

Pergunte ao Especialista...



Prof. G. Devegowda -

Universidade de Ciências Agrícolas de Bangalore, Índia

Com que velocidade a aflatoxina atinge o leite após ser ingerida? Alimentando as vacas no momento da ordenha ou logo após podemos reduzir os níveis de aflatoxina no leite? (S.W., Índia)

As aflatoxinas são rapidamente absorvidas através do trato gastrointestinal das vacas. Uma rápida absorção pode ocorrer na boca ou nas membranas mucosas esofagianas, antes de atingir o rúmen. O fígado é o principal local da biotransformação da aflatoxina B1 (AFB1) pelo sistema oxidativo do citocromo mitocondrial P450 que converte o AFB1 em AFM1.

De fato, a exposição oral à aflatoxina B1 pode resultar em níveis detectáveis de aflatoxina M1 no leite com apenas 15 a 30 minutos após a exposição. Os níveis de aflatoxina M1 pós-exposição podem alcançar o pico entre 45 a 60 minutos após a exposição, dependendo do nível de micotoxina consumida. Níveis superiores a 5% de ingestão de aflatoxina B1 podem ser transferidos ao leite.

Quando vacas em lactação são alimentadas com dietas contaminadas com AFB1 antes da ordenha, aumentam-se as chances de elevação dos níveis de AFM1 no leite. Quando elas são alimentadas após a ordenha com ração contaminada, a AFM1 não é detectada no momento, mas na ordenha do dia seguinte.

É por isto que uma melhor estratégia seria minimizar o conteúdo de Afla-toxina dos componentes da dieta usando um bom adsorvente de micotoxinas de amplo espectro.

Abaixo se encontram relacionadas as regulamentações para Aflatoxina B1 na ração e M1 no leite:

	Padrão europeu	Padrão FDA EUA
Afla-toxina B1 na ração	5 mcg/Kg (ppb)	20 mcg/Kg
Afla-toxina M1 no leite	0.05 mcg/Kg	0.5 mcg/Kg

O tamanho do ovo é afetado pelas micotoxinas em poedeiras? (S.K., Índia)

Com certeza. A maioria das micotoxinas tem um impacto negativo na SÍNTESE PROTÉICA afetando-a em diferentes níveis. Aflatoxinas, Ocratoxinas, Toxinas Fusárias como as toxinas T-2 são conhecidas pelos seus efeitos adversos sobre o tamanho dos ovos. A diminuição no consumo de ração e na síntese de lipídeos e o transporte no fígado são os outros mecanismos pelos quais as micotoxinas afetam o tamanho dos ovos.

Meus animais de estimação e eu temos sido expostos a vários níveis de diferentes micotoxinas e estamos sofrendo seus efeitos colaterais. A maioria dos sintomas condiz com aqueles apresentados nos suínos. (T.T., USA)

Os sintomas de muitas substâncias venenosas/tóxicas tendem a se sobrepor consideravelmente. É muito importante analisar a situação diferencialmente para saber se, primeiro de tudo, é devido à presença das micotoxinas. Para as micotoxicoses, há muitos testes diagnósticos. Para aflatoxina, por exemplo, os parâmetros de bioquímica sérica tais como: ALT (Alanina Aminotransferase), AST (Aspartato Aminotransferase), FA (Fosfatase Alcalina), GGT (Gama Glutamiltransferase), níveis séricos de bilirrubina e globulina, bile-aflatoxina B1, bile-aflatoxina P1, etc, podem ser utilizados. Para ocratoxina podem ser utilizados os níveis de uréia sangüíneos, níveis de proteína séricas, adutos de ocratoxina-albumina séricos, títulos de anticorpos, etc.

No que se refere ao tratamento, é muito importante identificar a fonte de contaminação e evitá-la. Esta é a atitude mais básica a ser tomada. A administração de anti-oxidantes e detoxificantes (como a metionina, glicina e Omega 3) podem contribuir para uma recuperação mais rápida, porém, eles devem ser prescritos por seu nutricionista.

