



Analises micotoxicológicas em ração suína

Mariana Farina Golinski, Mário Lettieri Teixeira

Instituto Federal Catarinense - Câmpus Concórdia

Área: Alimentos e afins

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

Os fungos são capazes de produzir, em condições naturais e laboratoriais, metabólitos secundários tóxicos. As micotoxinas são um grupo diverso de substâncias químicas, que podem afetar muitos órgãos e sistemas, principalmente o fígado, rins e sistema nervoso, endócrino e imunitário. Micotoxicose é a condição patológica resultante da ingestão de micotoxinas, cuja gravidade depende de algumas variáveis, como a toxicidade da micotoxina, o grau de exposição, entre outros. Os fungos micotoxigênicos estudados nesta pesquisa serão *Aspergillus flavus*, *Aspergillus niger*, *Aspergillus fumigatus*, *Penicillium* spp. e *Fusarium* spp. Os objetivos desta pesquisa compreendem a detecção de micotoxinas e seus agentes produtores em ração suína comercializados no Instituto Federal Catarinense – Campus Concórdia (Santa Catarina), além da padronização da técnica de cromatografia em camada delgada (CCD) para detecção de aflatoxinas e deoxinivalenol. A metodologia para detecção de aflatoxinas e deoxinivalenol seguiu as técnicas preconizadas pelo Instituto Adolfo Lutz (2005). Após, isso ocorreu a validação do método para uso nas amostras de rações provenientes do silo de armazenagem do campus, a amostragem foi realizada de acordo com os procedimentos legais previstos pela legislação vigente. O isolamento e identificação da microbiota fúngica também seguiu a metodologia preconizada pelo Instituto Adolfo Lutz (2005). Os parâmetros analíticos avaliados nesta padronização e validação foram: limite de detecção, limite de quantificação, linearidade, precisão e exatidão. Os resultados encontrados nas análises micológicas nas 18 amostras foram positivo para a presença de fungos em 13 das 18 amostras (72,2%). A presença de *Fusarium* sp foi de 8 em 13 amostras (53,8%), *Aspergillus niger* (15,4%), *Aspergillus flavus* (7,7%), espécie de fungos não identificadas (23,1%). A presença de apenas uma espécie de fungo ocorreu em 69,2% das amostras, enquanto que a presença de 2 espécies de fungos em 30,8% das amostras. A presença de micotoxinas foi encontrada em 11,1% das amostras (2 amostras em 18), sendo a deoxinivalenol o único composto químico detectado. Desta forma, a metodologia utilizada para detectar a presença de micotoxinas em rações se mostrou confiável e, além disso, caracterizou-se por ser um teste rápido de detecção, servindo como um importante método de triagem para análise de amostras com suspeita de contaminação por estas substâncias.

Palavras-chave: Micotoxinas. Fungos. Ração