



Avaliação da presença de fungos potencialmente produtores de micotoxinas em ração suína

Mariana Farina Golinski, Mario Lettieri Teixeira

Instituto Federal Catarinense - Câmpus Concórdia

Área: Alimentos e afins

E-mail para contato: mario.lettieri@ifc-concordia.edu.br

Micotoxinas são agentes químicos produzidos no metabolismo secundário dos fungos filamentosos, caracterizam-se por um grupo diverso de substâncias químicas que podem afetar muitos órgãos e sistemas, principalmente fígado, rins, sistema nervoso, endócrino e imunitário. Desta forma, várias micotoxinas foram classificadas pela Agência Internacional para a Investigação em Câncer (IARC) como carcinogênicos humanos ou potenciais carcinogênicos humanos. Em muitos casos, ainda não são conhecidos os dados de incidência dessas micotoxinas em alimentos de animal em inúmeras regiões do país. O objetivo da pesquisa foi analisar a existência de fungos potencialmente produtores de micotoxinas em ração suína, pois estas podem causar alguns efeitos sobre o sistema imunológico, enquanto que outras são consideradas teratogênicas, mutagênicas ou carcinogênicas em certas espécies de animais e, também são associadas às várias doenças crônicas e agudas nos animais domésticos, bovinos e humanos. Os estudos de micotoxinas em Santa Catarina se encontram no extremo leste do estado e então não são atingidos resultados precisos da manifestação das mesmas em todo o estado. Por isso é necessário estudos epidemiológicos, principalmente na região oeste onde a produção de suínos é muito elevada, no sentido de traduzir o verdadeiro cenário. Utilizou-se a metodologia de coleta, nos silos de armazenamento do IFC Campus Concórdia, de quatro porções de ração para engorda suína. No laboratório de bioquímica e toxicologia, as amostras foram devidamente acondicionadas em saco plástico estéril e identificadas com o dia da coleta. Fez-se o quarteamento das amostras e logo após uma amostra foi espalhada em meio de cultura ágar batata acidificado e, posteriormente, as placas foram incubadas a 30°C em estufa por 7 dias. Realizou-se o exame macroscópico e microscópico das colônias fúngicas. O exame macroscópico consistiu em analisar morfológicamente a colônia de acordo com o aspecto e coloração do verso e reverso. Enquanto que a análise microscópica consistiu em verificar a presença de estruturas reprodutoras em aumento de 400 vezes. Foi confirmada a presença do fungo *Aspergillus niger* em todas as amostras e o fungo *Penicillium* foi encontrado em apenas uma delas. A literatura relata que a presença de fungos não é fator determinante para a presença de micotoxinas e vice-versa. Desta forma, visando um maior aprofundamento do estudo em questão, o projeto seguirá para a identificação da presença destas.

Palavras-chave: Micotoxinas. Ração suína.