

04011  
CPAC  
1980

ISBN

FL-04011

Instituto de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados  
Via - BR 020 - km 18, Caixa Postal 70/0023  
73300 Planaltina - DF

# COMUNICADO TÉCNICO

Nº 12      nov, 1980      pp. 1-5

## POSSIBILIDADES DO TRIGO NO BRASIL CENTRAL

Ady Raul da Silva\*  
José M. V. de Andrade\*  
Juvenal C. Leite\*

### CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os Cerrados se constituem na maioria das áreas do Brasil Central aptas para a cultura do trigo. Como características principais, apresentam textura do solo e topografia favoráveis, tornando possível o trabalho de máquinas e fornecendo boas condições para o desenvolvimento das plantas, e preço relativamente barato das terras. Como limitações, encontram-se o baixo nível de fertilidade, a elevada acidez e algumas deficiências em micronutrientes. No entanto, a fertilidade é facilmente corrigida, como também a acidez, que requer menos calcário em comparação às grandes áreas hoje em cultivo no Sul do País.

A incorporação dos Cerrados à agricultura exige desmatamento e uma catação de raízes, tornando-a mais cara que a incorporação de terras de campo, e muito mais barata em comparação com a de terras de mata.

Estima-se que o custo da terra acrescido das despesas de desmatamento, catação de raízes, aplicação de calcário e de uma adubação corretiva seja igual a 1/3 ou 1/4 do preço das terras em cultivo com trigo e soja no Sul do País.



## TRIGO

Há três pacotes tecnológicos para a cultura do trigo nesta região, aprovados e financiados: trigo de sequeiro, trigo irrigado nos Cerrados e trigo irrigado nas várzeas, após a cultura do arroz.

### Trigo de sequeiro

A cultura de sequeiro, acima de 800 m de altitude, preferencialmente acima de 1.000 m de altitude, com época de plantio em fevereiro e colheita em maio, apresenta rendimentos variáveis de 500 a 2.000 kg/ha, com média em torno de 1.000 kg/ha.

Pode ser feita após a cultura da soja, nas regiões onde a soja precoce, como a variedade Paraná Precoce, cresce e produz bem.

Na região do alto Paranaíba, em Minas Gerais, por quatro anos consecutivos, a sucessão soja precoce/trigo tem sido objeto da preferência dos agricultores sobre o cultivo de soja de variedades médias e tardias que, por seu ciclo longo, não permitem o cultivo de trigo. O ano de 1980 foi favorável ao trigo e, naquela região, em áreas de 12.000 ha, o rendimento médio atingiu 1.600 kg/ha.

As áreas localizadas acima de 800 m de altitude, com possibilidades de utilização para a cultura do trigo, atingem uma extensão superior a 5 milhões de hectares.

O cultivo do trigo, nessas condições, apresenta vantagens e algumas limitações, como se verá a seguir.

A colheita é feita em período seco. Os meses de maio e junho, em geral, apresentam uma precipitação muito pequena, inferior a 40 mm, com poucos dias de chuva. O fim do ciclo também é seco, reduzindo a incidência de doenças, tais como a helmintosporiose, a ferrugem da folha e a ferrugem do colmo. As septorioses e a fusariose ou giberela são de incidência muito baixa. Não ocorrem geadas na região, a não ser muito raramente, em alguns pontos, e com intensidade muito baixa.

As limitações principais são a irregularidade de precipitação diretamente e, indiretamente, favorecendo o ataque da lagarta elasmô, que muito prejudica no caso da ocorrência de veranicos, quando as plantas de trigo estão jovens.

Limitação indireta é causada pela dificuldade na produção de soja precoce, seja pela falta de variedades que cresçam o suficiente para a lavoura mecanizada, seja pela coincidência de sua colheita com chuvas frequentes e intensas que dificultam e prejudicam sua qualidade.

A cultura do trigo pode ser antecedida pelo amendoim ou pelo feijão das águas, que ocupam pequena área e apresentam riscos, especialmente essa última cultura.

O trigo pode ser utilizado com mais facilidade do que a soja para a abertura dos Cerrados, mas ela é em geral inferior em rentabilidade, comparando-se o trigo sozinho com soja, milho ou algodão, após os solos dos Cerrados estarem com boa produtividade.

Em comparação com a produção no Rio Grande do Sul, os insumos são em geral mais baratos, por serem adquiridos no período da entressafra, isto é, em dezembro e janeiro. Nessa época, há pequena pressão compradora, e o preço do trigo para o produtor, sendo pago em junho, é idêntico ao do Sul em novembro, significa um preço real maior, enquanto houver inflação elevada.

#### Trigo irrigado nos Cerrados

Ocorre nos meses de maio a setembro, período seco, tornando indispensável a irrigação

A cultura, nessas condições, apresenta rendimentos de 2.500 a 3.000 kg/ha, em média, após os solos estarem corrigidos, e desde que a técnica de irrigação esteja bem dominada.

Os rendimentos têm sido estáveis. O grau de segurança é grande, à semelhança da cultura do arroz irrigada no Rio Grande do Sul e em outras partes do País.

A incidência de doenças é pequena, limitando-se às ferrugens da folha e do colmo e à cinza ou oídio, facilmente controláveis pela criação de variedades resistentes ou por tratamentos com fungicidas. Esses últimos são de fácil aplicação na seca e são lavados pelas chuvas. Por isso, tornam-se eficientes.

↓ NÃO

As geadas não ocorrem na região, com exceção de umas poucas áreas. Mesmo assim, são fracas, acarretando <sup>um</sup> risco muito pequeno para a triticultura. Também o granizo não é fator limitante, a não ser que se façam plantios tardios, fora das épocas aconselhadas.

Há pelo menos 700.000 hectares aptos para irrigação nos Cerrados do Brasil Central. Grande parte pode ser conseguida por gravidade, prática muito barata e sem grandes investimentos.

A irrigação por infiltração e corrugação não exige a sistematização do terreno. Em solos argilosos, não há necessidade de revestimento de canais, tornando a despesa de implantação muito baixa e o sistema muito lucrativo.

Considerando-se que cerca de 2/3 do arroz produzido no Rio Grande do Sul é feito com água bombeada a óleo diesel, que o rendimento médio é de 3.700 kg/ha, e que o preço do arroz em casca ao longo dos anos se equipara ao do trigo, verifica-se que há possibilidade, com água bombeada por motores a óleo diesel, de se irrigar o trigo desde que se obtenham rendimentos de 3.000 kg/ha, uma vez que a água necessária para o trigo é inferior a 2/3 em relação à usada para o arroz.

A adubação para o trigo irrigado varia conforme a fertilidade do solo, devendo, em geral, ser 50% mais elevada do que a do Rio Grande do Sul, na manutenção, porque os rendimentos são de 2,5 a 3 vezes superiores, com maior retirada de nutrientes.

A despesa com irrigação é estimada em cerca de 10 a 25% do total.

Implantada a irrigação para o trigo por esse sistema, resolve-se também o problema acarretado pelos veranicos, principal fator limitante das culturas na estação das águas, assegurando-se rendimentos 50% superiores e, principalmente, a estabilidade de rendimento.

#### **Trigo irrigado nas várzeas**

Um programa de grande sucesso tem sido o da adaptação das várzeas à cultura de arroz, através de uma sistematização cuidadosa. Nessas condições, em Minas Gerais, onde o programa se iniciou e está mais desenvolvido, os rendimentos médios do arroz atingem 5.000 kg/ha.

Essa área sistematizada fica ociosa ou com baixa intensidade de uso no inverno, na estação seca, quando não é possível sua utilização para produção de arroz.

Experimentos de quatro anos e sua posterior adoção por muitos agricultores demonstraram a possibilidade do cultivo do trigo no período de maio a setembro, com rendimentos em torno de 2.500 kg/ha, aproveitando-se o solo sistematizado, as bombas e as instalações para o arroz.

No segundo ano após sua divulgação, já existem na área de Curvelo, Minas Gerais, cerca de 300 ha em cultivo por esse sistema, com tendência a ser adotado em toda a área de várzeas sistematizadas.

As recomendações atuais limitam o uso de várzeas situadas a mais de 600 m de altitude. No entanto, estão sendo conduzidos experimentos e há esperança de, em breve, se reduzir esse limite.

Há numerosas várzeas acima de 600 m de altitude. São em Minas Gerais, estima-se a existência de, pelo menos, 600.000 hectares nessas condições.

O principal problema de utilização dessas áreas foi solucionado com a escolha da época de plantio e através de uso de um conjunto de micronutrientes (FTE BR 12) aplicados com o adubo, no plantio.

Atualmente, a principal limitação, fácil de ser resolvida, é a eficiência da drenagem. Várzeas ou mesmo tabuleiros mal drenados não são favoráveis ao cultivo do trigo que, como todas as outras plantas cultivadas, com exceção do arroz, sofrem com o encharcamento.

O plantio é feito de meados de abril a fins de maio; a colheita, em agosto e setembro. É possível, também, quando feita a cultura cedo, utilizando-se variedades precoces de trigo, plantar-se o feijão antes do arroz.

As considerações para o trigo irrigado nos Cerrados, sobre adubação e irrigação, são válidas para as várzeas. Ressalta-se o fato de que o consumo de água é ainda menor, chegando a menos da metade da necessidade do arroz das várzeas do Rio Grande do Sul.

As variedades de trigo adaptadas aos três pacotes tecnológicos acima mencionados também são utilizadas em São Paulo, Paraná e Mato Grosso do Sul, em grande quantidade, não havendo, pois, dificuldade de sementes para os plantios nos Cerrados.

#### INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Os interessados em maiores detalhes sobre as possibilidades da cultura do trigo na região poderão solicitar ao Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados - Coordenação de Divulgação (Rodovia BR 020, km 18, Caixa Postal 70.0023, 73.300 Planaltina-DF) as seguintes publicações:

- a) A cultura do trigo no Brasil Central, sem irrigação (Publicação Avulsa nº 4);
- b) A cultura do trigo irrigado nos Cerrados do Brasil Central (Circular Técnica nº 1);
- c) A cultura do trigo nas várzeas de Minas Gerais: possibilidades e dificuldades (Circular Técnica nº 2).