

ESTUDO DA CONTAMINAÇÃO POR MICOTOXINAS EM GRÃOS DE FEIJÃO (*Phaseolus vulgaris* L.) E ARROZ (*Oryza sativa* L.)

Rüntzel, C.L.; Savi, G.D.; Santos, K.; Martins, C.S.; Silva, J.R.; Kreibich, H.H.; Valmorbidia, R.; Scussel, M.V.

Laboratório de Micotoxinas e Outros Contaminantes Alimentares, Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Santa Catarina, Rodovia Admar Gonzaga, 1346, Itacorubi, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

O arroz (*Oryza sativa* L.) e o feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) compreendem uma mistura típica brasileira, além de apresentarem um alto valor nutricional. No entanto, ambos são suscetíveis a contaminações por micotoxinas e que provocam efeitos danosos para a saúde do consumidor (humanos e animais). Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade do arroz e do feijão, determinando possíveis contaminações por micotoxinas de *campo* (deoxinivalenol - DON, fumonisinas -FB₁, zearalenona - ZON) e *armazenagem* (Aflatoxinas -AFB₁, ocratoxina A - OTA, esterigmatocistina). As amostras analisadas foram feijão (18) de diferentes tipos (vermelho / preto / carioca) e arroz (12) *in natura* (branco / orgânico / integral / parbolizado), além de produtos derivados (20) do arroz (farinha / quirera / farelo), totalizando 50 amostras. Os métodos analíticos aplicados foram as oficiais internacionais (AOAC) por cromatografia em camada delgada (câmara ultravioleta) e de alta eficiência (detector de fluorescência). Dos dados obtidos, três amostras de arroz (*in natura*), apresentaram contaminação. Dessas, duas pertenciam ao arroz branco contaminadas por OTA, ambas com a mesma concentração de 2 µg/ kg (LOQ: 10 µg/kg), e uma de arroz parbolizado, apontada com a presença de AFB₁ com nível de 2,5 µg/kg (LOQ: 4 µg/kg). Em relação a seus derivados, apenas uma amostra de quirera teve FB₁ detectada 91,01 µg/kg (LOQ: 14,4 µg/kg). Já para o feijão, duas amostras do tipo carioca estavam contaminadas com ZON (55 e 100 µg/kg – LOQ: 1654 µg/kg) e o feijão vermelho com DON com nível de 70 µg/kg (LOQ: 80 µg/kg). Embora contaminadas, as concentrações encontradas para OTA e AFB₁, estavam dentro dos limites máximos de tolerância (LMT) estabelecidos pela ANVISA. Para as demais amostras, não há especificação dos LMTs para estes produtos. Por meio disso, esta pesquisa mostra a importância de controlar todas as etapas de produção de grãos a fim de garantir a segurança dos consumidores.

Palavras chaves: arroz, feijão, micotoxinas, contaminação.