

PIRAMIDAÇÃO DE GENES DE RESISTÊNCIA À BRUSONE EM TRIGO VIA RETROCRUZAMENTO

Tramontina, C.¹; Cargnin, A.²; Santana, F. M.³; Fabris, M.¹; Kovaleski, M.¹; Ferreira, A.⁴

Um trabalho de piramidação de genes de resistência a doenças da espiga do trigo está sendo desenvolvido na Embrapa Trigo desde 2012, via retrocruzamento. O trabalho teve por objetivo obter e avaliar plantas da primeira geração de retrocruzamentos (RC1) originadas de cruzamentos entre germoplasma de trigo contrastante quanto à reação à brusone. O estudo foi realizado na Embrapa Trigo, em Passo Fundo, RS. O parental utilizado como recorrente foi a cultivar comercial BR 18. Como parentais doadores foram utilizados o germoplasma: BRS 229, Norin, W 185 e Bet Dagan. No inverno de 2012 foi realizado o cruzamento entre o recorrente e os doadores. No verão seguinte, os F1's foram retrocruzados com o parental recorrente gerando assim a primeira geração de retrocruzamento (RC1). As plantas oriundas da geração RC1 foram avaliadas quanto à reação a brusone. Para isso, as sementes RC1 foram plantadas em vasos de plástico em condições de casa de vegetação. Na fase de floração, uma suspensão monospórica de isolado de *Pyricularia grisea*, na concentração de 100.000 esporos ml⁻¹ foi pulverizada sobre as espigas. As plantas foram mantidas a uma temperatura de 25 °C ± 2 °C e umidade relativa acima de 80% e na condição de escuro durante as primeiras 16 horas após a inoculação. Dez dias após a aplicação, as plantas foram avaliadas quanto à incidência e severidade de brusone. A metodologia empregada para a inoculação de *Pyricularia grisea* mostrou-se eficiente para discriminar a população RC1 quanto ao nível de resistência da doença. Os genótipos foram classificados em duas classes quanto à severidade de brusone, com e sem sintoma da doença. A frequência observada de espigas sem sintomas (resistentes) de brusone (0% de severidade) na média das quatro populações segregantes (RC1) foi de aproximadamente 50%. No entanto, os cruzamentos, BR 18/BRS 229 e BR 18/Bet Dagan, apresentaram maiores frequências de espigas sem sintomas de brusone, indicando serem fontes promissoras de variabilidade genética para resistência à brusone do trigo.

¹ Acadêmico do curso de Agronomia - UPF. Bolsista Embrapa. E-mail: 88873@upf.br

² Pesquisador da Embrapa Trigo, orientador.

³ Pesquisador da Embrapa Trigo.

⁴ Acadêmico do curso de Ciências Biológicas - UPF.