

AVALIAÇÃO DE GIBERELA EM GRÃOS ASSINTOMÁTICOS DE CEVADA

Lima, M. I. P. M.¹; Minella, E²; Sbalcheiro, C. C.³; Fávero, L.⁴

Objetivo

Avaliar a incidência do patógeno causador da giberela, *F. graminearum*, em grãos de cevada aparentemente sadios (assintomáticos), no estágio de grão de massa mole.

Material e métodos

O experimento foi realizado na área experimental da Embrapa Trigo usada para caracterizar genótipos de cereais de inverno quanto à giberela, nominada de “Viveiro de giberela”, cuja condição de molhamento de espigas favorece a ocorrência da doença (Lima, 2002). Trinta espigas, de tamanho uniforme, de seis genótipos de cevada (BRS Cauê, PFC 2007103, PFC 2008012, BRS Quaranta, PFC 2008067 e PFC 2009148), no estágio 11.2 (grão em massa mole), (Large, 1954), foram coletadas. Os grãos foram retirados manualmente e classificados em grãos sintomáticos e assintomáticos (Tabela 1). Os grãos assintomáticos, após assepsia com hipoclorito de sódio 1:1 por um minuto e enxague duplo em água destilada estéril, foram semeados em meio de cultura BDA, incubados em câmara climatizada com fotoperíodo de 12 hs e temperatura de 24 °C ± 2 °C, por cinco dias. *Fusarium graminearum* foi identificado, visualmente, pelas características das colônias e ao microscópio estereoscópico, com base nas características morfológicas.

Resultados

Conforme descrito na Tabela 1, nos grãos do genótipo PFC 2008067 foram registrados os menores percentuais de grãos com sintomas (17,2%), infectados (18,9%), afetados (32,8%) e o maior percentual de grãos aparentemente sadios (assintomáticos) (82,8%). Nos grãos do genótipo BRS Quaranta, obteve-se os maiores percentuais de grãos com sintomas (33,0%), infectados (45,2%), afetados (63,3%) e o menor percentual de grãos assintomáticos (67,0%). O percentual de genótipos com grãos assintomáticos acima de 70% foi de 83,3%. Embora os grãos estivessem aparentemente sadios, esse mesmo percentual de genótipos (83,3%) apresentou grãos assintomáticos infectados superior a 30%.

¹- Engenheira Agrônoma, Doutora, Pesquisadora da Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS. E-mail: maria-imaculada.lima@embrapa.br.

²- Engenheiro Agrônomo, Ph. D., Pesquisador da Embrapa, Passo Fundo/RS. E-mail: .euclides.minella@embrapa.br

³- Bióloga, Doutora, Analista da Embrapa da Embrapa Trigo, Passo Fundo/RS. E-mail: cheila.sbalcheiro@embrapa.br.

⁴- Estagiária da Embrapa Trigo, Passo Fundo/RS.

Tabela 1 Avaliação de grãos de cevada com sintomas de giberela, assintomáticos e assintomáticos infectados por *Fusarium graminearum* no estágio 11.2 (massa mole), em seis genótipos de cevada.

Genótipo	Grãos				
	Total	Sint. ¹	Assint. ²	Infec. ³	Afetados ⁴
BRS Cauê	642	21,5	78,5	36,7	50,3
PFC 2007103	612	21,6	78,4	31,0	45,9
PFC 2008012	578	26,5	73,5	38,8	55,0
BRS Quaranta	643	33,0	67,0	45,2	63,3
PFC 2008067	774	17,2	82,8	18,9	32,8
PFC 2009148	642	22,7	77,3	30,8	46,6

¹Grãos com sintomas (%)

²Grãos assintomáticos (sem sintomas) (%)

³Grãos infectados (%)

⁴Grãos com sintomas e assintomáticos (%)

Conclusões

A ocorrência de *F. graminearum* infectando grãos de cevada no estágio de massa mole, aparentemente sadios (assintomáticos), poderia em tese justificar os teores elevados de micotoxinas encontradas em grãos com boa qualidade física e sanitárias obtidos em lavouras de cevada.

Referência

LARGE, E. C. **Growth stage in cereals: illustration of the Feekescale.** PlantPathology, London, v. 3, n.4, p. 128-129, 1954.

LIMA, M. I. P. M; FERNANDES, J. M. C. Avaliação da resistência à giberela de genótipos de cereais de inverno. **Fitopatologia Brasileira**, v. 27, n. 1, p.104, jan./fev. 2002.