



**V CLAM
V CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE MICOTOXICOLOGIA
ENM' 2006
XII ENCONTRO NACIONAL DE MICOTOXINAS**

e

**IV SIMPÓSIO EM ARMAZENAGEM QUALITATIVA DE GRÃOS DO
MERCOSUL – SAG-MERCOSUL**

Florianópolis, 18 - 21 de junho de 2006

Promovidos pelo

**Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos
Centro de Ciências Agrárias
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**

LIVRO DE RESUMOS

Editado por

**Scussel, V. M.; Giordano, B. N. E.; Simão, V.; da Rocha, M. W.;
Rodrigues, K. C. e Xavier, J. J. M.**

**Em colaboração com
Sociedade Latino-Americana de Micotoxicologia - SLAM
Associação Brasileira de Pós-colheita - ABRAPÓS**

MANEJO DA PALHA DO MILHO E TEORES DE MICOTOXINAS NOS GRÃOS DE CEREAIS

de Almeida, J. L.¹; Lima-Neto, V. C.²; Koehler, H. S.²; Martinelli, J. A.³ e Minella, E.⁴¹FAPA Fundação Agrária de Pesquisa Agropecuária, ²UFPR, ³UFRRS, ⁴Embrapa Trigo, Brasil, e-mail: juliano@agraria.com.br

Dentre as doenças favorecidas pelo plantio direto se destaca a giberela ou fusariose, cujo principal agente causal é *Gibberella zeae* (Schwein) Petch. (forma sexuada) ou *Fusarium graminearum* Schwabe (forma assexuada) o qual produz principalmente as micotoxinas Deoxinivalenol (DON) e Zearalenona (ZON). Se a degradação da palha de milho for estimulada por meio de manejo de fertilizantes, então diminuirá a produção de micotoxinas nos grãos de cevada e de milho. Para tanto caracterizou-se a ocorrência e a evolução de *G. zeae* e a produção das micotoxinas DON e ZON nos diferentes manejos da palha do milho. Os tratamentos foram diferenciados pela utilização de uréia, de fertilizante orgânico, pela retirada da palha de milho em pré-semeadura da cevada, em sucessão imediata à cultura do milho, e foram comparados com palha de milho. O experimento teve duração de oito safras. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso com três repetições. Ainda no campo a giberela foi avaliada nas parcelas de cevada. Após colheita foram determinados o rendimento e patologia dos grãos, bem como a detecção das toxinas DON e ZON dos grãos de cevada e milho, por meio metodologia ELISA R-BIOPHARM. No inverno de 2000 os tratamentos sem palha de milho, com 13,6 ppm e palha de milho com uréia, com 12,3 ppm apresentaram os maiores valores de DON nos grãos de cevada. Na semana que antecedeu as datas de espigamento desses tratamentos as condições climáticas foram favoráveis ao desenvolvimento da doença e à produção de DON. Em 2002, não ocorreram diferenças entre os tratamentos para valor de DON em grãos de cevada. Também não ocorreram diferenças entre os tratamentos para ZON nos dois anos avaliados. Para a cultura do milho, a variável teores de DON nos grãos, as variâncias foram não homogêneas devido ao grande número de amostras com valores zero. Já para a variável teores de ZON nos grãos não ocorreram diferenças entre as médias dos dois anos e entre as médias dos quatro tratamentos. Os tratamentos promoveram a degradação da palha de milho. Entretanto esses manejos não promoveram a diminuição de *G. zeae* e a produção das micotoxinas DON e ZON per se, pois os tratamentos influenciaram o ciclo das plantas. As diferenças que ocorreram para a incidência e severidade de *G. zeae* e teores de DON e ZON foram devidas as condições de clima durante as épocas de espigamento. Os resultados obtidos indicaram que práticas que visem a redução da palha do plantio direto não são efetivas para a redução da giberela e a diminuição dos teores de DON e ZEA produzidos nos grãos de cevada e milho quando as condições climáticas favorecem a ocorrência de epidemia.

Palavras-chave: DON e ZON, *Gibberella zeae*, degradação palha.