

BRAPA



UEPAE de Dourados
Rodovia Dourados-Caarapó - Km 05
Caixa Postal 661 - Dourados-MS.

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 5 maio 1980 p.1/2

EFEITO DA APLICAÇÃO DE FUNGICIDAS NO CONTROLE DAS FERRUGENS DA FOLHA E DO COLMO E SOBRE O RENDIMENTO DE GRÃOS DE TRIGO

Pedro José Valarini¹
Olavo Roberto Sonogo¹

ATENÇÃO: Resultados provisórios, sujeitos a confirmação

De acordo com as observações verificadas nas principais regiões produtoras do país, diversas moléstias constituem-se em fator limitante para a cultura do trigo. Entretanto, como as condições edafo-climáticas variam conforme a região, determinadas doenças ocorrem em maior ou menor intensidade de ataque. No caso da região da Grande Dourados, destaca-se a incidência das ferrugens da folha (*Puccinia recondita* Rob ex. Desm.) e do colmo (*Puccinia graminis* f. sp. *tritici* Eriks e Henn.) do trigo, sendo que a primeira ocorre mais cedo, a partir do perfilhamento, devido as condições de temperaturas amenas ($\pm 20^{\circ}\text{C}$) e alta umidade relativa do ar; e a segunda, mais tardiamente, no florescimento, devido a temperatura e umidade relativa elevadas.

Os prejuízos causados pelas ferrugens variam em função das condições edafo-climáticas, épocas de plantio e cultivares utilizadas. Não existem dados reais que mostram o quanto de perdas são causadas pelas ferrugens do trigo na região.

Considerando-se a importância das ferrugens na região e baseados na necessidade imediata de se garantir uma produção mais estável aos agricultores, procurou-se neste trabalho testar diversos fungicidas isoladamente e/ou em combinação, com o objetivo de selecioná-los quanto a eficiência e economicidade no controle das ferrugens da folha e do colmo do trigo.

¹ Engº Agrº, M.Sc., da EMBRAPA/UEPAE de Dourados, Caixa Postal 661, 79.800 -



Os resultados preliminares mostraram que os fungicidas Mancozeb (2,5kg/ha), Propineb (2,5kg/ha), Zineb (2,5kg/ha), Captafol + Mancozeb (2,5kg/ha), A.T.E. + Maneb (2,0kg/ha), Chlorotalonil (2,5kg/ha), Triforine (1,5kg/ha), Dithianon (1,0kg/ha), Anilazin (4,0kg/ha), Triadimefon (0,5kg/ha) e Triadimefon + Maneb (0,5 + 2,5kg/ha) foram eficientes no controle das ferrugens, apresentaram rendimento de grãos e peso hectolítrico superiores estatisticamente à testemunha e estão de acordo com resultados já obtidos anteriormente. Com relação ao peso de mil sementes, todos os tratamentos foram superiores à testemunha. Por sua vez, a análise econômica (benefício/custo) dos tratamentos, mostrou que os seguintes fungicidas, em ordem decrescente de economicidade, se destacaram quando comparados à testemunha (água): Mancozeb, A.T.E. + Maneb, Propineb, Triadimefon + Maneb, Zineb, Triadimefon, Captafol + Mancozeb e Chlorotalonil, com três aplicações em intervalos de quinze dias.

Durante o ciclo da cultura do trigo, observou-se diferenças entre os tratamentos quanto ao aspecto de maturação das plantas, como por exemplo na testemunha, onde ocorreu uma maturação precoce com coloração paleo mais escuro, enquanto que em outros tratamentos, tais como Triadimefon e Triadimefon + Maneb, as plantas mantiveram um desenvolvimento normal durante o período de florescimento até a completa maturação. Os principais processos fisiológicos, tais como a translocação de materiais de reserva das folhas e caule para as sementes e a conversão destes, dentro dos tecidos das sementes em alimento de reserva para a formação do embrião tem lugar neste período, é provável que diversos fatores como a presença do fungo, e as condições de baixa umidade do solo, altas temperaturas e períodos diários prolongados de luz colaboram para o encurtamento desse período. Conseqüentemente, a maior intensidade do fungo explica a obtenção de grãos pequenos, enrugados e de baixo peso hectolítrico na testemunha, quando comparados com a maioria dos tratamentos fúngicos.

A partir dos resultados, sugere-se repetir os experimentos, avaliar os danos causados pela ferrugem do colmo e determinar o número e a época mais adequada de aplicação de fungicidas na cultura do trigo.