



V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

Seletividade de culturas de inverno através do uso de diferentes manejos herbicidas pós-emergentes

AUTOR PRINCIPAL: Aline Tischer

CO-AUTORES: Sabrina Tolotti Peruzzo

ORIENTADOR: Mauro Antônio Rizzardi

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo - UPF

INTRODUÇÃO

Os cereais de inverno são culturas importantes para a região Sul do Brasil. Toda via perdas de produtividade ocorrem devido à presença de plantas daninhas, as quais geram impactos sobre a produtividade e qualidade final do produto. Para se obter sucesso no manejo de plantas daninhas se faz necessário integrar práticas agrícolas. Aliados a isso se tem o controle químico de plantas daninhas, para o mesmo obter bom desempenho é indispensável que os herbicidas possuam uma boa seletividade. Os herbicidas possuem um fator relativo e não absoluto, assim, quanto maior for a diferença de tolerância entre a planta daninha, ou espécie cultivada e a cultura principal, maior será a segurança de aplicação (OLIVEIRA JR. & INOUE, 2011). Diante disso objetivou-se avaliar a seletividade de culturas de inverno, quando submetidas a diferentes manejos químicos, em pós – emergência.

DESENVOLVIMENTO:

O experimento foi conduzido a campo na área experimental da Universidade de Passo Fundo, localizada no município de Passo Fundo, RS. As culturas foram semeadas em sistema de plantio convencional. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso, em esquema de parcela subdividida, onde a parcela principal constitui-se das plantas de cobertura (trigo, aveia preta, aveia branca e azevém) e a sub parcela os tratamentos de herbicidas (Tabela 1), com quatro repetições. As parcelas constaram-se de 15 fileiras espaçadas a 0,27 m de largura cada e comprimento de 5 m. Utilizou-se 250 Kg ha⁻¹ de adubo da fórmula 08-24-24. A aplicação dos tratamentos ocorreu



V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



quando as espécies avaliadas estavam no estágio de 3-5 folhas verdadeiras. Após a obtenção dos dados os mesmos foram submetidos à análise de variância, e quando significativos empregou-se o teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro. Em relação à infestação de plantas daninhas conforme a cobertura vegetal utilizada verificou-se que a maior presença de plantas de buva antes da aplicação ocorreu nas coberturas de aveia branca e azevém. Já para nabo a menor presença ocorreu em trigo. Aos 30 dias após a aplicação observou-se que a maior presença de buva se deu nas culturas do azevém e aveia branca, e para o nabo esse comportamento foi observado na cultura do azevém. A utilização de cobertura do solo como a aveia preta diminuiu a incidência das plantas daninhas e, quanto maior os níveis de resíduos maior o controle, consequentemente maior o rendimento da cultura principal (THEISEN, et al. 2000). Avaliando a aplicação dos herbicidas para cada cultura, é possível inferir que tanto para trigo quanto para aveia branca o uso de herbicidas não promove redução de incremento de massa seca isso está relacionado pelo fato, dessas culturas serem utilizadas comercialmente e por sua vez serem melhoradas geneticamente para responderem a um bom potencial de rendimento (Tabela 2). Relacionado à produtividade temos que nas parcelas que tiveram o 2,4 - D a menor produtividade foi verificada para aveia preta. Esse comportamento pode estar associado à fitotoxicidade oculta que causou intoxicação a planta e em consequência uma menor produtividade, pois o 2,4 - D se caracteriza como um herbicida hormonal que por sua vez pode ter agido diretamente sobre as estruturas reprodutivas, ocasionando reflexos em relação à produtividade final da cultura. Relacionando as plantas de cobertura com os diferentes tratamentos herbicidas, se observou na aveia preta que a testemunha teve a maior produtividade, seguido pelo tratamento herbicida Basagran, pela mistura de Heat + Atectra + Dash e Heat + Agritone + Dash. Para a cultura do trigo todas as produtividades foram similares entre si. Já para a aveia branca os tratamentos herbicidas Heat + Dash ($0,05 + 0,5 \text{ L. ha}^{-1}$) e Heat + Dash ($0,07 + 0,5 \text{ L. ha}^{-1}$), diferiram de Heat + Basagran + Dash ($0,035 + 1,5 + 0,5 \text{ L. ha}^{-1}$) e Heat + Ally + Dash ($0,035 \text{ L. ha}^{-1} + 0,004 \text{ g. ha}^{-1} + 0,5 \text{ L ha}^{-1}$).

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

É possível compreender que cada sistema de manejo reage de forma diferente em relação à presença de plantas daninhas, assim como as culturas reagem de maneira distinta quanto ao comportamento através do uso de herbicidas. Sendo assim, mais estudos devem ser realizados com as demais cultivares das espécies trabalhadas.

REFERÊNCIAS:

OLIVEIRA JR. R. S. de & INOUE M.H. Seletividade de herbicidas para culturas e plantas daninhas. *Biologia e Manejo de Plantas Daninhas*, cap. 10, p. 243-262, 2011.



V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



THEISEN, G.; VIDAL, R. A.; FLECK, N. G. Redução da infestação de *Brachiaria plantaginea* em soja pela cobertura do solo com palha de aveia preta. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, v.35, n.4, p.753-756, 2000.

NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa):

ANEXOS:

V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



Tabela 1. Relação de tratamentos herbicidas e doses utilizadas no experimento, 2018

Tratamentos	Dose Kg ou L. ha ⁻¹ .
1 Testemunha	--
2 Heat+Dash	0,035 +0,5
3 Heat+Dash	0,05+0,5
4 Heat+Dash	0,05+0,25
5 Heat+Dash	0,07+0,5
6 2,4 – D	1
7 Atectra	0,6
8 Agritone	1
9 Basagran	1,5
10 Ally	0,004
11 Heat+2,4-D+Dash	0,035+1+0,5
12 Heat+Atectra+Dash	0,035+0,6+0,5
13 Heat+Agritone+Dash	0,035+1+0,5
14 Heat+Basagran+Dash	0,035+1,5+0,5
15 Heat+Ally+Dash	0,035+0,004+0,5

Tabela 2. Massa seca (Kg. ha⁻¹), das coberturas vegetais segundo a aplicação dos tratamentos herbicidas, 2018

Herbicidas	Dose Kg ou L. ha ⁻¹	Coberturas			
		Aveia Preta	Trigo	Aveia Branca	Azevém
Testemunha	--	2300 a A*	1550 b A	1450 b A	1400 b AB
Heat+Dash	0,035 +0,5	1700 a AB	1250 a A	1400 a A	1200 a B
Heat+Dash	0,05+0,5	1400 a B	1200 a A	1800 a A	1400 a AB
Heat+Dash	0,05+0,25	1600 a AB	1450 a A	1500 a A	1600 a AB
Heat+Dash	0,07+0,5	1700 ab AB	1300 b A	1450 b A	2150 a A
2,4 D	1	1800 a AB	1200 a A	1450 a A	1400 a AB
Atectra	0,6	1550 a AB	1450 a A	1750 a A	1600 a AB
Agritone	1	1800 ab AB	1250 b A	2150 a A	1700 a AB
Basagran	1,5	1850 a AB	1350 a A	1400 a A	1700 a AB
Ally	0,004	1350 a B	1150 a A	1600 a A	1200 a B
Heat+2,4D+Dash	0,035+1+0,5	1350 a B	1300 a A	1700 a A	1450 a AB
Heat+Atectra+Dash	0,035+0,6+0,5	1600 a AB	1200 a A	1850 a A	1350 a AB
Heat+Agritone+Dash	0,035+1+0,5	1300 a B	1950 a A	1600 a A	1600 a AB
Heat+Basagran+Dash	0,035+1,5+0,5	1300 a B	1800 a A	1300 a A	1550 a AB
Heat+Ally+Dash	0,035+0,004+0,5	1350 a B	1850 a A	1750 a A	1650 a AB
CV a** (Coberturas)			21,9		
CV b (Herbicidas)			23,4		

* Médias seguidas pela mesma letra minúscula na linha e maiúscula na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5%. ** Coeficiente de variação.