

Centro Nacional de Pesquisa de Trigo  
Km 285 - Km 174 - Caixa Postal, 569  
Fone (054) 313.12.44  
99100 - Passo Fundo - RS

## COMUNICADO TÉCNICO

Nº 1, Jul/84, p. 1-4

### EFICIÊNCIA DE HERBICIDAS NO CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS NA CULTURA DO TRIGO

José A.R. de Oliveira Velloso<sup>1</sup>

José Ruedell<sup>2</sup>

Para o Rio Grande do Sul, o trigo é uma das mais importantes culturas do ponto de vista técnico, econômico e social, além de ser atualmente a melhor opção de inverno. Embora as invasoras do período frio sejam menos agressivas que aquelas do verão, a sua presença nesta cultura pode constituir-se num sério problema, causando reduções significativas no rendimento de grãos.

RUEDELL (1984) mostrou que uma alta população de plantas daninhas de folha estreita (226 plantas/m), constituída de azevém (*Lolium multiflorum* Lam.) e aveia (*Avena* spp.) pode causar um decréscimo de até 57 % no rendimento de grãos de trigo. VELLOSO (1984) verificou que uma infestação média (52 plantas/m) destas duas espécies, provocaram uma redução de 20 % no rendimento de grãos de trigo.

As espécies daninhas de folhas largas são menos competitivas e mais suscetíveis ao abafamento pela cultura do trigo. BORGO e ROSITO (1977) verificaram uma diminuição de 17 % no rendimento de grãos devido a uma alta infestação de plantas de folhas largas (351 plantas/m) constituída pelas seguintes espécies; cipó-de-veado (*Polygonum convolvulus* L.), Alfinete da terra (*Silene gallica* L.) e picão branco (*Galinsoga parviflora* cav.).

Além dos prejuízos na produção, as plantas daninhas causam problemas na pro

<sup>1</sup> Engº Agrº, M.Sc., Pesquisador do Centro Nacional de Pesquisa de Trigo, EMBRAPA, Caixa Postal 569, 99100 - Passo Fundo, RS.

<sup>2</sup> Engº Agrº, M.Sc., Pesquisador do Centro de Experimentação e Pesquisa da Eficiência de herbicidas no Postal 10, 98100 - Cruz Alta, RS.



dução de sementes, dificulta a operação de colheita, além de serem hospedeiras de pragas e transmissoras de doença.

O trigo é semeado a lanço ou em linha com espaçamento de 0,17 m entre fileiras. Nesta situação a capina manual somente é possível em pequenas áreas e com baixa infestação das plantas daninhas. Os controles, cultural e químico através do uso de herbicidas, são as opções mais práticas para a cultura.

O controle cultural consiste em utilizar as próprias características da planta de trigo, proporcionando a elas as melhores condições de desenvolvimento e, conseqüentemente, favorecendo-as na competição com as plantas daninhas. Além de ser um excelente método auxiliar de controle, pela redução significativa das perdas de rendimento, não aumenta os custos de produção.

A essência deste método consiste em obter uma planta sadia, de crescimento vigoroso e que cubra a área semeada rapidamente. Para obter-se isto é necessário a observância dos seguintes passos:

- a) Rotação de culturas;
- b) Escolha de cultivares recomendadas conforme as condições de clima da região da lavoura;
- c) Sementes fiscalizadas ou certificadas;
- d) Épocas e densidade da semeadura conforme recomendação para a região;
- e) Fertilizar o solo conforme indicação de análise de solo;
- f) Semear logo após a última gradagem.

O controle químico consiste na utilização de herbicidas e é recomendado naquelas áreas cujo tamanho e/ou grau de infestação não permitam o controle cultural e manual das espécies daninhas.

O conhecimento do grau de eficiência dos herbicidas recomendados em relação às principais plantas daninhas presentes na lavoura de trigo possibilita, à assistência técnica, melhor orientar aos agricultores na escolha mais apropriada dos produtos recomendados pela Comissão Sul Brasileira de Pesquisa de Trigo (CSBPT).

Na Tabela 1 é apresentado o grau de eficiência de 9 herbicidas recomendados pela CSBPT em relação a 14 espécies de plantas daninhas que ocorrem na lavoura de trigo do Rio Grande do Sul, classificando-se em: C = Controle acima de 80 %; CM = Controle médio 60 a 80 %; NC = Não controla; SI = Sem informação e C\* = Controle acima de 90 %.

## BIBLIOGRAFIA CITADA

BORG, A. & ROSITO, C. Avaliação da eficiência de herbicidas no controle de *Polygonum convolvulus* L. e outras folhas largas em trigo. In: REUNIÃO ANUAL CONJUNTA DE PESQUISA DO TRIGO, 9, Londrina, PR, 1977. Contribuição do Centro de Experimentação e Pesquisa ... Cruz Alta, FECOTRIGO, 1977. v.1, p.82-91.

LISTA de Herbicidas recomendados para a cultura do trigo, nome comum, dose, nome comercial, concentração, dose do produto comercial, formulação, classe toxicológica e nome da firma; tabela 19. In: REUNIÃO DA COMISSÃO SUL BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 16, Porto Alegre, 1984. Recomendações da Comissão Sul Brasileira de Pesquisa de Trigo para o ano de 1984. Passo Fundo, EMBRAPA-CNPT, 1984, p.55.

VELLOSO, J.A.R.O. Resultados de pesquisa; Centro Nacional de Pesquisa de Trigo- EMBRAPA 1984. Passo Fundo, EMBRAPA, 1984. 2fls.

# COMUNICADO TÉCNICO

Tabela 1. Eficiência dos herbicidas recomendados para o controle de plantas daninhas na cultura do trigo

| Plantas<br>Daninhas                                       | Produto | 2,4-D (Amina) | 2,4-D (Éster) | 2,4-D + MCPA | 2,4-D+Dicamba | 2,4-D+Picloram | 2,4-D+Bentazon | Bentazon | Diclofop-metil | Pendimethalin |
|-----------------------------------------------------------|---------|---------------|---------------|--------------|---------------|----------------|----------------|----------|----------------|---------------|
|                                                           |         |               |               |              |               |                |                |          |                |               |
| <i>Echium plantagineum</i> L. (Flor roxa)                 |         | CM            | CM            | CM           | SI            | SI             | SI             | SI       | NC             | NC            |
| <i>Polygonum convolvulus</i> L. cipó-de-veado-de-inverno) |         | CM            | CM            | CM           | C*            | C*             | C*             | C        | NC             | NC            |
| <i>Bidens</i> spp. (Picão preto)                          |         | C             | C             | C            | C             | C              | C              | C        | NC             | NC            |
| <i>Ipomoea</i> spp. (Corriola)                            |         | CM            | CM            | CM           | C             | C*             | C              | C        | NC             | NC            |
| <i>Brassica napus</i> L. (Colza)                          |         | C             | C             | C            | C*            | C*             | C*             | C*       | NC             | NC            |
| <i>Raphanus raphanistrum</i> L. (nabo ou nabica)          |         | C             | C             | C*           | C             | C*             | C*             | C        | NC             | NC            |
| <i>Galinsoga parviflora</i> Cav. (picão branco)           |         | CM            | CM            | CM           | C             | C              | C              | C        | NC             | NC            |
| <i>Richardia brasiliensis</i> Gomes (poaia branca)        |         | C             | C             | C            | C             | C              | C              | NC       | NC             | NC            |
| <i>Sonchus oleraceus</i> L. (serralha)                    |         | C             | C             | C            | C             | C              | C              | C        | NC             | C             |
| <i>Silene gallica</i> L. (silene)                         |         | CM            | CM            | CM           | C*            | C*             | C*             | C        | NC             | NC            |
| <i>Spergula arvensis</i> L. (gorga, espergula)            |         | CM            | CM            | CM           | C*            | C              | CM             | SI       | NC             | C             |
| <i>Stellaria media</i> (L.) Cyrill (esparguta)            |         | CM            | CM            | CM           | C             | C              | CM             | SI       | NC             | SI            |
| <i>Lolium multiflorum</i> Lam. (Azevém)                   |         | NC            | NC            | NC           | NC            | NC             | NC             | NC       | C              | C             |
| <i>Avena</i> spp. (aveia)                                 |         | NC            | NC            | NC           | NC            | NC             | NC             | NC       | C              | CM            |

C = Controle acima de 80 %; CM = Controle médio 60 a 80 %; NC = Não controla; SI = Sem informação e C\* = Controle acima de 90 %.

Nomes comerciais:

- 2,4-D (Amina) : Aminol 720; Herli D 480; DMA 480 BR; DOW DMA 720; U-46 D FLUID 2,4-D; 2,4-D Isamina.
- 2,4-D (Éster) : Esteron 400 BR; U-46 D-éster; 2,4-D Esterisa.
- 2,4-D + MCPA : Bi-Hedonal BR; U-46 Combifluid 550.
- Dicamba : Banvel 48
- 2,4-D+Picloram : Tordon 2,4-D/22,5-360 Dimetilamina
- Bentazon : Basagran 480
- Diclofop-Metil : Illoxan 28 EC
- Pentimetalin : Herbadox 500 E





**EMBRAPA**

Centro Nacional de Pesquisa de Trigo  
BR 285 - Km 174 - C. Postal 569 - Fone: (054) 313.12 44  
99.100 - Passo Fundo - RS

POSTE PAG  
RS  
-001/8



**CNPT**  
1974-1984  
Dez anos de pesquisa

**EMBRAPA**

Vinculada ao Ministério da Agricultura

CEP

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

7 2 5 0 5