



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

DANOS CAUSADOS PELO *BARLEY YELLOW DWARF VIRUS* EM GENÓTIPOS DE AVEIA AVALIADOS NO ENSAIO BRASILEIRO DE AVEIA EM 2014

AUTOR PRINCIPAL: Dionatan José Prediger Schwade.

CO-AUTORES:

ORIENTADOR: Jurema Schons.

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo – UPF.

INTRODUÇÃO

A cultura da aveia branca (*Avena sativa* L.) tem grande importância econômica e alimentar em todo o mundo. O *Barley yellow dwarf virus* é uma doença viral que infecta diversas espécies de plantas principalmente cereais de inverno. Os vetores do vírus são diversas espécies de afídeos, que geralmente já estão presentes no campo quando a cultura da aveia é implantada. A virose causa diversas alterações nas plantas e em geral afeta diretamente o rendimento, peso de mil grãos e número de grãos por panícula da aveia. Os danos que a doença pode causar na cultura podem variar de 3% até 52% (SCHONS, 1999) e a perda total das lavouras deve ser levada em consideração (BURNET & PLUMB, 1998). O presente trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar os danos causados por *Barley yellow dwarf virus* em genótipos da aveia branca tratados e não tratados com fungicida, nos quesitos número de grãos por panícula, peso de mil grãos e rendimento médio por hectare.

DESENVOLVIMENTO:

O experimento foi realizado no campo experimental da FAMV/UPF. O delineamento foi de blocos ao acaso, em parcelas subdivididas com três repetições. Constituído de dois tratamentos, ou seja, com fungicida (CF) e sem fungicida (SF), distribuído na parcela principal e 22 genótipos de aveia, distribuídos nas sub-parcelas. As parcelas foram constituídas por 5 linhas, com 5 metros (m) de comprimento, espaçamento entre linhas de 0,2 m e entre parcelas 0,4 m. Para a avaliação foram marcadas 10 plantas infectadas com a virose e 10 plantas não infectadas, na mesma parcela. Os danos causados pela virose foram determinados através do cálculo da variação percentual entre plantas infectadas e sadias nas duas condições (com e sem tratamento com fungicida). A avaliação objetivou verificar quanto de redução a virose impõe à cultura, e não foram comparadas plantas tratadas com não tratadas, já que, neste caso, o tratamento visou prevenir a ocorrência de

ferrugens que potencializam o efeito da virose. Os resultados obtidos no ensaio mostraram uma grande variação percentual em todos os componentes do rendimento avaliados quando comparadas plantas sadias com plantas infectadas, tanto nas plantas tratadas com fungicidas quanto nas plantas sem tratamento em praticamente todos os genótipos que compuseram o ensaio. A maior variação percentual entre plantas sadias e infectadas SF para o número médio de grãos por panícula variou de 61,4% no genótipo URS Guria a 0% na URS Corona. Para o tratamento CF a maior variação entre plantas sadias e infectadas foi de 65,8% de URS Guapa a 0,5% em FAEM 6 Dilmasul (Tabela 1). A variação percentual nas plantas sadias quando comparadas às infectadas no peso de mil grãos em plantas SF foi de 52,4% para FAEM 5 Chiarasul e o menor foi de 0,5% em FAEM 6 Dilmasul. No tratamento CF a maior variação percentual foi de 60,2% para URS Guapa e a menor variação foi de FAEM 4 Caralasal, com 0,5% (Tabela 1). A estimativa de rendimento médio dos genótipos variou entre as plantas sadias para infectadas SF 70,6% no genótipo Barbarasal, e a menor variação foi observada em URS Corona, com 7,8% de redução. Para o tratamento CF a maior variação percentual foi observada em UPFA Ouro, com 67,9% de redução e a menor variação foi em URS Estampa, com 13,2% (Tabela 1). Em estudos anteriores os resultados de perdas de rendimento para a cultura da aveia variaram em até 86% (MILLER & RASOCHOVA, 1997).

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O *Barley yellow dwarf virus* afetou todos os componentes do rendimento avaliados quando comparadas plantas sadias com plantas infectadas pela virose tanto em plantas tratadas quanto em plantas não tratadas com fungicidas quando comparadas plantas na mesma condição.

REFERÊNCIAS

- BURNETT, P.A.; PLUMB, R.T. *Present status of controlling Barley Yellow Dwarf virus*. Em: ITO, M.A. Progressos em caracteres agronômicos de linhagens de aveia branca no Sudeste Paulista. Piracicaba, 2009.53 p.
- MILLER, W. A.; RASOCHOVA, L. *Barley Yellow Dwarf Viruses*. ***Annual Review of Phytopathology***, v.35, p.167–90, 1997.
- SCHONS, J.; NICOLINI, F.; KUYAVA, S.R.; SOARES, D.C.; FLOSS, E.L. **Danos causados pelo vírus do nanismo amarelo da cevada em 17 cultivares de aveia**. *Fitopatologia Brasileira*, v. 24 (suplemento), p. 360, 1999. Em: ITO, M.A. Progressos em caracteres agronômicos de linhagens de aveia branca no Sudeste Paulista. Piracicaba, 2009.53 p.

NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa):

ANEXOS

TABELA 1. Variações percentual das análises do ensaio em função da infecção pelo vírus do nanismo amarelo da cevada (*Barley yellow dwarf virus*) em plantas tratadas com fungicida (C/Fung) e não tratadas com fungicida (S/Fung).

Genótipos de aveia.	Número médio de grãos por panícula.		Peso médio de mil grãos em gramas.		Estimativa de rendimento médio em kg/ha.	
	Variação entre plantas sadias e infectadas no mesmo tratamento C/fung* ou S/fung** (%).					
	S/fung	C/fung	S/fung	C/fung	S/fung	C/fung
UPFA Gaudéria	10,9	-27,1	-23,5	-6,2	-15,1	-31,7
UPFA Ouro	-18,0	-59,4	-15,7	-20,8	-30,9	-67,9
UPFPS Farroupilha	-15,5	-12,6	-12,9	-27,4	-26,5	-36,5
IPR Afrodite	-25,4	-10,9	-15,5	-38,2	-36,9	-45,0
URS FapaSlava	-31,1	-31,4	-14,3	-27,4	-41,0	-50,1
Barbarasul	-53,8	-9,8	-36,3	-27,7	-70,6	-34,8
Brisasul	-37,4	-53,5	2,1	-4,0	-36,1	-55,3
FAEM 4 Carlasul	-29,8	-36,5	4,7	-0,5	-26,5	-36,8
FAEM 5 Chiarasul	-19,4	-32,0	-54,2	4,5	-63,0	-28,9
FAEM 6 Dilmasul	-32,8	-0,5	0,5	-15,4	-32,5	-15,8
URS 21	-46,7	-29,9	26,0	-15,2	-32,8	-40,5
URS Guapa	-18,8	-65,8	-32,1	60,2	-44,9	-45,2
URS Taura	26,0	-6,0	-48,7	-22,4	-35,4	-27,0
URS Tarimba	-33,8	-56,7	-36,0	-16,9	-57,6	-64,0
URS Guria	-61,4	-46,9	-5,5	-8,6	-63,5	-51,4
URS Charrua	-39,5	-49,0	-31,5	-7,0	-58,5	-52,5
URS Torena	-56,0	-54,4	-46,0	11,4	-76,3	-49,2
URS Corona	0,0	-61,3	-7,8	23,5	-7,8	-52,2
URS Estampa	17,4	-3,1	-38,9	-10,4	-28,3	-13,2
URS Guará	-36,5	-57,5	-38,2	19,5	-60,8	-49,2
URS Brava	-29,4	-40,9	-42,3	-36,1	-59,3	-62,2
FAEM 007	-9,8	-35,2	-35,1	-9,1	-41,5	-41,1

* C/fung: Com fungicida;

** S/fung: Sem fungicida.