



Adensamento de semeadura em trigo em 2006

Pedro Luiz Scheeren¹, Antônio Faganello², Arcênio Satler³, João Leonardo Fernandes Pires¹, Vanderlei da Rosa Caetano⁴, Júlio César Barrenechi Lhamby⁵, Mauro César Celaro Teixeira¹

¹ Engenheiro-agrônomo, Pesquisador, Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS.

Email: scheeren@cnpt.embrapa.br; pires@cnpt.embrapa.br; mauro@cnpt.embrapa.br.

² Engenheiro-mecânico, Embrapa Trigo, afaganello@cnpt.com.br; ³ Engenheiro-mecânico, aposentado, Embrapa Trigo; ⁴ Engenheiro-agrônomo, Pesquisador, Embrapa Clima Temperado, vcaetano@cpatb.embrapa.br; ⁵ Engenheiro-agrônomo, Pesquisador, aposentado, Embrapa Trigo.

Na Região Sul do País, principalmente nos estados do Rio Grande do Sul e Paraná, o trigo é uma das principais culturas para produção de grãos no inverno, sendo estes estados responsáveis por cerca de 90% da produção do cereal no Brasil.

O aumento do potencial produtivo de plantas cultivadas por meio de práticas de manejo é um dos principais desafios da pesquisa frente à crescente demanda de alimentos no mundo. A elevação do rendimento de grãos no trigo pode ser alcançada de diferentes maneiras. Em geral, as grandes contribuições são originadas do melhoramento genético. Contudo, novos incrementos podem ser atingidos com o uso de manejo intensivo nessa cultura, com novas formulações de fungicidas, inseticidas e fertilizantes, auxiliados pela agricultura de precisão, que têm proporcionado significativos incrementos no rendimento. Portanto, a adoção de práticas modernas associadas à correta época de semeadura, ao espaçamento e à densidade de semeadura adequados às características de arquitetura de planta de cada cultivar, poderão colocar as lavouras da região sul-brasileira em um novo patamar de rendimento de grãos em trigo.

Dentre as tecnologias a serem ajustadas, a densidade e o espaçamento de semeadura estão entre os fatores de maior importância, permitindo melhor utilização da luz, água e nutrientes. O presente trabalho teve como objetivo o desenvolvimento de pesquisa que indicasse novos dados sobre o manejo adequado de cultivares para otimizar e potencializar a produção do trigo, mais especificamente, avaliar o efeito da densidade de semeadura e do espaçamento entre linhas de semeadura sobre o rendimento de grãos na cultura do trigo, utilizando cultivares indicadas para a Região Sul do Brasil, com diferentes tipos de planta.

O experimento foi conduzido na Embrapa Trigo, na cidade de Passo Fundo – RS, no ano de 2006, em duas épocas de semeadura, utilizando as cultivares de trigo BRS Guamirim, BRS Camboatá, BRS 296 (=PF 990283, ainda linhagem em 2006) e PF 990606, semeadas nas densidades de 300 e 400 sementes aptas por metro quadrado, com espaçamento entre linhas de 10 e de 20 cm e, ainda, dois níveis de nitrogênio (50 e 100 kg/ha). A variável avaliada foi o rendimento de grãos. O delineamento experimental utilizado no ensaio foi o de blocos casualizados em esquema de parcelas sub-divididas com quatro repetições. As análises foram realizadas usando o Programa SAS.

Na análise da variância da primeira época de semeadura, com somente três cultivares, houve significância estatística ($\alpha = 0,01$) para “cultivar” e para “espaçamento”, enquanto para os fatores densidade e nitrogênio não ocorreu significância. Também as interações entre fatores



não foram significativas. No teste Tukey para médias de rendimento de grãos das cultivares, a linhagem PF 990606 (4.818 kg/ha) e a cultivar BRS 296 (4.617 kg/ha) foram estatisticamente superiores à cultivar BRS Camboatá (4.434 kg/ha). Para o fator espaçamento, a distância de 10 cm entre linhas (4.900 kg/ha) foi superior em rendimento de grãos ao espaçamento 20 cm (4346 kg/ha), apresentando diferença de rendimento de 554 kg/ha, correspondente a 12,7% de superioridade para a média das cultivares estudadas. Considerando as cultivares isoladamente, as diferenças foram superiores para o espaçamento de 10 cm para as cultivares BRS Camboatá (4.674 kg/ha), BRS 296 (4.880 kg/ha) e PF 990606 (5.145 kg/ha), em 11,4%, 12% e 14,5%, respectivamente. As médias para densidades e doses de nitrogênio não foram estatisticamente diferentes.

Na segunda época de semeadura, em que participaram as cultivares BRS Guamirim, BRS Camboatá, BRS 296 e a linhagem PF 990606, na análise de variância, ocorreu significância estatística ($\alpha=0,01$) para os fatores cultivar, espaçamento e densidade de semeadura, enquanto dose de nitrogênio não foi significativo. No teste Tukey para médias de rendimento de grãos das cultivares, BRS Guamirim (5.837 kg/ha) e BRS Camboatá (5.749 kg/ha) foram estatisticamente superiores às demais. Para o fator espaçamento, a distância de 10 cm entre linhas, com 5.732 kg/ha, foi estatisticamente superior em rendimento de grãos ao espaçamento 20 cm, com 5.098 kg/ha, apresentando diferença de rendimento de 634 kg/ha, correspondente a 12,4% de superioridade na média das cultivares estudadas. Considerando as cultivares isoladamente, as diferenças foram estatisticamente superiores para o espaçamento de 10 cm. Em rendimento de grãos, os percentuais de superioridade foram de 12% (11 sacos/ha), 14% (12,5 sacos/ha), 14% (11,3 sacos/ha) e 9,4%, respectivamente, para as cultivares BRS Guamirim, BRS Camboatá, BRS 296 e PF 990606. As médias para densidades e doses de nitrogênio não foram estatisticamente diferentes.

Considera-se que o adensamento da cultura do trigo, por meio do arranjo de plantas em espaçamento inferior ao tradicionalmente usado, pode resultar em elevação do rendimento de grãos da cultura, dependendo da cultivar usada.