

Ocorrência de micotoxicose devido à aflatoxina e desoxinivalenol em rebanho leiteiro no município de Arapongas/PR - relato de caso

Luiz Carlos Negri Filho^[a], Débora Nayara Augusto Pinto^[a], André Victor Romagnoli^[a], Marcos Vinicius Vieira^[b], João Vitor Veronez^[b], Daniela Aparecida da Silva^[b], Silvio Manoel Canguçu Rodrigues^[b], Camila Bizarro da Silva^[c], Maira Moreira Santos^[c], Werner Okano^[a]

^[a] Programa de Pós-graduação em Saúde e Produção de Ruminantes, Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), Arapongas, PR, Brasil

^[b] Acadêmicos, Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), Arapongas, PR, Brasil

^[c] Programa de Pós-graduação em Ciência Animal, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil

*Autor correspondente

e-mail: maira_moreira04@yahoo.com.br

Resumo

Micotoxinas podem contaminar os alimentos de uso humano e animal, sendo objeto de preocupação na saúde pública. Dentre as micotoxinas, as aflatoxinas são produzidas por fungos toxigênicos *Aspergillus flavus*, *A. parasiticus*, *A. nomius*. O *A. flavus* apresenta grande importância na medicina veterinária, pois sua micotoxina acarreta redução do desempenho animal e depressão do sistema imune, tornando os animais mais susceptíveis às infecções. No sistema digestório, pode causar lesões hemorrágicas. Também de importância clínica, há o Desoxinivalenol (DON) ou vomitoxina, uma micotoxina muito estável durante o armazenamento, moagem, processamento e cocção de alimentos produzidos pelo *Fusarium graminearum* e *Fusarium culmorum*. Os sinais clínicos de intoxicação pelo DON são vômito, anorexia, gastroenterite, diarreia sanguinolenta, além de imunossupressão e perdas na produção. O objetivo deste relato foi descrever a intoxicação por micotoxinas em um rebanho leiteiro do município de Arapongas/PR. Em abril de 2015, após a chegada de um novo lote de concentrado e ao ser ofertado a 90 vacas em lactação, houve a rejeição da ração total. Após dois dias de apetite seletivo, os animais voltaram a se alimentar. No dia seguinte, 20% do rebanho apresentou diarreia sanguinolenta com acentuado decréscimo na produção de leite, registrando uma queda de 25%. Houve a suspensão do fornecimento da ração suspeita e foram adotadas medidas terapêuticas, porém dois animais foram submetidos à eutanásia por não responderem ao tratamento. Foram coletadas amostras de ração de vacas de alta (R1) e de média (R2) produção, assim como de silagem (S), para análise de micotoxinas. As amostras foram analisadas através da técnica de ELISA por competição, para a determinação dos níveis de aflatoxina e DON. As concentrações encontradas de aflatoxinas foram

R1 = 2,48 µg/Kg, R2 = 3,45 µg/Kg e S = 4,31 µg/Kg, e as concentrações de DON foram R1 = 1280 µg/Kg, R2 = 1500 µg/Kg e S = 550 µg/Kg. Os níveis máximos tolerados de aflatoxina e DON para vacas lactantes são de 0 µg/Kg (ausência) e 2000 µg/Kg, respectivamente. Considerando a soma R2 e S na dieta total, os animais estavam consumindo cerca de 7,76 µg/Kg de aflatoxinas e 2050 µg/Kg de DON, níveis acima dos tolerados. Ultrapassando os limites máximos toleráveis, os animais podem apresentar sinais clínicos agudos ou crônicos, dependendo da dosagem ingerida e da categoria animal. Além disso, no momento em que há ingestão dessas micotoxinas pelos mamíferos, ocorre a biotransformação das mesmas, contaminando o leite e seus derivados. Os resultados indicam que os animais ingeriram a aflatoxina e a DON, sendo que a grande maioria apresentou sinais clínicos característicos de intoxicação, podendo considerar que houve sinergismo entre as micotoxinas.