

OCORRÊNCIA DE FUMONISINAS E ZEARALENONA EM GRÃOS DE MILHO NO BRASIL

Milho, micotoxinas, fumonisinas

Rodrigo Veras da Costa
Luciano Viana Cota
Dagma Dionísia da Silva
Elena Charlotte Landau
Laís Barbosa Prazeres Mendonça

O milho é suscetível a infecções por um grande número de fungos toxicogênicos, dentre os quais destacam-se aqueles do gênero *Fusarium*. As principais micotoxinas encontradas em grãos de milho são as fumonisinas, produzidas principalmente por *F. verticillioides*, *F. proliferatum* e *F. subglutinans* e a zearalenona, produzidas primariamente por *F. graminearum* e *F. culmorum*. Estas micotoxinas podem ocasionar diversos tipos de danos à saúde humana e animal e são consideradas problemas de saúde pública. O presente trabalho teve como objetivo realizar um monitoramento da ocorrência das fumonisinas totais e zearalenona em grãos de milho nas principais regiões produtoras do Brasil. O trabalho foi realizado através da parceria público-privada entre a Embrapa Milho e Sorgo e a Mars Brasil. Foram realizadas coletas de amostras de grãos nas safras de verão 2015/2016 e 2016/2017 e nas safrinhas de 2015 e 2016. As coletas foram realizadas em campo no momento da colheita. As coletas referentes à primeira safra foram realizadas nos estados de Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Goiás, região Oeste da Bahia, Maranhão, Piauí, Pernambuco e Sergipe. Na segunda safra foram realizadas coletas de amostras nos estados do Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraná, São Paulo, Goiás e Minas Gerais. No Nordeste, as amostragens foram realizadas nos estados da Bahia e Sergipe. Em cada ponto de coleta foram obtidas as coordenadas geográficas para posterior elaboração dos mapas de ocorrência e levantamento do índice pluviométrico em cada região por decêndio. Para isso utilizou-se a base de dados CHIRPS - Climate Hazards Group InfraRed Precipitation with Station. As análises das micotoxinas foram realizadas no laboratório LAMIC da Universidade Federal de Santa Maria. De acordo com os resultados, as fumonisinas apresentaram ampla ocorrência nas principais regiões produtoras de milho no Brasil. Entretanto, somente 12,6% das amostras apresentaram teores destas micotoxinas acima do limite máximo de 5.000 ppb. A ocorrência de um período de estresse na fase de pré-florescimento favoreceu a produção de fumonisinas nos grãos. A ocorrência de zearalenona foi concentrada na região Sul do Brasil e sudeste do estado de São Paulo, provavelmente, devido à presença da cultura do trigo e às condições de clima favoráveis às espécies de *Fusarium* produtoras desta micotoxina nestas regiões. Somente 4% das amostras apresentaram teores de zearalenona acima do limite máximo de 400 ppb.

1.856

Agência(s) de Fomento: Mars Brasil



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

