

Taxa de retenção de aflatoxinas em óleo e torta da castanha-da-Amazônia

Hanna Lemos¹, Otniel Freitas-Silva², Marianna dos Anjos², Ariane Kluczkovski³

¹ Programa de Pós-Graduação de ciência e tecnologia de alimentos, Universidade Federal Rural do Rio Janeiro.

² Embrapa Agroindústria de Alimentos

³ Universidade Federal do Amazonas

As aflatoxinas (AF) são micotoxinas, com alto potencial tóxico e carcinogênico, produzidas por fungos do gênero *Aspergillus*. A presença dessas substâncias em alimentos representa um risco à saúde pública e um desafio para a indústria alimentícia. Em castanha-da-Amazônia (*Bertholletia excelsa*) (CA) as AF são recorrentes e constituem-se um obstáculo a utilização de seu subproduto para consumo. Este estudo teve como objetivo avaliar a distribuição e retenção das aflatoxinas totais (AFB₁, AFB₂, AFG₁ e AFG₂) após a prensagem da amêndoa para as frações óleo e torta. Foram analisadas amostras de CA provenientes de dois municípios: Óbidos/PA e Amaturá/AM, usando prensa automática e manual, respectivamente. Cada amostra de CA foi subdividida em duas frações e avaliada em duplicata. As análises foram realizadas por HPLC-FLD e derivatização por Kobra-cell. As concentrações de AF foram determinadas em µg/kg e convertidas em carga total (µg) por fração, considerando o rendimento de cada subproduto. Foi calculado o percentual de transferência de AF para cada fração, permitindo avaliar a retenção de contaminantes ao longo do processamento. Os resultados indicaram que amêndoa de Óbidos e Amaturá tiveram uma carga total de AF de 88,9 e 74,6%, respectivamente. Já o percentual de transferência de AF para óleo foi de 0 e 9,4% e para torta foi de 11,1 e 16%. A concentração total de aflatoxinas não excedeu o limite máximo permitido na legislação de CA (10 µg/kg) sem casca para consumo direto. Esses dados revelam que, embora a amêndoa concentre a maior parte das aflatoxinas, há variações relevantes quanto à redistribuição dos contaminantes nas frações secundárias. A abordagem utilizada permite compreender a dinâmica de transferência de contaminantes na cadeia de processamento da CA. O nível de tecnologia aplicada pode impactar na retenção da AF nas frações subsequentes. Além disso, os dados obtidos podem subsidiar estratégias de controle de qualidade da CA, utilização dos subprodutos para elaboração de novos produtos e avaliação da segurança do alimento em produtos à base de Castanha-da-Amazônia.

Palavras-Chave: *Bertholletia excelsa*, transferência, aflatoxina total.