

FOL
1108



EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA
CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO

ESTUDO DE ÉPOCA DE PLANTIO EM TRIGO IRRIGADO NO SUB-MÉDIO
SÃO FRANCISCO. Iº e IIº ANO. 1976/77 e 1977/78

Lúcio Osório Bastos D'Oliveira
Francisco Antonio Langer

Estudo de época de plantio de
1978 FL - 01108



Petrolina-PE.
1978

ESTUDO DE ÉPOCA DE PLANTIO EM TRIGO IRRIGADO NO SUB-MÉDIO SÃO FRANCISCO. Iº e IIº ANO. 1976/77 e 1977/78.

Lúcio Osório Bastos D'Oliveira^{2/}
Francisco Antonio Langer^{3/}

INTRODUÇÃO

Embora a cultura do trigo (Triticum aestivum) venha sendo testada experimentalmente há mais de 20 anos no Vale do São Francisco (1, 2, 4), nunca foi evidenciada a época de plantio ou a viabilidade do seu cultivo fora do período de temperatura mais baixa da região, que se estende de maio a agosto. No sul do país, onde o cultivo do trigo já é tradicional tem apresentado devido principalmente a problemas climáticos adversos, produções médias de 950 kg/ha (3).

Diante dos bons resultados experimentais de produtividade sempre obtidos, da viabilidade da implantação de grandes projetos de irrigação no Vale do São Francisco e da busca para diversificação no país de novas áreas destinadas a produção de trigo, este trabalho teve como objetivo determinar a melhor época ou épocas de plantio de trigo irrigado na região do Sub-Médio São Francisco.

1/ Trabalho apresentado na V Reunião da Comissão Norte Brasileira de Pesquisa de Trigo: 16 a 19/01/79. Dourados, MT.

2/ Engº Agrº, Pesquisador, CPATSA/EMBRAPA. Petrolina-PE.

3/ Engº Agrº, M.S., Pesquisador, CNPTrigo/EMBRAPA. Passo Fundo-RS.

MATERIAL E MÉTODO

Estudou-se o comportamento de quatro cultivares de trigo (Sonora 63, BH 1146, IAS 55 e IAC 5-Maringá) na região do Sub-Médio São Francisco visando definir a melhor época de plantio da cultura. O material foi semeado mensalmente, durante dois anos consecutivos. O primeiro plantio foi realizado em 8/9/1976. O experimento foi conduzido no Campo Experimental de Mandacaru, Juazeiro-BA, em vertisol com 50 a 60% de argila, pH 8,1, apresentando um baixo teor de fósforo, nitrogênio e matéria orgânica e um elevado teor de carbonato de cálcio.

As sementes foram conservadas em câmara fria, com temperatura constante de 20°C e umidade relativa de 65%. Testes de germinação foram realizados a partir do 1º plantio e a cada três meses, visando manter o stand de campo em 300 sementes germináveis por m².

As parcelas foram constituídas por 7 fileiras de 5 m espaçadas de 0,20 m. Foram consideradas úteis apenas as 5 fileiras centrais, excluindo-se 0,5 m de cada extremidade. Em cada plantio foram aplicados 120 kg/ha de N, sob a forma de sulfato de amônio, 90 kg/ha de P₂O₅ sob a forma de superfosfato simples e 30 kg/ha de K₂O na forma de cloreto de potássio. A adubação foi realizada por ocasião de cada plantio, com exceção de N que foi aplicado de 3 vezes: um terço no plantio e os dois terços restantes aplicado em partes iguais aos 25 e 40 dias após o plantio.

As irrigações com lâminas d'água em torno de 40 mm foram aplicadas por inundação em bacias em intervalos de sete dias no período quente e de 10 dias no período de temperaturas mais baixas, sendo realizada a última aplicação após o início da maturação dos grãos.

Utilizou-se o delineamento de blocos ao acaso em par

celas sub-divididas em 3 repetições. As cultivares foram colocadas na parcela principal e nas sub-parcelas as 12 épocas de plantio.

Efetuiu-se a análise estatística dos dados e o teste de Tukey foi utilizado para a separação das médias ao nível de 5% de probabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados de produção estão representados nas Figuras 1 e 2. A análise estatística dos dados obtidos do 1º ano revelam diferença significativa para variedades e épocas de plantio. A cultivar IAC 5-Maringá foi a menos produtiva durante o ensaio, apresentando uma produção média de 1,54 t/ha. As demais cultivares com produções médias entre 2,08 e 2,29 t/ha apresentaram um comportamento bastante similar durante o ano (Fig. 1). Com relação ao estudo de época de plantio no 1º ano, observa-se produções mais elevadas no período de maio a agosto.

Na Figura 2 são apresentados os dados de produção relativo ao 2º ano do ensaio. Estes dados confirmam parcialmente os resultados obtidos no 1º ano com a análise estatística dos dados revelando diferença significativa para variedades, épocas e interação variedades x épocas. O efeito da interação indicando um diferente comportamento das cultivares com relação as épocas de plantio, notadamente a cultivar SONORA 63. Novamente o período de maio a agosto apresentou produções mais elevadas, sendo o pico da produção no mes de junho nos dois anos.

Estabelecendo-se um confronto dos dados de produção com os dados climáticos (Fig. 3 e 4), observa-se que o período do ano em que as cultivares de trigo foram mais produtivas coincide com a época de temperatura mais amena na região. Verifica-se

também uma queda relativa na produção do 2º ano, o que atribue-se ao efeito da temperatura. As temperaturas médias mensais no 2º ano, foram mais elevadas do que as registradas no 1º ano.

A mesma tendência observada nos dados de produção foi constatada na determinação do peso hectolítrico. No período de temperaturas mais amenas foram registrados os valores, mais elevados de peso hectolítrico, nos dois anos (Fig. 5 e 6). Observa-se também, confrontando os dados climáticos (Fig. 3 e 4) com os dados de peso hectolítrico (Fig. 5 e 6), que o período de precipitações elevadas coincide também com os valores mais baixos de peso hectolítrico. Isto pode ter influenciado juntamente com o efeito da temperatura na diminuição do peso hectolítrico das cultivares.

A cultivar IAC 5-Maringá apresentou valores inferiores as demais cultivares durante os dois anos de ensaio.

Quanto a maturação (Fig. 7, 8), a cultivar IAC 5-Maringá foi a mais tardia, apresentando uma maturação desuniforme nas diversas épocas.

As outras cultivares (Sonora 63, BH 1146 e IAS 55), apresentaram uma maturação bem mais uniforme, atingindo a maturação mais precocemente nos meses mais quentes do ano, principalmente no 2º ano onde a amplitude média mensal de temperatura foi bem inferior. A cultivar Sonora 63 foi a mais precoce, com valores médios de maturação, de 73 e 77 dias, no 1º e 2º ano, respectivamente. Isto demonstra que, nesta região, o trigo apresenta um ciclo mais curto em relação com outras regiões tritícolas do país.

BIBLIOGRAFIA

1. D'OLIVEIRA, Lúcio O.B. Trabalhos de pesquisas com trigo realizado no Vale do São Francisco. pp 79-80. In: Sub-Comissão Norte da Comissão Brasileira de Trigo (ed.), Ata de Trabalhos apresentados na reunião de trigo. Londrina, dezembro, 1971.
2. D'OLIVEIRA, Lúcio O.B. Ensaio de Variedades Nacionais de Trigo sob Irrigação na Região do Sub-Médio São Francisco. Trabalho apresentado na IX Reunião Anual Conjunta de Pesquisa de Trigo. 28.03.77 a 01.04.77. Londrina, Paraná. 1977. 9 p.
3. OCEPAR. Relatório das Atividades de Pesquisa e Experimentação Trigo. 231 pp. Paraná. 1976.
4. SIMÕES, Antonio José et alii. Comportamento do trigo nos grupos de Baixo Médio São Francisco. Petrolina. GEIDA/SUBENE, IICA/CIDIAT, 1973. 28 p. (Compilação de resultados Experimentais).

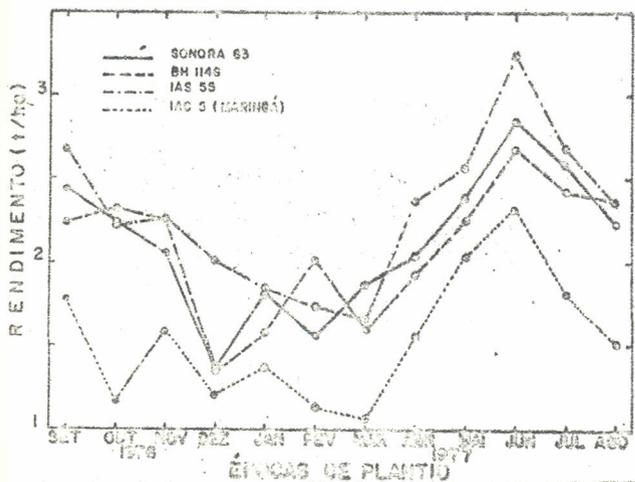


Fig. 1. Efeito da época de plantio no rendimento de 4 cultivares de Trigo. Tukey (0,05) para variedades = 0,40 C.V.s = 24,61 Tukey (0,05) para época = 0,35 C.V.b = 12,94

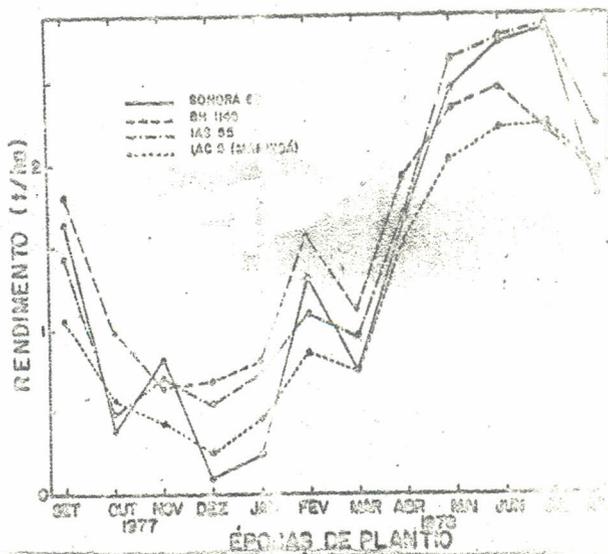


Fig. 2. Efeito da época de plantio no rendimento de 4 cultivares de Trigo. Tukey (0,05) para variedades = 0,18 C.V.s = 13,01 Tukey (0,05) para época = 0,18 C.V.b = 9,48

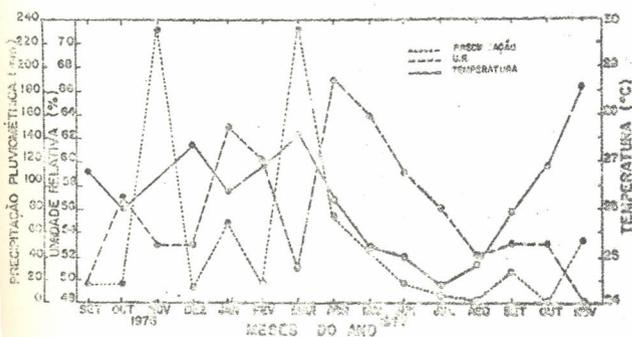


Fig. 3. Dados climatológicos no Campo Experimental de Mandacari no período de setembro de 7 a novembro de 17.

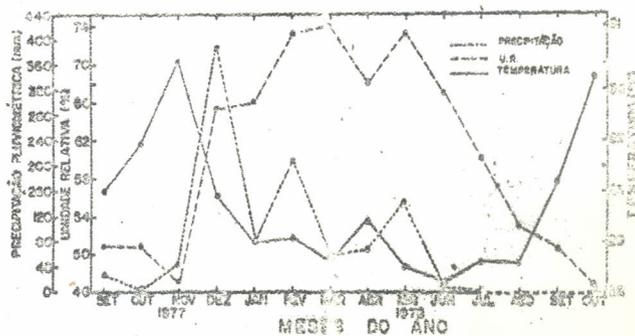


Fig. 4. Dados climatológicos no Campo Experimental de Mandacari no período de setembro de 27 a novembro de 20.

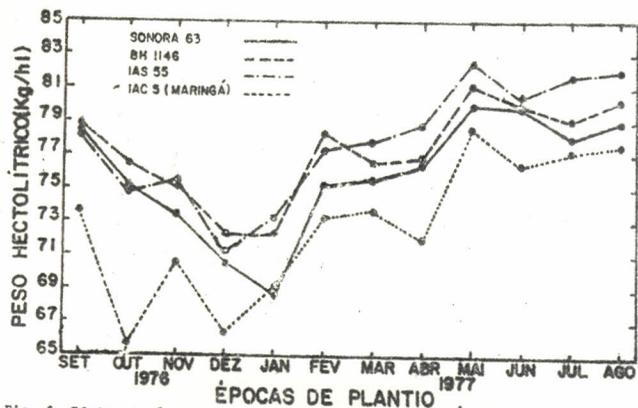


Fig. 5. Efeito da época de plantio no peso hectolétrico de 4 cultivares de Trigo.

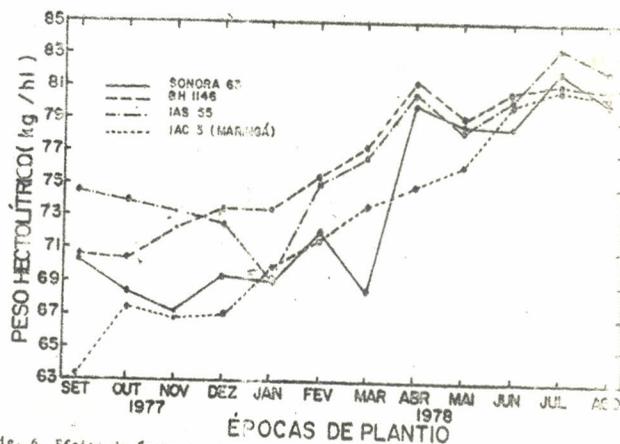


Fig. 6. Efeito da época de plantio no peso hectolétrico de 4 cultivares de Trigo.

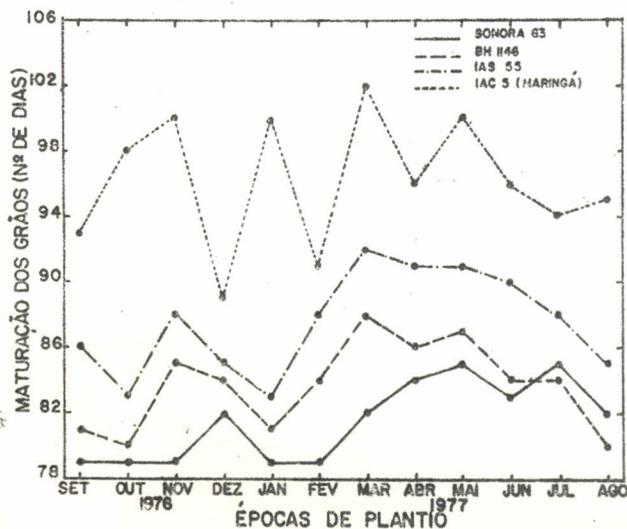


Fig. 7. Efeito da época de plantio na maturação de grãos de 4 cultivares de Trigo.

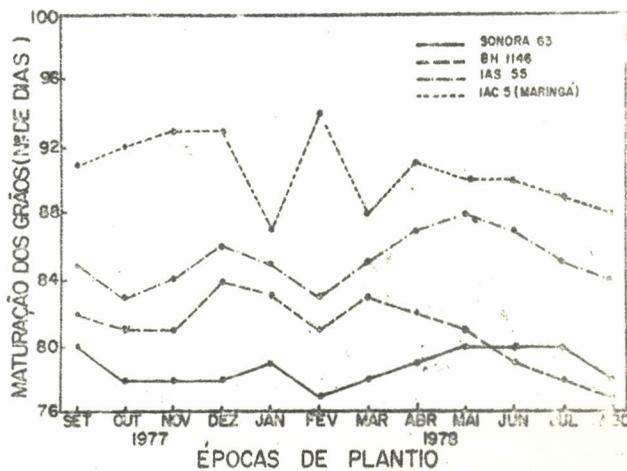


Fig. 8. Efeito da época de plantio na maturação de grãos de 4 cultivares de Trigo.