

DETERMINAÇÃO DE PUREZA GENÉTICA DE CULTIVARES DE TRIGO ATRAVÉS DE ANÁLISE DE PROTEÍNAS DE RESERVA

Simioni, A.¹; Torres, G. A. M.^{2*}; Consoli, L.²; Eichelberger, L.²; Scheeren, P. L.²

A semente genética é a classe inicial de todo o processo de produção e certificação de sementes. Ela é produzida sob responsabilidade do melhorista e mantida dentro de suas características de pureza genética. As proteínas são produtos diretos dos genes sendo, portanto, marcadores dos genes que as codificam. Gliadinas e gluteninas são as principais proteínas de reserva do trigo. Estas proteínas podem apresentar variações de quantidades sob influência do ambiente, mas sua composição é característica de cada cultivar de trigo. O objetivo deste trabalho foi analisar a pureza de amostras de cultivares de trigo, provenientes de parcelas de produção de semente genética, através da análise de gluteninas. Foram analisadas amostras de 27 cultivares de trigo. Para cada uma delas, foram extraídas as proteínas de reserva a partir de farinha de grão individual e de duas misturas de grãos (com 4 ou 5 grãos). As misturas de grãos foram denominadas bulk 1 e bulk 2. A extração das proteínas foi realizada segundo Singh *et al.* (1991). Os extratos de gluteninas foram aplicados em géis de poliacrilamida em presença de SDS para realização de eletroforese. Após a eletroforese, os géis foram corados, escaneados e avaliados. A leitura do perfil de gluteninas foi feita através da comparação com cultivares cujo perfil é internacionalmente conhecido. Das 27 cultivares analisadas, cinco (18%) apresentaram mais de um perfil de gluteninas de alto peso molecular (HMW-GS) e uma delas apresentou mais de um perfil de gluteninas de baixo peso molecular (LMW-GS). Ao todo, seis das 27 amostras analisadas (22%) apresentaram indícios de mistura varietal. Este trabalho evidencia que a análise de gluteninas poderá servir como critério auxiliar de avaliação de pureza genética de cultivares de trigo em campos de produção de semente genética.

¹Acadêmico do curso de Ciências Biológicas, Universidade de Passo Fundo. Bolsista PIBIC-CNPq.

² Pesquisador da Embrapa Trigo, *orientador.