

Estabilidade de deoxinivalenol no processamento de biscoitos tipo *cookie* integrais

Rafaela Julyana Barboza Devos¹, Casiane Salete Tibola² e Luiz Carlos Gutkoski³

¹ Acadêmica do curso de Engenharia de Alimentos - UPF, Passo Fundo, RS, bolsista PIBIC/CNPq.

² Pesquisadora da Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS, orientadora. ³ Docente da UPF.

Resumo – Com a elevada demanda por alimentos saudáveis, os produtos integrais estão sendo cada vez mais introduzidos na dieta dos consumidores. O farelo de trigo é uma fração que concentra compostos fenólicos e antioxidantes. Entretanto, também pode conter micotoxinas, que são compostos tóxicos prejudiciais à saúde. No sul do Brasil, a principal micotoxina reportada é deoxinivalenol (DON). O objetivo do trabalho foi avaliar a estabilidade de DON no processamento de biscoitos tipo *cookie* integrais. Analisaram-se sete amostras de trigo comercial, naturalmente contaminadas por *Fusarium* spp., da Região Sul do Brasil, safra 2017/2018. Os biscoitos foram elaborados de acordo com o método proposto por Protonotariou e colaboradores, com modificações, que propõe a produção dos mesmos a partir de três ingredientes principais (farinha, açúcar e gordura). As fibras presentes na farinha integral enriquecem a qualidade dos biscoitos, evitando textura arenosa que é indesejável. Avaliou-se DON nas farinhas de trigo integral e nos biscoitos pelo método ELISA. Os níveis de DON foram comparados entre si, em cada amostra, pelo teste de Tukey ($\leq 0,05$). A produção de biscoitos reduziu significativamente a contaminação de DON em todas as amostras, com média de 61% de redução, variando entre 15% e 94%. Quatro produtos apresentaram-se em conformidade com a legislação brasileira (750 ppb). A redução da contaminação por DON pode ter ocorrido pelo efeito de diluição através dos ingredientes adicionados, assim como pela temperatura de forneamento aplicada. O processamento de biscoitos mostra-se uma estratégia complementar para reduzir o teor de DON em produtos derivados de trigo.

Termos para indexação: micotoxinas, farelo de trigo, farinha de trigo integral, limites máximos tolerados, ELISA

Apoio: CNPq, Embrapa Trigo e UPF