

Podridão parda da haste: avaliação de linhagens de soja, safra 2012/2013

Leila Maria Costamilan¹
Paulo Fernando Bertagnolli¹
Geraldo Estevam de Souza Carneiro²

Introdução

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

Anualmente, o programa de melhoramento de soja da Embrapa Trigo organiza ensaios (linhagens em F5) e coleções (progênes e linhagens em VCU) para avaliação de reação de genótipos de soja a esta doença, que pode se desenvolver em lavouras de regiões de clima ameno nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná.

Este trabalho também auxilia na caracterização da reação à podridão parda da haste de linhagens de soja da Embrapa Soja.

Objetivo

Avaliar a reação de progênes e linhagens em VCU, à infecção natural de *C. gregata*, na safra 2012/2013.

Método

O estudo foi realizado no campo experimental da Embrapa Trigo, em Passo Fundo, RS, em solo com elevada infestação natural de *C. gregata*. Entre novembro e dezembro de 2012, 260 genótipos da Embrapa Trigo e 105 da Embrapa Soja foram semeados em parcelas experimentais formadas por duas fileiras de 2,20 m de comprimento, espaçadas 0,50 m, com 100 sementes cada, em duas repetições. Como testemunhas suscetíveis, as seguintes linhagens ou cultivares de soja foram semeadas, a cada 50 genótipos: BR08-51334, NS 4823RR, NA 5909RR e BRS 242RR, de Grupos de Maturidade Relativa 5.0, 5.3, 6.6 e 6.9, respectivamente.

Avaliações visuais de porcentual de plantas com sintomas foliares da doença (necrose internerval) foram realizadas periodicamente, entre março e abril de 2013, durante os estádios de desenvolvimento R5 (enchimento de grãos) a R6 (máximo volume de grãos). Para caracterização da reação, usou-se a seguinte escala, baseada na porcentagem 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). Para classificação da reação do genótipo, considerou-se a nota mais alta, obtida em qualquer período de leitura.

Resultados

Houve condições favoráveis ao desenvolvimento da doença, comprovadas pela reação das testemunhas, que apresentaram até 50% de plantas com sintomas foliares da doença.

Os resultados estão apresentados nas Tabelas 1 e 2. Da Embrapa Trigo, 210 genótipos (81%) e, da Embrapa Soja, 99 genótipos (43%) foram avaliados como resistentes, não apresentando plantas com sintomas foliares durante o período de avaliação.

Conclusões

Existem genótipos de soja do programa de melhoramento genético da Embrapa com possibilidade de apresentar resistência à podridão parda da haste.

¹ Pesquisador da Embrapa Trigo, Cx. P. 451, 99001-970 Passo Fundo, RS. E-mail: leila.costamilan@embrapa.br; paulo.bertagnolli@embrapa.br.

² Pesquisador da Embrapa Soja, Cx. P. 231, 86001-970 Londrina, PR. E-mail: geraldo.carneiro@embrapa.br.

Referência

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

Tabela 1. Severidade de podridão parda da haste em linhagens de soja da Embrapa Trigo, safra 2012/2013.

Linhagem	Severidade (%)*
PF08030	0
PF08072	10
PF082344	80
PF09317	0
PF09331	0
PF09501	0
PF09560	0
PF09566	0
PF09566 A	40
PF09622	0
PF103062	10
PF103067	0
PF103108	0
PF103122	0
PF103138	0
PF103231	20
PF103140	0
PF103147	40
PF103148	0
PF103154	50
PF103183	0
PF103245	50
PF103251	20
PF103265	0
PF103266	10
PF103279	30
PF103282	0
PF103283	20
PF103291	0
PF103308	0
PF103309	0
PF11003	0
PF11004	0
PF11006	0
PF11008	0
PF11011	0
PF11014	0
PF11015	0
PF11016	0
PF11022	0
PF11029	0
PF11030	0
PF11032	0
PF11033	0
PF11035	0
PF11039	0
PF11042	0
PF11046	0
PF11048	0
PF11050	0

Continua...

Linhagem	Severidade (%)*
PF11054	0
PF11056	0
PF11058	0
PF11060	0
PF11061	0
PF11062	0
PF11065	0
PF11067	0
PF11074	0
PF11075	0
PF11076	0
PF11077	0
PF11079	0
PF11081	0
PF11083	0
PF11086	0
PF11088	0
PF11089	0
PF11091	50
PF11092	0
PF11097	0
PF11101	0
PF11102	0
PF11104	0
PF11109	0
PF11112	0
PF11114	0
PF11117	0
PF11118	0
PF11119	0
PF11121	0
PF11135	0
PF11139	0
PF11144	0
PF11146	0
PF11147	0
PF11150	0
PF11153	0
PF11157	0
PF11158	0
PF11160	0
PF11164	0
PF11165	0
PF11166	0
PF11168	0
PF11169	0
PF11170	0
PF11174	0
PF11175	0
PF11176	0
PF11177	0
PF11178	0

Continua...

Linhagem	Severidade (%)*
PF11179	0
PF11181	0
PF11182	0
PF11183	0
PF11185	0
PF11187	0
PF11188	0
PF11189	0
PF11190	0
PF11191	0
PF11193	0
PF11195	0
PF11196	0
PF11198	0
PF11199	0
PF11203	0
PF11205	0
PF11206	0
PF11207	0
PF11208	0
PF11210	0
PF11211	0
PF11212	0
PF11214	10
PF11215	0
PF11221	0
PF11223	0
PF11255	0
PF11256	30
PF11260	0
PF11262	0
PF11263	0
PF11265	10
PF11266	20
PF11271	10
PF11272	0
PF11273	0
PF11284	0
PF11287	0
PF11300	10
PF11301	30
PF11313	0
PF11314	0
PF11316	0
PF11319	0
PF11321	0
PF11323	0
PF11326	0
PF11327	0
PF11338	0
PF11339	0
PF11342	0

Continua...

Linhagem	Severidade (%)*
PF11344	0
PF11347	0
PF11348	0
PF11350	0
PF11352	20
PF11360	20
PF11373	0
PF11378	0
PF11379	0
PF11382	0
PF11383	0
PF11385	0
PF11387	0
PF11388	30
PF11390	10
PF11394	0
PF11397	10
PF11399	0
PF11400	0
PF11410	0
PF11411	0
PF11412	0
PF11416	0
PF11430	50
PF11432	10
PF11434	30
PF11446	10
PF11447	0
PF11449	0
PF11450	20
PF11453	0
PF11459	20
PF11460	0
PF11472	0
PF11473	0
PF11474	20
PF11479	0
PF11508	20
PF11512	10
PF11514	0
PF11515	20
PF11517	0
PF11525	0
PF11527	0
PF11531	0
PF11533	20
PF11534	40
PF11535	0
PF11537	0
PF11538	0
PF11544	20
PF11547	0

Continua...

Linhagem	Severidade (%)*
PF11549	0
PF11550	20
PF11551	50
PF11552	0
PF11558	30
PF11559	0
PF11565	0
PF11572	20
PF11574	10
PF11575	30
PF11577	20
PF11586	0
PF11588	0
PF11589	0
PF11598	0
PF11607	80
PF11608	90
PF11616	50
PF11617	90
PF11623	20
PF11628	20
PF11630	10
PF11636	0
PF11639	0
PF11648	0
PF11650	0
PF11651	0
PF11652	0
PF11653	0
PF11658	0
PF11668	0
PF11669	0
PF11671	0
PF11674	0
PF11676	0
PF11682	0
PF11683	0
PF11685	10
PF11686	0
PF11687	0
PF11690	0
PF11691	0
PF11692	0
PF11697	0
PF11703	0
PF11706	0
PF11707	0
PF11708	0
PF11715	0
PF11716	0
PF11718	0
PF11720	0

Continua...

Linhagem	Severidade (%)*
PF11722	0
PF11731	0

*Maior nota entre duas repetições.

Tabela 2. Severidade de podridão parda da haste em linhagens de soja da Embrapa Soja, safra 2012/2013.

Linhagem	Severidade (%)*
BR07-05815	0
BR08-01935	50
BR08-51334	60
BR08-64794	40
BR09-01810	0
BR09-05611	20
BR09-06658	60
BR09-06667	0
BR09-07507	40
BR09-50261	20
BR09-50304	0
BR09-50350	20
BR09-52001	0
BR09-55277	30
BR09-61397	10
BR09-64375	30
BR09-70449	70
BR09-70806	20
BR09-71366	100
BR10-1109 RF	0
BR10-50141	10
BR10-50152	0
BR10-52227	30
BR10-53055	80
BR10-54849	50
BR10-56462	0
BR10-58111	0
BR10-60263	0
BR10-65288	0
BR10-75697	0
BR11-20074	0
BR11-20784	0
BR11-20792	0
BRI08-00318	0
BRI09-10760	0
BRI09-13253	0
BRI09-2390	20
BRI09-2874	40
BRM08-50775	60
BRQ07-00316	80
BRQ09-11694	10
BRQ09-18116	0
BRQ09-3742	10
BRQ09-6499	20
BRQ09-6500	0
BRQ09-672	0
BRS 283RR-L2	0
BRS 283RR-L5	0
BRS 283RR-L6	30
BRS 283RR-L7	50

Continua...

Linhagem	Severidade (%)*
BRS 283RR-L9	30
BRS 284RR-L2	0
BRS 284RR-L4	0
BRS 284RR-L5	0
BRS 284RR-L6	0
BRS 284RR-L7	0
BR08-52783	50
BR08-52756	30
BR07-06376	30
BRZ09-0121	30
BRZ09-0296	20
BRz09-0313	0
BRz09-0406	80
BRz09-0664	10
BRz09-0788	10
BRZ09-0802	10
BRZ09-1137	100
BRz09-1650	10
BRZ09-1820	50
BRZ09-1845	20
BRZ09-1876	40
BRZ09-1878	50
BRZ09-1882	30
BRz10-1225	0
BRz10-1251	50
BRZ11-30502	10
BRZ11-31453	0
BRZ11-31454	0
BRZ11-33928	0
BRZ11-34361	20
BRZ11-34432	30
BRZ11-36182	10
BRZ11-36673	0
BRZ11-36674	0
BRZ11-36725	0
BRZ11-37879	0
BRZ11-39526	10
BRZ11-39527	0
BRZ11-39531	50
BRZ11-39533	10
BRZ11-39535	0
BRZ11-39545	0
BRZ11-39549	10
BRZ11-39552	30
BRZ11-6426	40
PGRF09-200712	20

*Maior nota entre duas repetições.