

NOTAS CIENTÍFICAS

EFEITO DA PROFUNDIDADE DE PLANTIO SOBRE O TRIGO IRRIGADO NA REGIÃO DOS CERRADOS¹

DIJALMA BARBOSA DA SILVA²

RESUMO - Foi conduzido um experimento em Planaltina, DF, durante o período de maio a setembro de 1988 para verificar o efeito da profundidade de plantio sobre o trigo (*Triticum aestivum* L.) irrigado cv. Candeias. Os tratamentos foram de 3,5; 7,0; 10,5 e 14,0 cm de profundidade. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso com quatro repetições. Não houve efeito da profundidade sobre o rendimento de grãos, peso hectolítrico, peso de 1000 grãos, altura da planta, número de espigas/m² e grãos/espigas. O aumento da profundidade provocou redução no estande inicial e número de dias para o espigamento, enquanto o número de espigas/planta e o número de dias para emergência foram elevados.

EFFECT OF PLANTING DEPTH ON IRRIGATED WHEAT IN THE CERRADO REGION OF BRAZIL

ABSTRACT - During May to September, 1988, a field experiment was conducted to verify the effect of planting depths on irrigated wheat (*Triticum aestivum* L.) cv. Candeias at Planaltina, DF. Four treatments as planting depths (3.5, 7.0, 10.5 and 14.0 cm) with four replications were used in a complete randomised block design. Planting depths did not show any effect on grain yield, hectoliter weight, plant height, weight of 1000 grains, number of spikes/m² and number of grains/spike. The increase in planting depth affected seriously the initial plant stand and delayed spike formation whereas the number of spikes/plant and the number of days for emergence were increased.

A operação de plantio é um fator que influencia a produção de uma lavoura. Garantir uma boa população inicial de plantas, distribuída com regularidade e emergida uniformemente, deve ser objeto de atenção dos agricultores. Para isso, a profundidade de plantio deve ser observada, considerando as particularidades da semente, propriedades físico-químicas do solo, clima e manejo da cultura.

¹ Aceito para publicação em 23 de dezembro de 1990

² Eng. - Agr., M.Sc., EMBRAPA/Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (CPAC), Caixa Postal 700023, CEP 73300 Planaltina, DF.

A profundidade de plantio recomendada para a cultura do trigo em todo o País é de 2 a 5 cm (Reunião da Comissão Sul-Brasileira de Pesquisa de Trigo 1989, Reunião da Comissão Centro-Brasileira de Pesquisa de Trigo 1989, IAPAR 1989 e Sousa et al. 1982). Esta recomendação tem sido adotada por várias regiões incorporadas à produção de trigo, sem considerar suas peculiaridades de solos clima e manejo da cultura. Assim, poucos estudos sobre o assunto têm sido realizados. Oliveira 1981, no Paraná, observou maiores percentagens de emergência de plântulas de trigo nas profundidades de 3 e 6 cm, correspondendo, respectivamente, a 91,1 e 87,7%. Bayma (1960) recomenda que para evitar o acamamento, a profundidade de plantio deve ser de 6 a 8 cm.

Com o objetivo de verificar o efeito da profundidade de plantio sobre o trigo irrigado na região dos Cerrados, foi conduzido um experimento em Planaltina, DF, no período de maio a setembro de 1988, em um Latossolo Vermelho-escuro, cuja análise físico-química mostrou valores de 5,8 para o pH em H₂O, 0,03 meq/100 ml de Al³⁺, 4,7 meq/100 ml de Ca²⁺ + Mg²⁺, 11,3 ppm de P, 98 ppm de K, 2,83% de M.O., 46% de argila, 19% de silte e 35% de areia.

Os tratamentos foram: de 3,5; 7,0; 10,5 e 14,0 cm de profundidade. A cultivar Candeias foi plantada na densidade de 270 sementes aptas/m². O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso com quatro repetições. As parcelas foram constituídas de cinco linhas de seis metros de comprimento, espaçadas de 0,20 m entre si. Como área útil foram tomadas as três linhas centrais descontados 0,5 m de cada extremidade.

Antes do plantio foram aplicados a lanço e incorporados com grade niveladora 16 kg/ha de nitrogênio, 120 kg/ha de fósforo, 60 kg/ha de potássio e 0,6 kg/ha de boro. Aos 15 dias após a emergência, foram aplicados 46 kg/ha de nitrogênio em cobertura na fórmula de uréia, quando foi realizado também uma capina. As irrigações foram realizadas de acordo com as Recomendações da Comissão Centro Brasileira de Pesquisa de Trigo 1988, tendo a cultura recebido aproximadamente 550 mm de lâmina bruta de irrigação por aspersão através de Pivot Central.

Não houve efeito da profundidade de plantio sobre o rendimento de grãos, peso hectolétrico, peso de 1000 grãos, altura da planta, número de espigas/m² e grãos/espiga (Tabela 1). O aumento da profundidade de plantio provocou redução no estande inicial (Fig. 1), como verificado por Oliveira (1981), mas em compensação, houve incremento no número de espigas/planta (Fig. 2). O aumento da profundidade de plantio promoveu, também, elevação no número de dias para a emergência e redução no número de dias para o espigamento (Fig. 3), mas não afetou o número de dias para a maturação. Não foi registrada a ocorrência de acamamento.

TABELA 1. Efeito da profundidade de semeadura sobre o trigo irrigado por aspersão na região dos Cerrados. Planaltina, DF. 1988.

Profundidade de plantio (cm)	Rendimento (kg/ha)	Peso Hectolítrico (kg/hl)	Peso de 1000 grãos (g)	Altura da planta (cm)	Número de espigas/m ²	Número de grãos/espiga
3,5	5.253 a	80,67 a	40,2 a	85 a	508 a	38 a
7,0	5.860 a	80,35 a	39,2 a	85 a	509 a	39 a
10,5	5.813 a	80,50 a	39,5 a	83 a	493 a	40 a
14,0	5.862 a	80,22 a	39,5 a	85 a	461 a	41 a
C.V. (%)	11,06	0,89	2,37	3,42	8,47	7,18

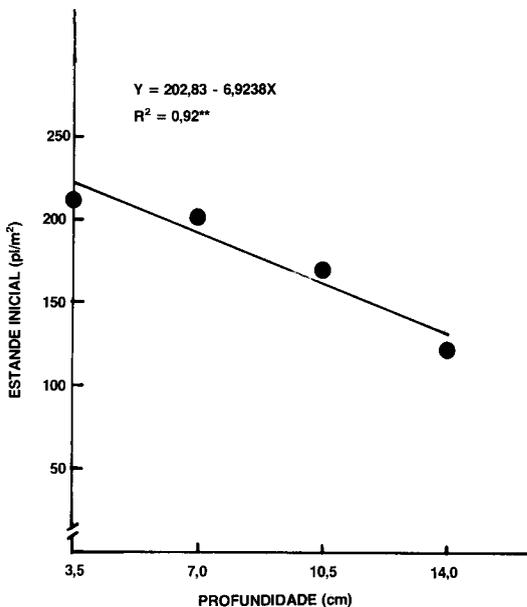


FIG. 1. Efeito da profundidade de plantio sobre o estande inicial do trigo irrigado na região dos Cerrados. Planaltina, DF. 1988.

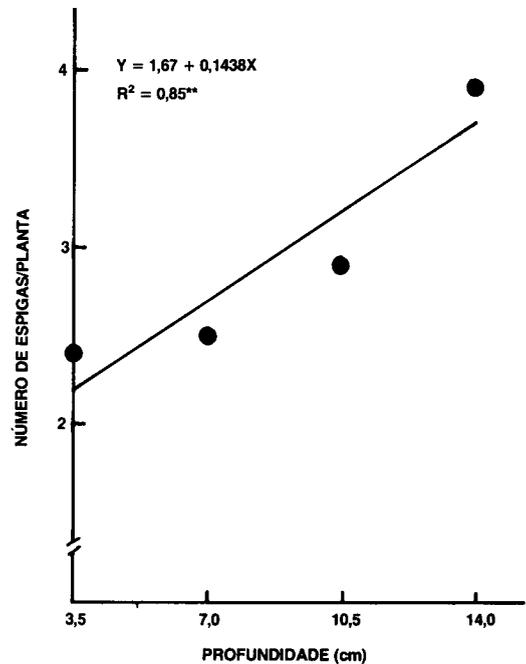


FIG. 2. Efeito da profundidade de plantio sobre o número de espigas/planta do trigo irrigado na região dos Cerrados. Planaltina, DF. 1988.

Apesar de não ter sido observado efeito significativo da profundidade de plantio sobre o rendimento de grãos, observa-se que as profundidades de 7,0; 10,5 e 14,0 cm promoveram incrementos de 11,55; 10,66 e 11,59%, respectivamente, sobre o rendimento obtido a 3,5 cm de profundidade.

Considerando que a Recomendação da Comissão Centro Brasileira de Pesquisa de Trigo é de 2 a 5 cm de profundidade, os re-

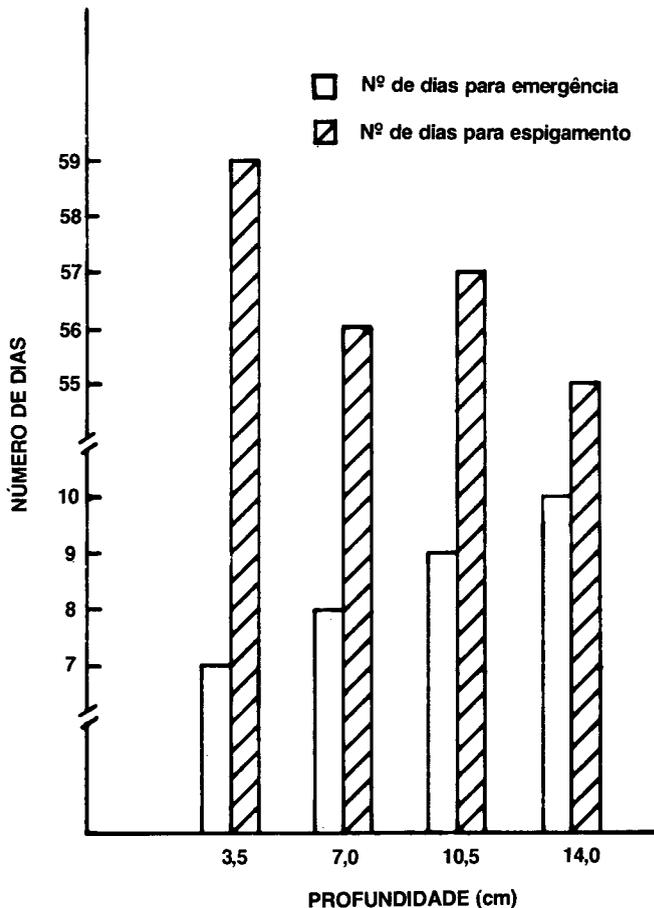


FIG. 3. Efeito da profundidade de plantio sobre o número de dias para emergência e espigamento do trigo irrigado na região dos Cerrados. Planaltina, DF. 1988.

sultados obtidos neste trabalho, levantam dúvidas sobre a consistência desta recomendação para a região dos Cerrados e sugerem a realização de estudos mais profundos sobre o assunto, contemplando maior número de cultivares, parâmetros edafoclimáticos e aspectos de manejo da cultura.

REFERÊNCIAS

- BAYMA, C. **Trigo**. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, Serviço de Informação Agrícola, 1960. v.2. (Estudos Técnicos, 14).
- IAPAR. **Recomendações Técnicas para a cultura do Trigo no estado do Paraná - 1989**. Londrina, 1989. 138p. (Circular, 62).

- OLIVEIRA, E.F. de. Efeitos da profundidade de semeadura na emergência de plântulas de trigo (*Triticum aestivum* L.). In: RESULTADOS de pesquisa com trigo e triticale nos anos de 1973 e 1980. Cascavel: OCEPAR, 1981. p.198-203.
- REUNIÃO DA COMISSÃO CENTRO-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 5., 1988, Goiânia. **Recomendações da Comissão Centro-Brasileira de Pesquisa de Trigo para o ano de 1989.** Goiânia: EMGOPA, 1989. 60p.
- REUNIÃO DA COMISSÃO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 21., 1989, Passo Fundo. **Recomendações da Comissão Sul-Brasileira de Pesquisa de trigo - 1989.** Cruz Alta: FUNDACEP/FECOTRIGO, 1989. 68p.
- SOUSA, P.G.; BARBO, C.V.S.; SILVA, C.A.S. da; POTTKER, D.; FERNANDES, F.M.; SALVADORI, J.R.; SILVA, J.J.C. da; NAKAYAMA, L.H.I.; SONEGO, O.R. **Trigo; recomendações técnicas para Mato Grosso do Sul.** Dourados: EMBRAPA-UEPAE Dourados, 1982. 34p. (EMBRAPA-UEPAE Dourados. Circular Técnica, 3).