

## **Micotoxinas e seu impacto econômico na pequena propriedade rural**

Luana Borelli, Mario Lettieri Teixeira, Luisa Wolker Fava, Daiane Karen Wentz

**Área:** Ciências Biológicas e da Saúde

Instituto Federal Catarinense - Campus Concórdia

**E-mail para contato:** [mario.letteri@ifc-concordia.edu.br](mailto:mario.letteri@ifc-concordia.edu.br)

As micotoxinas são metabólitos tóxicos produzidos por fungos filamentosos que se desenvolvem nos alimentos, principalmente em grãos de cereais que servem para a alimentação animal. O desenvolvimento fúngico é favorecido em climas tropicais e subtropicais, tornando sua distribuição mundial que se inicia na lavoura estendendo-se na colheita e armazenamento onde é influenciado pelo tipo de substrato, carga fúngica, presença de insetos que causam danos aos grãos, temperatura ambiental, umidade, presença de oxigênio, danos mecânicos, genética do fungo e interação fúngica. A presença dessas substâncias no alimento causa micotoxicose, a qual em forma aguda ocorre quando são consumidas maiores quantidades em curto período de tempo, e na forma crônica quando ingerida em menores doses por longo período causando redução na eficiência produtiva e reprodutiva e imunossupressão que favorece o desenvolvimento de infecções secundárias gerando perdas econômicas no sistema de produção animal. Para serem eliminadas as micotoxinas sofrem reações de biotransformação, porém neste mecanismo são gerados resíduos que permanecem nos produtos de origem animal gerando danos para a saúde dos consumidores finais. Na cadeia produtiva da ovinocultura a dieta, na maioria das vezes é formulada pelo produtor por meio de ingredientes estocados na propriedade, dificultando a adequada estocagem e influenciando na qualidade sanitária da dieta. Neste contexto o presente trabalho teve como objetivos verificar a presença de micotoxinas na alimentação de ovinos e a armazenagem dos ingredientes da dieta no município de Ipumirim-SC. Os métodos utilizados para a análise de micotoxinas foram o procedimento seletivo adsorvente de coluna mínima para análise da micotoxina zearalenona, e a técnica de cultivo direto para verificar a presença de fungos nas amostras. Três das vinte amostras foram positivas para a micotoxina zearalenona. O isolamento fúngico em determinadas amostras revelou a presença de fungos do gênero *Fusarium* porém não houve positividade destas amostras no procedimento seletivo adsorvente de coluna mínima para a micotoxina zearalenona, a qual seria esperada. Assim se torna importante a realização de mais estudos relacionados a este método, o que tornaria economicamente viável o diagnóstico de micotoxicoses conduzindo ao tratamento sintomático e profilático dos animais acometidos, reduzindo a contaminação dos produtos de origem animal e aumentando a segurança alimentar dos consumidores.

**Palavras-chave:** Alimentação. Ovinocultura. Diagnóstico