

INFLUÊNCIA DE ÉPOCAS DE SEMEADURA NA OCORRÊNCIA DE FUMONISINAS EM HÍBRIDOS MODERNOS DE MILHO

Épocas de semeadura, híbridos, micotoxinas

Emerson Borghi
Dagma Dionísia da Silva
Rafael Augusto Lima Rodrigues
Rodrigo Veras da Costa

A ocorrência de micotoxinas nos grãos constitui, na atualidade, um dos principais problemas da cultura do milho a ser enfrentado por técnicos e produtores. O trabalho teve por objetivo avaliar o efeito de épocas de semeadura em híbridos de milho com ciclos e tecnologias contrastantes quanto a massa de 300 grãos, produtividade e incidência de fumonisinas totais. O experimento foi conduzido em condições de campo no ano agrícola 2015/16 na área experimental da Embrapa Milho e Sorgo. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados, com três repetições. Os tratamentos constaram de quatro híbridos de milho (30F53YH, AS1596PRO2, AG7098PRO2 e AG8088PRO2), semeados em seis épocas (25/11/2015, 07/12/2015, 25/01/2016, 04/02/2016, 19/02/2016 e 10/03/2016). As variáveis avaliadas foram: massa de 300 grãos (pesagem de quatro amostragens de 300 grãos) e produtividade de grãos, ambos corrigidos a 13% de umidade, além da incidência de fumonisinas totais via cromatografia líquida com detecção por espectrometria de massas sequencial (LC-MS/MS), segundo metodologia utilizada no laboratório Samitec. Não houve interação significativa entre épocas de semeadura e híbridos para fumonisinas totais e também produtividade de grãos. A média de produtividade de grãos na comparação entre os híbridos foi de 8315 kg ha⁻¹, e somente o híbrido 30F53 YH foi significativamente inferior aos demais (5390 kg ha⁻¹). Em relação aos teores de fumonisinas totais, a média geral foi de 3107 ?g kg⁻¹, valor relativamente alto em decorrência, também, da maior presença detectada no híbrido 30F53YH (9543 ?g kg⁻¹). O valor encontrado para este híbrido foi 5,4 vezes superior ao teor observado no híbrido AG8088PRO2 (1755 ?g kg⁻¹), 16 vezes em relação ao híbrido AS1596PRO2 (609 ?g kg⁻¹) e 18,3 vezes em relação ao híbrido AG7098PRO2 (521 ?g kg⁻¹). A baixa produtividade de grãos e maior presença de fumonisinas totais no híbrido 30F53YH pode ser decorrente da alta incidência de enfezamento vermelho neste ano agrícola. No desdobramento da interação épocas de semeadura dentro de híbridos referente ao teor de fumonisinas totais verificou-se que na semeadura efetuada em 07/12/2015 com colheita realizada 122 dias após a emergência ocorreu os maiores valores (17216 ?g kg⁻¹ para o híbrido 30F53YH e 1377, 1118 e 2867 ?g kg⁻¹ para os híbridos AS1596PRO2, AG7098PRO2 e AG8088PRO2 respectivamente). Na semeadura realizada em 10/03/2016 os teores de fumonisinas totais foram significativamente inferiores para os híbridos AS1596PRO2, AG7098PRO2 e AG8088PRO2 em comparação às demais épocas, indicando que o clima é fator importante na ocorrência de micotoxinas. Além disso, no caso do híbrido 30F53YH, o aparecimento do enfezamento, além de comprometer a produtividade de grãos, aumentou sobremaneira o teor de fumonisinas totais chegando a valores de 17216 ?g kg⁻¹, resultado bem superior aos dados encontrados na literatura para esta região de cultivo.

1.451

Agência(s) de Fomento: EMBRAPA



XXXII CONGRESSO NACIONAL
DE MILHO E SORGO



*"Soluções integradas para
os sistemas de produção
de milho e sorgo no Brasil"*

10 a 14

de setembro de 2018

UFLA, LAVRAS/MG



RESUMOS

XXXII Congresso Nacional de Milho e Sorgo

