

## O COMPLEXO DOS ENFEZAMENTOS AUMENTA A INCIDÊNCIA DE GRÃOS ARDIDOS EM MILHO <sup>(\*)</sup>

**Vitória Gabriella Messias Borba de Oliveira<sup>(1)</sup>, Dagma Dionísia da Silva Araújo<sup>(2)</sup>, Luciano Viana Cota<sup>(3)</sup>, Rodrigo Veras da Costa<sup>(4)</sup>, Paulo Eduardo França Macedo<sup>(5)</sup>, Felipe Almeida da Silva<sup>(6)</sup>**

Palavras-chave: *Zea mays*, sanidade de grãos, mollicutes, raído fino

O complexo dos enfezamentos é o mais preocupante problema fitossanitário da cultura do milho no Brasil, com perdas de produtividade acima de 80%. Podridão de grãos são comuns em milho e, aparentemente, a ocorrência do complexo dos enfezamentos, pode favorecer o aumento de infecções fúngicas nos grãos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do complexo dos enfezamentos na incidência de grãos ardidos em milho. Amostras de grãos de milho de seis híbridos contrastantes quanto à reação aos enfezamentos foram obtidas em área experimental em Sete Lagoas, MG. Os híbridos foram avaliados quanto à severidade do complexo dos enfezamentos, sendo a nota 1= sem sintomas e 6= seca precoce e morte de plantas com sintomas severos. Após a colheita, os grãos foram separados e avaliados para a quantificação de peso de amostra, peso de mil grãos, porcentagem do número e do peso de grãos ardidos e de produtividade. Os grãos foram desinfestados em hipoclorito de sódio 2%, plaqueados em caixas do tipo gerbox, devidamente higienizada com álcool 70%, contendo papel filtro esterilizado e umedecido com ágar-água a 2%. Vinte e cinco grãos foram distribuídos em quatro caixas gerbox, conforme metodologia padrão. Posteriormente, as caixas foram mantidas até 10 dias em câmara de crescimento com temperatura de  $25 \pm 2$  °C sob regime de luz de 12h. Houve diferença significativa entre os híbridos para severidade de enfezamentos ( $cv=13,98\%$ ,  $p$ -valor 0,00). Dois híbridos se agruparam com nota de enfezamentos de 5,83 e 6, respectivamente. Os outros quatro híbridos, com notas abaixo de 3 não diferiram. Diferença significativa ocorreu entre os híbridos para peso de amostra ( $p$ -valor 0,011,  $cv=23,36\%$ ), com médias de 185 e 295g para os dois mais suscetíveis aos enfezamentos e, variou de 457 a 483 g para os demais, que não diferiram entre si. Para peso de mil grãos, três grupos estatísticos se formaram ( $p$ -valor 0,00,  $cv=11,07\%$ ). No primeiro, com valores de 127 e 176g, os dois suscetíveis, no segundo, aqueles com valores de 211 a 223 g e 255 a 261g para o terceiro grupo. Houve diferença significativa entre os híbridos para a porcentagem de grãos ardidos ( $p$ -valor 0,021,  $cv=61,78\%$ ). Três grupos separaram os híbridos, 1,36 a 2,10% no primeiro, 4,33 e 16,8% no segundo e 59,14% para um dos híbridos mais suscetível aos enfezamentos. O número de grãos ardidos não diferiu entre híbridos. A diferença na produtividade foi significativa ( $p$ -valor 0,0013,  $cv=21,52\%$ ) e variou de 2.597 a 9.179 kg/ha, fortemente afetada pela severidade dos enfezamentos. Os enfezamentos correlacionaram fortemente com a redução do peso das amostras ( $r = -0,80$ ), peso de mil grãos ( $r = -0,83$ ) e produtividade ( $r = -0,79$ ), aumento da % de grãos ardidos ( $r = 0,61$ ) e da % do número de grãos ardidos ( $r = 0,73$ ). O peso e o número de grãos ardidos também afetaram negativamente a produtividade ( $r = -0,75$  e  $-0,80$ , respectivamente). Os híbridos mais suscetíveis foram afetados em todas as características avaliadas, com perdas significativas quando comparados a híbridos mais resistentes.

\* Fonte financiadora: CROPLIFE Brasil, CNPq, FAPEMIG.

(1) Estudante de Engenharia Florestal, Bolsista de Iniciação Científica Embrapa/CNPq, UFSJ, Rodovia MG 424, KM 45, Sete Lagoas-MG. E-mail: gabriellaborba564@icloud.com

(2) Eng. Agrônoma, Embrapa Milho e Sorgo. E-mail: dagma.silva@embrapa.br.

(3) Eng. Agrônomo, Embrapa Milho e Sorgo. E-mail: luciano.cota@embrapa.br.

(4) Eng. Agrônomo, Embrapa Milho e Sorgo. E-mail: rodrigo.veras@embrapa.br.

(5) Eng. Agrônomo, Embrapa Milho e Sorgo. E-mail: paulo.macedo@embrapa.br.

(6) Estudante de Biologia, UNIFFEM. E-mail: felipealmeidasilva9@gmail.com