

TITLE: OCORRÊNCIA DE AFLATOXINAS EM CASTANHA-DO-BRASIL *IN NATURA*

AUTHORS: KLUCZKOVSKI, A.,¹ A., BARROS, H.², PINTO, S.¹, LIMA, E.S.¹,

INSTITUTION: FEDERAL UNIVERSITY OF AMAZONAS, AV. GEN. RODRIGO OTAVIO J. RAMOS, 6200, MANAUS-AM EMAIL: ariane@ufam.edu.br

ABSTRACT:

Introdução: A castanha-do-Brasil é um alimento nutricionalmente rico, produzido e comercializado em regiões tropicais, mas no qual pode haver a proliferação de fungos como o *Aspergillus flavus* e conseqüentemente ocorrer a contaminação por aflatoxinas. Essas substâncias podem afetar a saúde humana quando ingeridas por meio de alimentos, devido à sua ação carcinogênica, teratogênica e mutagênica. Nesse contexto, o objetivo do trabalho foi entender/estimar o impacto da presença desse metabólito fúngico na castanha-do-Brasil *in natura*, ou seja, antes de ter sido submetida às etapas de secagem na produção industrial. Esse tipo de castanha-do-Brasil é consumido nas áreas produtoras de castanha na região norte do Brasil inclusive como ingrediente de preparações culinárias, e não é comercializado com outras regiões do Brasil ou exportada.

Materiais e métodos: foram adquiridas 15 amostras adquiridas no varejo da cidade de Manaus-Am, Brasil, em embalagens plásticas originais de 200 a 500g na safra de 2019. As amostras foram analisadas por cromatografia líquida de alta eficiência (AOAC, 2016).

Discussão e resultados: as amostras atenderam ao valor máximo de 10 µg.kg⁻¹ para aflatoxina total (B1+b2+G1+G2) da legislação vigente (ANVISA, 2011) para castanha-do-Brasil sem casca (pronta para consumo), com valores de 0,09-2,65 µg.kg⁻¹, em que somente foram detectadas somente aflatoxinas G1 e G2. O limite de detecção (LOD) para cada toxina (AFB1 / AFB2 / AFG1 / AFG2) foi 0,136/ 0,136/ 0,250/ 0,250.

Conclusão: mesmo considerando que na castanha-do-Brasil *in natura* os limites legais foram atendidos, é importante o monitoramento constante em comércios varejistas para prevenir os fatores ambientais que levam à contaminação de fungos e/ou micotoxinas, já que na região Norte a castanha também é consumida na condição *in natura*. Tais fatores, que envolvem umidade relativa e temperatura, podem afetar a segurança da castanha-do-Brasil tanto *in natura*, quanto desidratada e diminuir o valor comercial do produto, gerando gargalos econômicos, com perda de mercado e acarretar problemas a saúde aos consumidores.

Key words: *Bertholletia excelsa*, micotoxina, Risk assessment

Agência de fomento: FAPEAM; CNPQ; CAPES