BR02-66256	0	5	0	PF0643387	0	0	0
BR02-66502	0,0	0,0	0,0	PF0643389	0	0	0
BR02-66878	0	0	0	PF0643392	0	0	0
BR02-68196	0,0	0,0	0,0	PF0643396	0	0	0
BR02-68221	0	5	0	PF0643398	0	0	0
BR02-68286	0,0	5,0	0,0	PF0643399	0	0	0
BR02-68671	0,0	0,0	0,0	PF0643406	0	0	0
BR02-69402	0,0	0,0	0,0	PF0643407	0	0	0
BR02-69694	0,0	0,0	0,0	PF0643409	0	0	0
BR02-71454	0,0	5,0	0,5	PF0643413	0	0	0
BR02-71833	0,0	0,0	0,5	PF0643419	0	0	0
BR02-71861	0	0	5	PF0643421	0	0	0
BR02-71865	0,0	0,0	0,0	PF0643425	0	0	0
BR02-71917	0,0	0,5	0,0	PF0643427	0	0	0
BR02-73228	0,0	0,0	0,0	PF0643430	0	0	0
BR02-73250	0	0	0	PF0643431	0	0	0
BR02-76853	0,0	0,0	0,0	PF0643437	0	0	0
BR02-78019	0,0	0,0	0,0	PF0643438	0	0	0
BR02-78210	0,0	0,0	0,0	PF0643440	0	0	0
BR02-78669	0	0	0	PF0643441	0	0	0
BR03-60889	0,0	0,0	0,0	PF0643442	0	0	0
BR03-60906	0,0	0,0	0,0	PF0643443	0	0	0
BR03-60907	5	0	0	PF0643444	0	0	0
BR03-62284	0,0	0,0	0,0	PF0643447	0	0	0
BR03-63740	0,0	0,0	0,0	PF0643451	0	0	0
BR03-63741	0,0	0,5	0,0	PF0643454	0	0	0

Continua...

Tabela 2. Continuação.

Genótipo	Avaliação			Genótipo	Avaliação		
	1 ^a	2 ^a	3 ^a		1 ^a	2 ^a	3 ^a
BR03-63760	0,0	0,0	0,0	PF0643455	0	0	0
BR03-63890	0,0	0,0	0,5	PF0643458	0	0	0
BR03-63950	0,0	0,0	0,0	PF0643459	0	0	0
BR03-64089	0	0	0	PF0643462	0	0	0
BR03-64128	0,0	0,5	0,0	PF0643463	0	0	0
BR03-64482	0,0	0,0	0,0	PF0643464	0	0	0
BR03-65962	0	0	0	PF0643466	0	0	0
BR03-66339	0,0	0,0	0,0	PF0643471	0	0	0
BR03-66419	0,0	0,0	0,0	PF0643472	0	0	0
BR03-66760	0,0	0,0	0,0	PF0643474	0	0	0
BR03-68237	0,0	0,0	0,0	PF0643481	0	0	0
BR03-68280	0	5	0	PF0643483	0	0	0
BR03-69185	0,0	0,0	0,0	PF0643486	0	0	0
BR03-69396	0,0	0,5	5,0	PF0643487	0	0	0
BR03-69530	0	0	0	PF0643488	0	0	0
BR03-70002	0,0	0,0	0,0	PF0643489	0	0	0
BR03-70013	0,0	0,0	0,0	PF0643492	0	0	0
BR03-70047	0,0	0,0	0,0	PF0643494	0	0	0
BR03-70964	0,0	0,0	0,0	PF0643495	0	0	0
BR03-71192	0	0	0	PF0643496	0	0	0
BR03-71261	0	0	0	PF0643500	0	0	0
BR03-71454	0,0	0,5	0,0	PF0643505	0	0	0
BR03-71608	0	5	0	PF0643506	0	0	0
BR03-71613	0,0	0,0	0,0	PF0643511	0	0	0
BR03-71664	0,0	5,0	0,0	PF0643518	0	0	0
BR03-72052	0,0	0,0	0,0	PF0643519	5	0	0
BR03-72810	0,0	0,5	0,0	PF0643520	0	0	0
BR03-72861	0	0	0	PF0643526	0	0	0
BR03-73085	0,0	0,0	0,0	PF0643528	0	0	0
BR03-74644	0	0	0	PF0643534	0	0	0

Continua...

Tabela 2. Continuação.

Genótipo	Avaliação			Genótipo	Avaliação		
	1 ^a	2 ^a	3 ^a		1 ^a	2 ^a	3 ^a
BR03-74754	0	0	0	PF0643537	0	0	0
BR03-74813	0,0	0,0	0,0	PF0643538	0	0	0
BR03-74898	0	0	0	PF0643540	0	0	0
BR03-74962	0,0	0,0	0,0	PF0643541	0	0	0
BR03-75048	0,0	0,0	0,0	PF0643545	0	0	0
BR03-75050	0,0	0,0	0,0	PF0643549	0	0	0
BR03-75120	5	0	0	PF0643550	0	0	0
BR03-75127	0,0	0,0	0,0	PF0643551	0	0	0
BR03-75130	0,5	0,0	0,0	PF0643553	5	0	0
BR03-75318	0,0	0,0	0,0	PF0643554	5	0	0
BR03-75335	0,0	0,0	0,0	PF0643555	0	0	0
BR03-75346	0,0	0,0	0,0	PF0643558	0	0	0
BR03-75498	0,0	0,0	0,0	PF0643559	0	0	0
BR03-75600	0,0	5,0	0,0	PF0643561	0	0	0
BR03-75601	0	0	0	PF0643565	0	0	0
BR03-76673	0,0	0,0	0,0	PF0643575	0	0	0
BR03-76948	0	5	0	PF0643576	0	0	0
BR03-77545	5	5	0	PF0643581	0	0	0
BR03-77864	0,0	0,0	0,0	PF0643585	0	0	0
BR03-78185	0,0	0,0	0,5	PF0643591	0	0	0
BR03-79374	0,0	0,0	0,0	PF0643599	0	0	0
BR03-79411	0,0	0,0	0,0	PF0643601	0	0	0
BR03-80128	0,0	0,0	0,0	PF0643612	0	0	0
BR03-81135	0	0	0	PF0643613	0	0	0
BR03-81388	0	0	0	PF0643616	0	0	0
BR03-82545	0	0	0	PF0643622	0	0	0
BR03-82601	0	0	0	PF0643635	0	0	0
BR04-202248	0,0	0,0	0,0	PF0643637	0	0	0
BR04-206644	0,5	0,0	0,0	PF0643639	0	0	0
BR04-78264	0,0	5,0	0,0	PF0643640	0	0	0

Continua...

Tabela 2. Continuação.

Genótipo	Avaliação			Genótipo	Avaliação		
	1 ^a	2 ^a	3 ^a		1 ^a	2 ^a	3 ^a
BR04-80517	0	0	0	PF0643642	0	5	0
BR04-81042	0,0	5,0	0,0	PF0643648	0	0	0
BR04-88916	0	0	0	PF0643657	0	0	0
BR04-91403	0,0	0,0	0,0	PF0643666	0	0	0
BR04-93979	0,0	5,0	0,0	PF0643667	0	0	0
BR04-98732	0,0	0,0	0,0	PF0643668	0	0	0
BR04-99611	0,0	0,0	0,5	PF0643670	0	0	0
BRGO02-1357	0	0	0	PF0643676	0	0	0
BRGO02-1631	0	0	0	PF0643691	0	0	0
BRS 243	0,0	0,0	0,0	PF0643693	0	0	0
BRS 255	0,0	0,0	0,0	PF0643695	0	0	5
BRS Taura RR	0,0	0,0	0,0	PF0643697	0	0	0
CD 213	0,5	0,5	0,0	PF0643698	0	0	0
CD 214	0,5	0,0	0,0	PF0643701	0	0	0
PF 0541491	0,0	0,0	0,0	PF0643703	0	0	0
PF 0541495	0,0	0,0	0,0	PF0643704	0	0	0
PF 0541545	0,0	0,0	0,0	PF0643709	0	0	0
PF 0541546	0,0	0,0	0,0	PF0643711	0	0	0
PF 0541552	0,0	0,0	0,0	PF0643718	0	5	0
PF 0541554	0,0	0,0	0,0	PF0643731	0	0	0
PF 0541561	0,0	0,0	0,0	PF0643734	0	0	0
PF 0541565	0,0	0,0	0,0	PF0643736	0	0	0
PF 0541569	0,0	0,0	0,0	PF0643747	0	0	0
PF 0541576	0	0	0	PF0643748	0	0	0
PF 0541577	0,5	0,0	0,0	PF0643749	0	0	0
PF 0541579	0,0	0,0	0,0	PF0643750	0	0	0
PF 0541588	0,0	0,0	0,0	PF0643758	0	0	0
PF 0541595	0,0	0,0	0,0	PF0643761	0	0	0
PF 0541597	0,0	0,0	0,0	PF0643766	0	0	0
PF 0541604	0,0	5,0	0,0	PF0643767	0	0	0

Continua...

Tabela 2. Continuação.

Genótipo	Avaliação			Genótipo	Avaliação		
	1ª	2ª	3ª		1ª	2ª	3ª
PF 0541612	0,0	0,0	0,0	PF0643768	0	0	0
PF 0541615	0,5	0,0	0,0	PF0643777	0	0	0
PF 0541618	0,0	0,0	0,0	PF0643784	0	0	0
PF 0541620	0,0	5,0	0,0	PF0643785	0	0	0
PF 0541628	0,0	0,0	0,0	PF0643787	0	0	0
PF 0541634	0,0	0,0	0,0	PF0643788	0	0	0
PF 0541635	0,0	0,0	5,0	PF0643791	0	0	0
PF 0541637	0,0	0,0	5,0	PF0643793	5	0	0
PF 0541641	0,0	0,0	0,0	PF0643820	0	0	0
PF 0541678	5	0	0	PF0643825	0	0	0
PF 0541699	0	0	0	PF0643830	0	0	0
PF 0541719	0	0	0	PF0643832	5	0	0
PF 0541737	0,0	0,0	0,0	PF0643841	0	0	0
PF 0541747	0,0	0,0	0,0	PF0643862	0	0	0
PF 0541749	0,0	0,0	0,0	PF0643867	0	5	0
PF 0541751	0,0	0,0	0,0	PF0643869	0	0	0
PF 0541769	0,0	0,0	0,0	PF0643889	0	0	0
PF 0541770	5,0	0,0	0,0	PF0643901	5	0	0
PF 0541779	0,0	0,0	0,0	PF0643902	0	0	0
PF 0541811	0,0	0,0	0,0	PF0643904	0	0	0
PF 0541813	0,0	0,0	0,0	PF0643905	0	0	0
PF 0541821	0,0	0,0	0,0	PF0643907	5	0	0
PF 0541861	0,0	0,0	0,0	PF0643908	0	0	0
PF 0541863	0,0	0,0	0,0	PF0643924	5	0	0
PF 0541883	0,0	0,0	0,0	PF0643928	0	0	0
PF 0541897	0,0	0,0	0,0	PF0643929	0	0	0
PF 0541905	0,0	0,0	0,0	PF0643937	0	0	0
PF 0541907	0,0	0,0	0,0	PF0643939	0	0	0
PF 0541930	0,0	0,0	0,0	PF0643954	0	0	0
PF 0541941	0,0	0,0	0,0	PF0643961	0	0	0

Continua...

Tabela 2. Continuação.

Genótipo	Avaliação			Genótipo	Avaliação		
	1 ^a	2 ^a	3 ^a		1 ^a	2 ^a	3 ^a
PF 0541949	0,0	0,0	0,0	PF0643965	0	0	0
PF 0541951	0,0	0,0	0,0	PF0643973	0	0	0
PF 0541952	0,0	0,0	0,0	PF0643975	0	0	0
PF 0541956	0,0	0,0	0,0	PF0643982	0	0	0
PF 0541961	0,0	0,0	0,0	PF071005	0	0	0
PF 0541962	0	0	0	PF071006	0	0	0
PF 0541967	0,0	0,0	0,0	PF071008	0	0	0
PF 0541973	0,0	5,0	0,0	PF071023	0	0	0
PF 0541975	0,0	0,0	0,0	PF071038	0	0	0
PF 0541976	0,0	0,0	0,0	PF071042	0	0	0
PF 0541987	0,0	0,0	0,0	PF071048	0	0	0
PF 0541990	0,0	0,0	0,0	PF071064	0	0	0
PF 0541992	0,0	0,0	0,0	PF071077	0	0	0
PF 0541994	0	0	0	PF071080	0	0	0
PF 0541996	0,0	0,0	0,0	PF071096	0	0	0
PF 0542014	0	0	0	PF071098	0	0	0
PF 0542024	0,0	0,0	0,0	PF071099	0	0	0
PF 0542026	0,0	0,0	0,0	PF071101	0	0	0
PF 0542043	0,0	0,0	0,0	PF071153	0	0	0
PF 0542047	0,0	0,0	0,0	PF071182	0	0	0
PF 0542071	0,0	0,0	0,0	PF071188	0	0	0
PF 0542074	0,0	0,0	0,0	PF071191	0	0	0
PF 0542081	0,0	0,0	5,0	PF071223	0	0	0
PF 0542109	0,0	0,0	0,0	PF071302	0	0	5
PF 0542112	0,0	0,0	0,0	PF071385	0	0	0
PF 0542117	0,0	0,0	0,0	PF071410	0	0	0
PF 0542120	0,0	0,0	0,0	PF071422	0	0	0
PF 0542124	0,0	0,0	0,0	PF071442	0	0	0
PF 0542126	0	0	0	PF071453	0	0	0
PF 0542161	0,0	0,0	0,0	PF071479	0	0	0

Continua...

Tabela 2. Continuação.

Genótipo	Avaliação			Genótipo	Avaliação		
	1 ^a	2 ^a	3 ^a		1 ^a	2 ^a	3 ^a
PF 0542163	0,0	0,0	0,0	PF071497	5	0	0
PF 0542165	0,0	0,0	0,0	PF071538	0	0	0
PF 0542173	0,0	0,0	0,0	PF071640	0	0	0
PF 0542186	0	0	0	PF071664	0	0	0
PF 0542192	0,0	0,0	0,0	PF071692	0	0	0
PF 0542213	0,0	0,0	0,0	PF071717	0	0	0
PF015074	0,0	0,0	0,0	PF071767	0	0	0
PF015122	0,0	0,0	0,0	PF071796	0	0	0
PF015328	0,0	0,0	0,0	PF071876	0	0	0
PF0235822	0,0	0,0	0,0	PF071882	0	0	0
PF0236140	0,0	0,0	0,5	PF071927	0	0	0
PF0237500	0,0	0,0	0,0	PF071940	0	0	0
PF0237684	0,0	0,0	0,0	PF071959	0	0	0
PF0340047	0,0	0,0	0,0	PF072009	0	0	0
PF0340114	0,0	0,0	0,0	PF072017	0	0	0
PF0340116	0,0	0,0	0,0	PF072028	0	0	0
PF0340121	0,0	0,0	0,0	PF072047	0	0	0
PF0340123	0,0	0,0	0,0	PF072055	0	0	0
PF0340127	0,0	0,0	0,0	PF072069	0	0	0
PF0340240	0,0	0,0	0,0	PF072114	0	0	0
PF0340274	0,0	0,0	0,0	PF072116	0	0	0
PF0340280	0,0	0,0	0,0	PF072117	0	0	0
PF0441009	0,0	0,0	0,0	PF072118	0	0	0
PF0441056	0,0	0,0	0,0	PF072119	0	0	0
PF0441069	5,0	5,0	0,0	PF072120	0	0	0
PF0441085	0	0	0	PF072121	0	0	0
PF0441088	0	5	0	PF072122	5	5	0
PF0441189	0,0	0,0	0,0	PF072123	0	0	0
PF0441198	0,0	0,0	0,0	PF072124	5	0	0
PF0441204	0,0	0,0	0,0	PF072125	5	0	0

Continua...

Tabela 2. Continuação.

Genótipo	Avaliação			Genótipo	Avaliação		
	1 ^a	2 ^a	3 ^a		1 ^a	2 ^a	3 ^a
PF0441218	0,0	0,0	0,0	PF072126	0	0	0
PF0441220	0,0	5,0	0,0	PF072127	0	0	0
PF0441228	0,0	0,0	0,0	PF072128	0	0	0
PF0441236	0,0	0,0	0,0	PF072129	0	0	0
PF0441247	0,5	0,0	0,5	PF072130	0	0	0
PF0441270	0,0	0,0	5,0	PF072131	0	0	0
PF0441287	0,0	0,0	0,0	PF072132	0	0	0
PF0441299	0,0	0,0	0,0	PF072134	0	0	0
PF0441309	0,0	0,0	0,0	PF072135	0	0	0
PF0441314	0,0	0,0	0,0	PF072136	0	0	0
PF0441332	0,5	5,0	0,0	PF072138	0	0	0
PF0441352	0,0	0,0	0,0	PF072139	0	0	0
PF0441353	0,0	0,0	0,0	PF072140	0	0	0
PF0441381	0	5	0	PF072141	0	0	0
PF0643241	0	0	0	PF072142	0	0	0
PF0643244	0	0	0	PF072143	0	0	0
PF0643252	0	0	0	PF072144	0	0	0
PF0643256	5	0	0	PF072145	0	0	0
PF0643259	0	0	0	PF072146	0	0	0
PF0643273	0	0	0	PF072147	0	0	0
PF0643274	0	0	0	PF072148	0	0	0
PF0643276	0	0	0	PF072149	0	0	0
PF0643287	5	0	0	PF072150	0	0	0
PF0643299	5	0	0	PF072151	0	0	0
PF0643302	5	0	0	PF072152	0	0	0
PF0643304	0	0	0	PF072153	0	0	0
PF0643308	0	0	0	PF072154	0	0	0
PF0643317	0	0	0	PF072155	0	0	0
PF0643325	0	0	0	PF072156	5	0	0
PF0643335	0	0	0	PF072157	5	0	0

Continua...

Tabela 2. Continuação.

Genótipo	Avaliação			Genótipo	Avaliação		
	1 ^a	2 ^a	3 ^a		1 ^a	2 ^a	3 ^a
PF0643349	0	0	0	PF072158	0	0	0
PF0643353	0	0	0	PF072159	0	0	0
PF0643362	0	0	0	PF072160	0	0	0
PF0643373	0	0	0	PF072161	0	0	0
PF0643376	0	0	0	PF072169	5	0	0
PF0643379	0	0	0				

* dado simples: resultado de uma repetição; dados entre vírgulas: resultados de duas repetições.