

Avaliação do polimento de trigo na redução dos níveis de deoxinivalenol

Rafaela Julyana Barboza Devos¹, Casiane Salete Tibola², Eliana Maria Guarienti³ e Marcio Nicolau⁴

¹ Graduanda em Engenharia de Alimentos, Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, RS, bolsista do CNPq/Pibic na Embrapa Trigo. ² Pesquisadora da Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS, orientadora. ³ Pesquisadora da Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS. ⁴ Analista da Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS.

Resumo – As micotoxinas, quando presentes em altas concentrações nos alimentos, são prejudiciais à saúde. O deoxinivalenol (DON) é a micotoxina mais comumente encontrada no trigo. No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária estabeleceu limites máximos tolerados (LMT) para micotoxinas em alimentos (Resolução nº 07/2011). O polimento é um processo de abrasão que elimina as camadas superficiais dos grãos e influencia na redução de micotoxinas. O objetivo foi avaliar o polimento de trigo na redução dos níveis de deoxinivalenol. Analisaram-se 30 amostras comerciais de trigo dos estados Paraná (PR), Rio Grande do Sul (RS) e Santa Catarina (SC), submetidas a 30 segundos de polimento. Realizou-se moagem dos grãos obtendo fração de trigo integral moída e avaliou-se DON pelo método ELISA (AgraQuant®). Os níveis de DON foram comparados entre si pelo teste t ($\leq 0,05$). Os níveis de DON nos grãos polidos (30”) reduziram significativamente nas amostras do PR e RS. No PR e RS as médias foram, respectivamente, 1.350 µg/kg e 1.485 µg/kg sem polimento (0”) e médias de 944 µg/kg e 949 µg/kg após polimento. Para SC não houve diferença significativa após o polimento e a média dos níveis de DON foi de 2.003 µg/kg, acima do LMT da legislação (1.250 µg/kg). A redução dos níveis de DON das amostras do RS, PR e SC após o polimento foi de 36%, 30% e 25%, respectivamente. O polimento de grãos demonstrou ser alternativa viável para redução de DON na pós-colheita de trigo, para lotes com baixo e moderado nível de contaminação.

Termos para indexação: micotoxinas, limites máximos tolerados, ELISA.