



OCORRÊNCIA DE AFLATOXINAS EM AMOSTRAS DE RAÇÃO DESTINADA A CÃES

Bissoqui, L.K.¹; Saito, G.H.¹; Lofrano, A.D.¹; Ono, E.Y.S.¹

¹Departamento de Bioquímica e Biotecnologia – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná, e-mail: eysono@uel.br

No Brasil, o mercado de rações apresentou um crescimento de 832,27% nos últimos 16 anos e fechou com uma produção recorde de 1,831 milhões de toneladas em 2010. A presença de micotoxinas em rações comerciais para cães e gatos pode representar uma grave ameaça para esses animais, uma vez que interferem nas funções hepáticas, renais, circulatórias e neurológicas, além da possibilidade de efeitos mutagênicos e carcinogênicos. As aflatoxinas (AFs) são metabólitos secundários tóxicos produzidos por fungos, principalmente pelas espécies *Aspergillus flavus* e *Aspergillus parasiticus*. Existem mais de 20 análogos estruturais, dos quais os mais estudados e conhecidos são B₁ (AFB₁), B₂ (AFB₂), G₁ (AFG₁) e G₂ (AFG₂), devido a sua ocorrência e toxicidade. Neste estudo foram analisadas 100 amostras de ração destinada a cães, coletadas na residência dos proprietários dos animais, na região norte do Estado do Paraná. As amostras foram trituradas a uma granulometria de 50 mesh e estocadas a -20°C. A extração de AFs das amostras foi realizada utilizando colunas de imunoafinidade (CIA) Aflatest® (Vicam) de acordo com as recomendações do fabricante e, a determinação de aflatoxinas (AFB₁, AFB₂, AFG₁ e AFG₂) foi realizada por CLAE de acordo com Miyamoto et al. (2008). Foi utilizado o sistema cromatográfico isocrático de fase reversa, detector de fluorescência RF-10^a XL e coluna Luna C-18 Phenomenex. A frequência relativa de Aflatoxinas AFB₁, AFB₂, AFG₁, AFG₂ em 100 amostras de ração foi de 68%, 1%, 4%, 2%, respectivamente, e os níveis de aflatoxinas total (AFB₁+AFB₂+AFG₁+AFG₂) variaram de 0,34 a 3,88 ng.g⁻¹ (média 1.54 ng.g⁻¹), sendo que, 88% das amostras mostraram níveis de contaminação abaixo de 2.0 ng g⁻¹. As concentrações de AFB₁ variaram de 0,33 a 3,76 ng.g⁻¹ (média = 1,41 ng.g⁻¹). Apesar da alta frequência de contaminação, todas as amostras de ração apresentaram níveis de aflatoxinas total (AFB₁+AFB₂+AFG₁+AFG₂) abaixo do limite máximo tolerável pelo Brasil (50 ng.g⁻¹) e níveis de AFB₁ abaixo do limite máximo tolerável pelo MERCOSUL (20 ng.g⁻¹) para rações. Sendo assim, o monitoramento constante da contaminação de ração destinada à alimentação de cães é essencial para minimizar os riscos à saúde do animal e da qualidade do produto.

Agradecimento: CAPES, CNPq/MAPA, PPSUS/Ministério da Saúde, Fundo Paraná/SETI e Fundação Araucária.