

PRESENÇA DA TRANSLOCAÇÃO 2NS/2AS EM CULTIVARES DE TRIGO E SUA RELAÇÃO COM A RESISTÊNCIA À *MAGNAPORTHE ORYZAE*

**Aline Casassola¹; Gisele Abigail Montan Torres^{2,3}; Márcio Só e Silva²; Luciano Consoli²;
Ana Lídia Variani Bonato²; Jéssica Rosset Ferreira⁴; Camila Vancini⁵**

¹Acadêmica do curso de Agronomia, UPF, Bolsista CNPq-Pibic. ²Pesquisador(a) da Embrapa Trigo.

³Orientadora. ⁴Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Agronomia, UPF, Bolsista Capes.

⁵Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Agronomia, UPF.

A brusone de trigo é uma doença de espiga que foi inicialmente descrita no Brasil. Há poucas cultivares de trigo moderadamente resistentes a *Magnaporthe oryzae*. Em trabalho recente, foi identificada uma associação entre a presença da translocação 2NS/2AS e a resistência de trigo ao patógeno. Essa translocação é de um segmento do cromossomo 2NS, de *Aegilops ventricosa*, para o cromossomo 2AS de trigo comum (*Triticum aestivum*). Sabe-se que nesta translocação estão presentes genes de resistência a raças de *Puccinia* spp.: *Lr37*, *Sr38* e *Yr17*. Esse trabalho tem como objetivo colocar em rotina, no Laboratório de Biotecnologia da Embrapa Trigo, a identificação da translocação 2NS/2AS via marcador molecular. Serão realizadas análises de linhagens de trigo do programa de melhoramento da Embrapa e do CIMMYT, desenvolvidas e selecionadas para o ambiente do Cerrado Brasileiro, local onde a brusone é endêmica. Inicialmente, serão consideradas 120 linhagens de trigo com resposta conhecida à brusone a campo. Serão utilizados como controles, cultivares de trigo com e sem a presença do segmento 2NS, e controles contrastantes quanto ao fenótipo de reação à brusone (Anahuac 75 e Trigo BR 18-Terena, altamente suscetível e moderadamente resistente a *M. oryzae*, respectivamente). As sementes destes materiais serão colocadas em rolos de papel germitest umedecido e incubadas por oito dias em germinador a 20°C. As primeiras folhas serão congeladas e maceradas em nitrogênio líquido e a extração de DNA será realizada na presença de tampão contendo CTAB. Os DNAs serão avaliados quanto a sua integridade e quantificados em gel de agarose 0,8%. As reações de PCR serão realizadas com o uso de primers que amplificam especificamente o fragmento 2NS. Com os dados gerados, espera-se obter uma análise de quanto esta translocação contribui para a resistência de trigo ao agente causal da brusone nas condições brasileiras.

Palavras-chave: *Triticum aestivum*, marcador molecular, brusone.

Apoio: Embrapa (Wheat BGI n. 02.08.01.006.00.00; WheatBGI n. 02.11.08.004.00.00); CNPq (560550/2010-3); Capes-Embrapa; CNPq-PIBIC (800574/2014-1).