

FOL 5648

Trigo: recomendações ...
1980 FL-PP-FOL 5648

ISBN

 **EMBRAPA**
UEPAE de Dourados
Rodovia Dourados - Caarapó - Km. 05
Caixa Postal, 661 - DOURADOS - MS.



Nº 16 24.1.80

Trigo - noticiário - noticiário

material para imprensa, rádio e televisão - divulgação livre

TRIGO - RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS PARA A SAFRA DE 1980

José Ubirajara Garcia Fontoura¹
Paulo Gervini Sousa²
Pedro José Valarini²
João Carlos Heckler³
Amoacy Carvalho Fabrício³

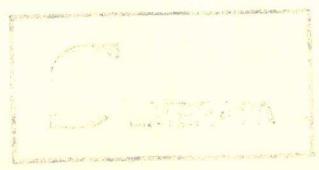
1. INTRODUÇÃO

Com estas recomendações visamos obter o máximo de produtividade com a cultura na próxima safra, estando assim, de acordo com a política do Governo Federal em diminuir a importação deste cereal.

As informações técnicas aqui apresentadas são resultantes de diversos trabalhos de pesquisa desenvolvidos na UEPAE de Dourados - EMBRAPA, através de sua equipe multidisciplinar de pesquisadores.

Alguns resultados foram obtidos em outras instituições de pesquisa do país e adaptados às nossas condições de solo e clima.

Estas recomendações foram discutidas e aprovadas pela Comissão Norte Brasileira de Pesquisa de Trigo, em sua última reunião realizada em Curitiba-PR, de 14 a 18 do corrente mês.



¹ Engº Agrº, Chefe da UEPAE de Dourados
² Engº Agrº M.Sc., da EMBRAPA/UEPAE de Dourados
³ Engº Agrº, Pesquisador da EMBRAPA/UEPAE de Dourados.

FOL 5648

TABELA 1. Cultivares recomendadas e principais características.

Cultivar	Tipo do Solo	Ciclo	Altura	Reação as Ferrugens		Reação Oídio
				Colmo	Folha	
PAT 24	campo	semitardio	alta	MR, MS	MS, S	MS
BH 1146	campo e mata	médio	média	S, AS	MS	MS, S
IAC 5-MARINGÁ	campo	semitardio	alta	MS	MS, S	S
IAC 13	campo e mata	precoce	baixa	R, MR	MS	S
CNT 7	campo	tardio	alta	MS	S	S
INIA F 66	mata	precoce	baixa	S	S	AS
ITAPUA 5	mata	precoce	baixa	MR, S	MS	MS
JUPATECO F 73	mata	médio	baixa	MS, S	MS	S, AS
ALONDRA 4546	mata	médio	baixa	MR	MR	R
NAMBU	mata	precoce	baixa	R, MR	MS	MS
PARAGUAI 281	mata	semitardio	média	R	MS, S	S
CONFIANÇA	mata	tardio	média	MR	S	MR
PAMPA	mata	tardio	baixa	MS	MR, S	S, AS

R = Resistente MR = Moderadamente Resistente M = Intermediária
MS = Moderadamente Suscetível S = Suscetível e AS = Altamente Suscetível

2. OBSERVAÇÕES

- 2.1. As cultivares ALONDRA 4546, INIA F 66, JUPATECO F 73, CONFIANÇA, PAMPA, NAMBU, PARAGUAI 281 e ITAPUA 5, são recomendadas somente para solos de mata sem Alumínio trocável (Al^{+++}). Não são recomendadas mesmo em solos corrigidos com calcário.
- 2.2. As cultivares PAT 24, IAC 5-MARINGÁ e CNT 7, podem apresentar problemas de acamamento, quando cultivadas em solos de alta fertilidade.
- 2.3. As cultivares CNT 7 e PAMPA, não serão mais recomendadas a partir de 1981, sendo então, desnecessária a produção de sementes na presente safra.
- 2.4. ALONDRA 4546, IAC 13, NAMBU e PARAGUAI 281, são novas recomendações para a região.

3. ÉPOCA DE SEMEADURA

A época de semeadura recomendada para o Mato Grosso do Sul é de 15

de março a 15 de maio.

Em face aos resultados de pesquisa até aqui obtidos, e as observações práticas da assistência técnica e agricultores, os melhores resultados foram conseguidos com sementeiras realizadas no mês de abril.

As cultivares de ciclo precoce (IAC 13, INIA F 66, ITAPUA 5 e NAMBU), quando sementeiras muito cedo (mês de março), poderão ter seu crescimento vegetativo prejudicado, acelerando assim o espigamento, o que dará espigas de tamanho reduzido.

Já as cultivares de ciclo médio e tardio (BH 1146, IAC 5 - MARINGÁ, PAT 24, JUPATECO F 73, ALONDRA 4546, PARAGUAI 281, CNT 7, CONFIANÇA e PAMPA), quando sementeiras após 30 de abril, estarão sujeitas ao ataque da Ferrugem do Colmo ao mesmo tempo em que poderão ter sua colheita prejudicada pelo excesso de chuva do mês de setembro.

Plantios em áreas extensas, recomenda-se o escalonamento da época de plantio dentro da faixa recomendada, permitindo assim, não expor toda a área plantada às prováveis ocorrências de geadas e secas. Com este procedimento estaríamos afastando a possibilidade de ocorrer danos por geada na fase de florescimento que equivale ao período crítico da cultura.

4. DENSIDADE E ESPAÇAMENTO DE SEMEADURA

A sementeira normalmente é feita com semeadeira convencional, com espaçamento de 17cm.

A população recomendada é de 450 sementes viáveis por metro quadrado o que equivale a mais ou menos a densidade de 70 plantas por metro linear.

Para calcular quantos quilos devemos semear por hectare, basta multiplicar 450 pelo peso de mil sementes (PMS) e dividir pelo poder germinativo (PG). Estes dois últimos dados são fornecidos pelos laboratórios de Análise de Sementes.

EXEMPLO: Para uma cultivar que tiver o peso de mil sementes de 30 gramas e poder germinativo de 90%, necessitam ser sementeiras 150kg/ha.

5. ADUBAÇÃO DE MANUTENÇÃO

5.1. A adubação recomendada deve ser aplicada em linha, no plantio, usando-se preferencialmente fontes solúveis.

5.2. O N em cobertura é opcional, ficando a critério da assistência técnica a re

comendação da dose a ser usada, dentro do limite de 0 a 35kg/ha de N. Nesse caso devem ser considerados vários fatores como: porte das plantas, resistência ao acamamento, textura do solo e teor de matéria orgânica. A adubação de cobertura, quando necessário deverá ser feita no período compreendido entre o final do perfilhamento e início do emborrachamento. Como fontes podem ser usados: sulfato de amônio (20% N) e uréia (45% N). A aplicação deve ser feita, nas horas menos quentes do dia e com as plantas secas (sem orvalho ou água de chuva).

- 5.3. A adubação foliar com macro e micronutrientes não é aconselhada. O uso de N por via líquida pode ser feito através de adubos foliares que contenham somente N, ou com uréia (até 10%) em alto volume de água.
- 5.4. A aplicação de micronutrientes só deverá ser feita após constatada a deficiência de qualquer dos micronutrientes considerando-se ainda, a praticabilidade e custo da aplicação.
- 5.5. As práticas de amostragens de solo, correção e a adubação são apenas alguns fatores que influem na produção. Não esquecer, portanto, que uma boa produtividade depende da interação entre todos os fatores de produção.

OBSERVAÇÕES

- a) Para plantio de trigo selecionar as áreas mais férteis das propriedades;
- b) cultivar o trigo, preferencialmente, em áreas que tenham sido cultivadas anteriormente com soja;
- c) é possível plantar trigo após o arroz no entanto, nesse caso, deve-se preferir solos com maior teor de K (mais de 75ppm) ou então realizar uma adubação potássica maior que a recomendada na Tabela. Essa sucessão arroz-trigo não é aconselhada para longos períodos;
- d) utilizar preferencialmente solos sem alumínio; no entanto é possível cultivar o trigo, em solos com até 20% de saturação de alumínio, em áreas de campo; nesse caso, sugere-se uma adubação fosfatada maior do que a da Tabela 2;
- e) trigo em várzea é mais exigente em N.

TABELA 2. Adubação de manutenção para o trigo. Terras de mata e campo.

Teor no solo		Nutrientes a aplicar (kg/ha)					
		Na sementeira				Em cobertura*	
Fósforo	Potássio	N	P ₂ O ₅		K ₂ O		N
			Mata	Campo	Mata	Campo	
BAIXO	Baixo	5-15	60	75	45	45	0 - 35
	Médio	5-15	60	75	30	30	0 - 35
	Bom	5-15	60	75	0	15	0 - 35
MÉDIO	Baixo	5-15	45	60	45	45	0 - 35
	Médio	5-15	45	60	30	30	0 - 35
	Bom	5-15	45	60	0	15	0 - 35
BOM	Baixo	5-15	30	30	45	45	0 - 35
	Médio	5-15	30	30	30	30	0 - 35
	Bom	5-15	30	30	0	15	0 - 35

* Adubação de cobertura com N a critério da Assistência Técnica.

6. DOENÇAS DO TRIGO E O CONTROLE QUÍMICO

O excesso de chuva e a alta umidade relativa do ar favoreceram o aumento de incidência de diversas doenças, que se tornaram fator limitante ao cultivo do trigo. Na região da Grande Dourados, foi constatada a ocorrência das seguintes doenças: oídio, ferrugem da folha e do colmo, helmintosporiose e viroses. Entretanto, como as condições de altas precipitações e temperaturas médias em torno de 20 a 25°C durante o ciclo da cultura as ferrugens têm-se destacado como as mais importantes na região, e as perdas causadas por estas são geralmente altas, justificando a utilização de medidas apropriadas de controle. Os resultados de aplicação de fungicidas indicaram que o controle químico das doenças do trigo é uma medida eficiente e tecnicamente econômica.

Os seguintes fungicidas foram recomendados para o controle das doenças do trigo na região:

6.1. OÍDIO: Se houver ocorrência, aplicar um dos seguintes produtos (kg ou l/ha):

DINOCAP	(19,5%PM) - 0,6 ou
ENXOFRE MOLHÁVEL	(80% PM) - 2,5 ou
ETHIRIMOL	(28% CE) - 1,0 ou
OXITIOQUINOX	(25% PM) - 0,5 ou
PYRAZOFÓS	(30% CE) - 1,0 ou

TRIADIMEFON	(25% PM) - 0,5 ou
TRIDEMORFO	(75% PM) - 0,5

6.2. FERRUGEM DA FOLHA: Para o caso da ferrugem da folha, aplicar um dos seguintes produtos (kg ou l/ha):

ACETATO DE TRIFENIL ESTANHO + MANEB	(4,4%+62,4% PM)	- 2,0 ou
CHLOROTALONIL	(50% PM)	- 2,5 ou
MANCOZEB	(80% PM)	- 2,5 ou
MANEB	(80% PM)	- 2,5 ou
PROPINEB	(70% PM)	- 2,5 ou
TRIADIMEFON + MANEB	(25%PM+80%PM)	- 0,5+2,5 ou
PYRACARBOLID + MANEB	(15%CE+80%PM)	- 1,5+2,5 ou
TRIFORINE	(20% CE)	- 1,5 ou
ZINEB	(75% PM)	- 2,5 ou
ZIRAM	(50% S.oleosa)	- 2,5

6.3. Para o controle de doenças da espiga, usar um dos seguintes produtos (kg ou l/ha):

BENOMYL	(50% PM) - 0,5 ou
METIL TIOFANATO	(70% PM) - 0,5 ou
THIABENDAZOL	(45% PM) - 0,5

6.4. ÉPOCAS DE APLICAÇÃO: A primeira aplicação deve ser feita 40-45 dias após a emergência, para as cultivares de ciclo precoce e 50-55 dias para as cultivares de ciclo médio e tardio, sempre logo após o aparecimento da doença. As aplicações são em número de três, com intervalo de 15 dias uma da outra.

6.5. Para as cultivares suscetíveis a ferrugem do colmo, deve ser usada preferencialmente a mistura TRIADIMEFON (0,5) + MANEB (2,5) logo no início do aparecimento da doença. Enquanto que em cultivares menos suscetíveis usar MANEB (MANEB, MANEB ativado ou MANCOZEB).

6.6. O plantio efetuado mais cedo (abril) pode evitar o forte ataque da ferrugem do colmo, facilitando o controle.

6.7. A escolha do fungicida está em função do custo e da doença em predominância.

7. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Visando a obtenção de melhores produtividades com a cultura do trigo, há necessidade do uso de um conjunto de tecnologias e não o uso isolado de

uma determinada recomendação.

A aplicação de tecnologias isoladamente poderá acarretar no desperdício de recursos financeiros, porém se usarmos adequadamente o máximo de recomendações técnicas, poderemos amenizar a possível ocorrência de adversidades climáticas.

Ainda recomendamos a todos os agricultores, em casos de dúvidas consultar a Assistência Técnica ou os Pesquisadores da EMBRAPA.