

Caracterização de alelos de gluteninas de alto peso molecular em trigo

Camila Vancini¹, Gisele Abigail Montan Torres², Luciano Consoli² e Magali Ferrari Grando⁴

¹Doutoranda em Agronomia, Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, RS, bolsista da Capes.

²Pesquisadora da Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS, co-orientadora. ³ Pesquisador da Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS. ⁴Professora do Programa de Pós-Graduação em Agronomia, Universidade de Passo Fundo, orientadora.

Resumo - As gluteninas de alto peso molecular (HMW-GS) são associadas a distintas características de qualidade tecnológica de trigo (QTT). Aos diferentes alelos ou pares de alelos proteicos de HMW-GS são atribuídos valores, cuja soma é denominada de escore *Glu-1*. A determinação do perfil de HMW-GS em SDS-PAGE pode fornecer informação tanto para a avaliação da QTT, como para variabilidade genética dos acessos de trigo. O objetivo desse trabalho foi caracterizar uma coleção de 219 genótipos de trigo quanto ao perfil de HMW-GS. A presença da translocação 1BL.1RS também foi caracterizada, através de marcadores de DNA pelo método KASP, para a correção do escore. Os genótipos avaliados tiveram várias procedências: 66 foram oriundos de trigos brasileiros (24 linhagens e 42 cultivares), 32 do CIMMYT (trigos sintéticos) e os restantes 121 genótipos, de 55 países diferentes. Foram identificados 53 perfis e 21 alelos de HMW-GS. O alelo mais frequente no loco *Glu-A1* foi 2* (47%), no loco *Glu-B1*, 7+9 (28,8%) e no loco *Glu-D1*, 2+12 (53,9%). Em trigos sintéticos foram encontrados diferentes alelos do loco *Glu-D1*, como 1.5+12, 1.5+12.2, 2+12.12 e 2.1+10. A translocação 1BL.1RS foi encontrada em 32 genótipos (14,6%), sendo que 25 destes (78,1%) são brasileiros. A média do escore *Glu-1* (com faixa de 4 a 12 pontos para genótipos de trigo hexaplóide) foi de 6,8 para acessos do Brasil e de 7,4 para acessos provenientes de outros países. Apesar da sua aplicabilidade, quando utilizado individualmente para os alelos, o escore não é o mais adequado para predição de qualidade panificativa.

Termos para indexação: *Triticum aestivum*, HMW-GS, escore *Glu-1*, caracterização de germoplasma.