

ASSOCIAÇÃO DE GLUTENINAS DE ALTO PESO MOLECULAR COM A QUALIDADE TECNOLÓGICA DE TRIGO NO BRASIL

**Camila Vancini¹; Magali Ferrari Grandó²; Gisele Abigail Montan Torres³;
Martha Zavariz de Miranda⁴; Luciano Consoli⁴**

¹Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Agronomia-UPF. ²Profa. Dra. da Universidade de Passo Fundo, orientadora. ³Pesquisadora da Embrapa Trigo, Coorientadora; ⁴Pesquisador(a) da Embrapa Trigo.

As gluteninas de alto peso molecular (HMW-GS) tem papel importante na determinação das propriedades viscoelásticas da massa de farinha de trigo. São codificadas por seis genes localizados em pares nos locos *Glu-1* do braço longo dos cromossomos 1A, 1B e 1D. Essas proteínas, quando submetidas à eletroforese, apresentam padrões de bandas específicos para cada cultivar de trigo. Muitos estudos com variedades de trigo de outros países associam determinadas combinações alélicas de HMW-GS com qualidade panificativa. No Brasil, estes estudos ainda são incipientes. A expressão do fenótipo depende da interação do genótipo com o ambiente. Assim, a expressão das características relacionadas ao uso final do trigo pode ser diferente daquela observada em outros países. Neste contexto, este trabalho tem o objetivo de determinar a associação dos alelos de HMW-GS com a qualidade tecnológica de trigo brasileiro. Uma coleção de 220 acessos de trigo da Embrapa será caracterizada quanto ao perfil de HMW-GS, pelo método de SDS-PAGE e por marcadores de DNA do tipo STS e SNP, baseado no método KASP, específicos para determinados alelos dos locos *GluA1* (nulo, 1, 2*), *GluB1* (Bx7oe, Bx7) e *GluD1* (2+12, 5+10) e quanto ao perfil tecnológico da farinha de trigo. O estudo de associação entre as diferentes variáveis possibilitará a identificação dos alelos com maior influência sobre a qualidade tecnológica no país, e a implementação do uso de análises de marcadores moleculares, para a seleção assistida de linhagens de trigo, em etapas iniciais de programas de melhoramento.

Palavras-chave: HMW-GS, qualidade panificativa, *Triticum aestivum*.

Apoio: Embrapa (02.11.08.001.03.002)