

DIVERGÊNCIA GENÉTICA ENTRE ACESSOS DE TRIGO SINTÉTICO POR MEIO DE ANÁLISE MULTIVARIADA

Tammy Aparecida Manabe Kiihl^{1*}; Valeria Carpentieri-Pipolo¹; Sandro Bonow²

¹Embrapa Trigo, Rodovia BR 285, Km 294, Caixa Postal 3081, CEP 99050-970, Passo Fundo, RS. ²Embrapa Clima Temperado, Rodovia BR-392, Km 78, 9º Distrito, Monte Bonito, Caixa Postal 403, CEP 96010-971, Pelotas, RS. *E-mail do autor para correspondência: tammy.kiihl@embrapa.br

Os trigos sintéticos resultam do cruzamento entre uma espécie tetraploide (*Triticum turgidum*, AABB) e uma espécie diploide (*Aegilops tauschii*, DD), originando um híbrido estéril, seguido por duplicação cromossômica através de colchicina para restabelecer um trigo hexaplóide fértil. A caracterização de acessos dos Bancos Ativos de Germoplasma (BAGs) possibilita dimensionar a variabilidade genética existente em um “pool” gênico e otimizar sua utilização em programas de pré-melhoramento. A avaliação da diversidade genética em trigos sintéticos é de suma importância para a melhoria do trigo pois sabe-se que neles pode ser encontrado muitos alelos e genes de resistência/tolerância a estresses abióticos e bióticos, passíveis de serem explorados em programas de melhoramento de plantas. O objetivo do trabalho foi avaliar morfo-agronomicamente acessos de trigo sintético, CIMMYT (Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo), conservados no BAG da Embrapa Trigo e estimar a divergência genética através de análises multivariadas. O ensaio foi conduzido em campo, na safra de 2010, na área experimental na Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS. Foram avaliados 115 acessos de trigo sintético em delineamento experimental de blocos aumentados e como testemunhas utilizou-se as cultivares de trigo (*Triticum aestivum*): BRS 209, BRS Timbauva, CEP 24, Colonias, FUNDACEP 30, Londrina, Narino 59, Peking 8. As parcelas foram compostas por seis fileiras de 8 m com espaçamento de 0,20 m entre filas. Foram avaliados os caracteres morfo-agronômicos: dias da emergência ao florescimento (DF); dias da emergência ao espigamento (DE); dias da emergência a maturação (DM); altura de planta em cm (AP) por meio da avaliação de 25 plantas da parcela, rendimento de grãos em kg.ha⁻¹ (RG). Os dados dos caracteres analisados foram submetidos à análise de variância e testada a significância pelo teste F. Posteriormente, com base nas médias dos caracteres avaliados, foi estimada a distância generalizada de Mahalanobis (D²) entre todos os pares de genótipos. Com base na matriz de distância genética, foi empregado o método de agrupamento de Tocher construído um dendrograma utilizando o método de agrupamento da distância média (UPGMA) por meio do Aplicativo Computacional em Estatística Genes. A análise de variância apontou efeito significativo dos tratamentos para todos os caracteres, o que indica que os genótipos são contrastantes. A distância entre os acessos possibilitou a formação de 16 grupos de diversidade. As variáveis que contribuíram com mais de 80% da variação entre os acessos foram RG (43%), DM (22%) e DE (15%). Conclui-se que existe variabilidade genética a ser explorada nos trigos sintéticos conservados no BAG da Embrapa Trigo. Visto que a diversidade genética é um problema potencial para a continuidade de programas de melhoramento a longo prazo, estes resultados são importantes para a criação de novas combinações híbridas interessantes para programas de pré-melhoramento e melhoramento de trigo.

Palavras-chave: Trigo hexaplóide, recursos genéticos; distância genética

Agradecimentos: Embrapa Trigo.