

RESPOSTA DE CARACTERES AGRONÔMICOS DA CULTIVAR DE TRIGO IPR85 SUBMETIDA À DIFERENTES ESPAÇAMENTOS

Danilo E. E. CRUZI¹; Rafael M. RIBEIRO²; José S. de ARAÚJO³; Otávio M. ARAUJO⁴

RESUMO

Objetivou-se avaliar o efeito da alteração do espaçamento entre linhas, na cultivar de trigo IPR 85®. O experimento foi conduzido no IFSULDEMINAS-Campus Muzambinho, no ano agrícola de 2014/2015. O delineamento foi em blocos ao acaso com 3 repetições e 3 tratamentos (14, 17 e 20 cm mantendo a população de 400 plantas/m²). A semeadura foi realizada em 21/05/2015. Na ocasião da colheita foram avaliados: altura de planta, altura da espiga, número de perfilhos, plantas acamadas e quebradas e a produtividade. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo Teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade. O espaçamento de 14 cm conferiu melhor produtividade. Não foram observadas diferenças significativas nos demais parâmetros avaliados na cultivar de trigo IPR 85.

Palavras-chave: Adaptabilidade; Arranjo espacial; Estabilidade; Produtividade.

1. INTRODUÇÃO

A busca por maiores produtividades faz com que sejam realizados estudos que busquem o melhor sistema de manejo, cultivares adaptadas, espaçamento mais eficiente para obter o melhor rendimento produtivo (GUIMARÃES, 2009). A redução do espaçamento entre linhas com a mesma densidade, tem apresentado resultados positivos, podendo potencializar o rendimento de grãos em relação a espaçamentos tradicionalmente utilizados na cultura de trigo. Estudos realizados com a cultivar de trigo Sonora evidenciaram que as melhores produtividades alcançadas foram obtidas utilizando-se o espaçamento de 0,15 m entre linhas e 125 kg ha⁻¹ de sementes na semeadura. Tompkins et al. (1991) estudando os espaçamentos entre linhas obtiveram os melhores rendimentos nas densidades de semeadura mais elevadas e nos menores espaçamentos entre linhas. Teka et al. (1993) avaliaram os espaçamentos entre linhas de 10 e 20 cm e densidades de semeadura de 160, 320 e 640 sementes aptas m², observaram que o espaçamento não influenciou significativamente o rendimento de grãos de trigo.

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG - e-mail: danilospu@hotmail.com.br

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG - e-mail: rafael_marques_ribeiro@hotmail.com

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG - e-mail: jose.araujo@muz.ifsuldeminas.edu.br

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG - e-mail: otaviomesquitaaraujo@gmail.com

Objetivou-se com o presente trabalho avaliar os caracteres agronômicos da cultivar de Trigo IPR85® em diferentes espaçamentos entre linhas no município de Muzambinho/MG.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido no IFSULDEMINAS/Campus Muzambinho, ano agrícola 2014/2015. Muzambinho/MG, situa-se na latitude de 21°22'00" S e longitude de 46°31'00" O, altitude de 1040 m, clima tropical úmido, temperatura média de 18°C e precipitação média 1605 mm. Utilizou-se o delineamento em blocos ao acaso, 3 repetições e 3 tratamentos (20, 17 e 14 cm). Parcela de 1,5 m de largura por 5 m de comprimento. O plantio foi realizado no dia 21/05/2015, com uma densidade populacional de 400 sementes/m². Adubação, feita de acordo com análise de solo sendo, no plantio 200 Kg de 08-28-16 ha⁻¹. A adubação de cobertura realizada no dia 30/06/2015 com uréia na dose 80 Kg ha⁻¹. Os demais tratamentos fitotécnicos foram realizados de acordo com a necessidade. Colheita realizada no dia 7/10/2015. Foram avaliados: altura de planta, altura da espiga, número de perfilhos, número de plantas acamadas e quebradas e a produtividade. Os dados submetidos à ANOVA e as médias comparadas pelo Teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analisando a Tabela 1, observa-se que não houve efeito significativo nos seguintes atributos avaliados: altura de plantas, altura da inserção da espiga, número de plantas acamadas, número de plantas quebradas e número de perfilhos. No entanto para produtividade verifica-se diferença significativa.

Tabela 1. Resumo da análise de variância para os parâmetros Altura de Plantas (AP), Altura de espiga (AE), Plantas acamadas (PA); Plantas quebradas (PQ); Número de Perfilhos (NP) e Produtividade (PROD), avaliados na Cultivar de Trigo IPR85®, submetido em diferentes espaçamentos entre linhas. Muzambinho/MG, 2015.

FV	AP (cm)	AE (cm)	PAc (unid)	PQ (unid)	NP (unid)	PROD (kg ha ⁻¹)
Tratamento	0,70 ns	6,40 ns	0,00001 ns	0,037 ns	1,99 ns	260446,8 *
CV%	6,32	5,21	43,72	46,21	25,71	5,99

ns – Não significativo. *Significativo pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade

Os resultados obtidos, contradiz daqueles encontrados por Trindade et al., (2006) que observaram diferenças nos atributos do desenvolvimento conforme alterou o espaçamento. Na Figura 1 são apresentados os resultados do teste de comparação de média, para os parâmetros AP e AE. Segundo Raventós e Silva, (1995) quando se submete plantas de trigo a sementeiras de 14 cm, ocorre uma maior competição entre as plantas vizinhas, principalmente por água e nutrientes, e dessa maneira essas plantas não apresentam um desenvolvimento satisfatório.

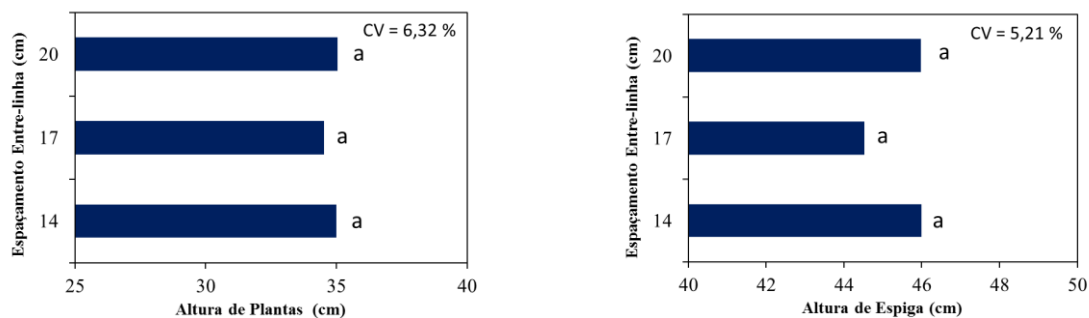


Figura 1. Altura de plantas e altura de espiga (cm) na cultivar de trigo IPR 85 submetido a diferentes espaçamentos entre linhas. Muzambinho/MG, 2015.

Analisando os parâmetros plantas acamadas e quebradas verifica-se que não foram influenciados pelos espaçamentos.

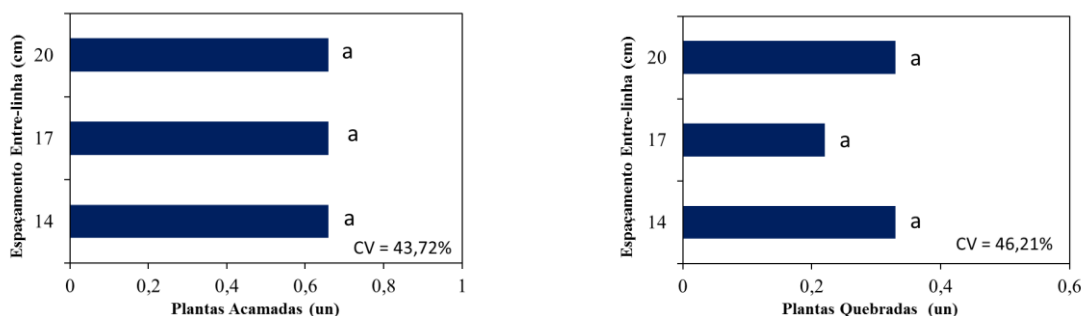


Figura 2. Número de plantas acamadas e quebradas na cultivar de trigo IPR85® submetido a diferentes espaçamentos entre linhas. Muzambinho/MG, 2015.

Em relação ao número de perfilhos observa-se na Figura 3, que não houve diferença.

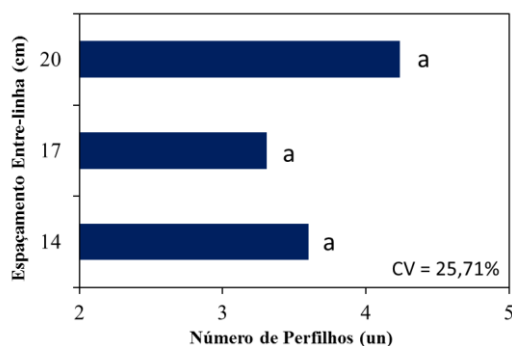


Figura 3. Número de perfilhos por planta (unidade) na cultivar de trigo IPR85® submetido a diferentes espaçamentos entre linhas. Muzambinho/MG, 2015.

De todos os parâmetros avaliados, apenas para produtividade houve diferença significativa. A produtividade mais elevada foi de 2206,3 kg ha⁻¹, sendo observadas no tratamento correspondente ao espaçamento de 14 cm entre linhas. As plantas de trigo IPR 85 semeadas nos espaçamento de 17 e 20 cm entre linhas produziram em média 1900 kg ha⁻¹, valor este 13,6% menor em relação ao espaçamento de 14 cm. Felício (1982) encontrou

produtividade média de 2613,66 kg ha⁻¹ quando avaliou a cultivar IAC-5 submetida ao espaçamento de 18 cm. Avaliando a relação do espaçamento e da densidade de semeadura com o rendimento de grãos e outras características agrônômicas do trigo, Fontes et al., (2000) concluíram que o espaçamento de 16 cm entre linhas foi o que proporcionou maior produção de grãos.

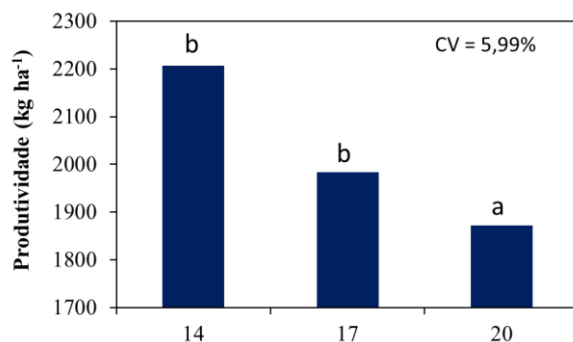


Figura 4. Produtividade da cultivar de trigo IPR 85 submetido a diferentes espaçamentos entre linhas. Muzambinho/MG, 2015.

5. CONCLUSÃO

A variação no espaçamento entre linhas para a cultivar de trigo IPR85® não alterou os caracteres agrônômicos altura de plantas, altura de espiga, plantas acamadas, plantas quebradas e número de perfilhos. A maior produtividade foi obtida no espaçamento de 14 cm para as condições edafoclimáticas do Sul de Minas, Muzambinho.

REFERÊNCIAS

- GUIMARAES, F. C. **Sistemas de cultivo e espaçamentos em cultivares de trigo irrigado**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Lavras, 2009.
- FELÍCIO, J. C Efeito combinado do espaçamento entre linhas e densidade de semeadura em trigo. Campinas, **Bragantia**, v.41, n.4, p.209-211, 1982.
- FONTES, J. R. et al., Relação do espaçamento e da densidade de semeadura com o rendimento de grãos e outras características agrônômicas do trigo. **Revista Ceres**. Viçosa, v.47, n.269, p.61-73, 2000.
- RAVENTÓS, J.; SILVA, J.F. Competition effects and responses to variable t numbers of neighbours in two tropical savanna grasses in Venezuela. **Journal of Tropical Ecology, Cambridge**, v.11, n.1, p.39-52, 1995.
- TEKA, A. H.; SNID, A.; WLACKY, T.; HAMILL, A. Row spacing and seed-rot effects on winter wheat in Ontario. **Journal of Plant Science**, Occanha, v.71, n.1, p.31-35, 1993.
- TOMPKINS, A. K.; HULTGREEN, G. E.; WRIGHT, A. T.; FOWLER, A. B. Seed rote and row spacing of no till whinter wheat. **Agronomy Journal**, Madison, v. 83, n. 4, p. 684-689, 1991.
- TRINDADE, M. G.; BARROS, R. G.; SIQUEIRA, M. M. H.; MOREIRA, H. L. Produção de trigo irrigado no cerrado em diferentes densidades de semeadura. **Revista Eletrônica Faculdade Montes Belos**, Goiás, v.1, n.1, p. 99-115, 2006.