

## CONTROLE DE CAPIM-AMARGOSO APÓS A COLHEITA DA SOJA

### INTRODUÇÃO

A presença de capim-amargoso (*Digitaria insularis*) tem sido observada em várias lavouras no Rio Grande do Sul (Ovejero et al., 2017; Bianchi, 2018). O controle de capim-amargoso é difícil e oneroso quando realizado antes sementeira da soja (Bianchi, 2018; Sossmeier, 2020). A dificuldade associa-se ao estágio avançado das plantas, à presença de espécies dicotiledôneas que exige aplicação em separado de herbicidas auxínicos (efeito antagônico) e à necessidade de controle em pré e/ou em pós-emergência na soja. O controle fica mais complexo pela presença de biótipos resistentes ao glifosato no RS (Sossmeier, 2020).

Após a colheita da soja, as plantas perenizadas emitem rebrotos, novos afillhos, condição que facilita a ação dos herbicidas e pode resultar em melhores níveis de controle e com menor custo que aqueles realizados no mês de outubro, logo antes da sementeira da soja.

Objetivou-se, neste trabalho, avaliar a eficiência de herbicidas no controle de plantas perenizadas de capim-amargoso após a colheita de soja.

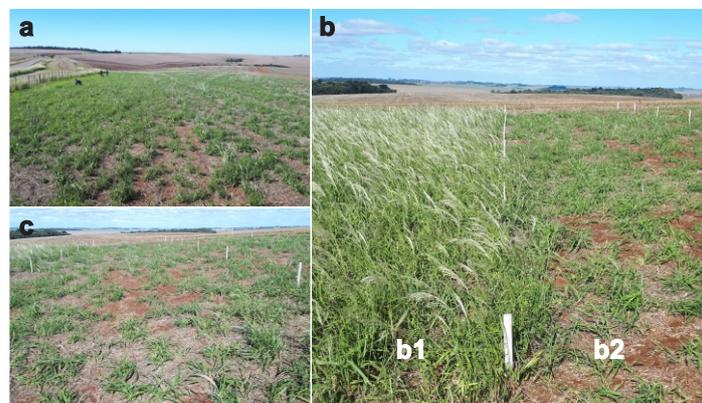
### METODOLOGIA

O experimento foi conduzido em lavoura (28°36'52.43"S e 53°24'53.94"O) no município de Cruz Alta (RS) após a colheita de soja, com plantas perenizadas (entouceiradas) de capim-amargoso. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com quatro repetições, com as parcelas subdivididas. Os tratamentos resultaram da combinação da roçada das plantas de capim amargoso (com e sem) com os herbicidas. A roçada foi realizada com roçadeira acoplada ao trator no dia 16/abril/2020, com plantas no início do florescimento (Figura 1).

Aos 20 dias após a roçada, foram aplicados os herbicidas (Tabela 1), tanto na condição com roçada como naquela sem roçada. Foram utilizados os produtos Kraken (cletodim, 24%), Verdict Max (haloxifope-p-metilico, 52%), Targa Max (quizalofope-p-etilico, 5%) e Kennox (cletodim, 24% + haloxifope-p-metilico, 12%), na dose máxima de bula para capim-amargoso, e o Roundup Transorb R (glifosato, 48% e.a.), a 64% e 128% da dose de glifosato registrada (1680 g e.a ha<sup>-1</sup>) (Brasil, 2020).

Os herbicidas foram aplicados no dia 06/05/2020 (pulverizador costal pressurizado a CO<sub>2</sub>, pontas TT110015,

100 L ha<sup>-1</sup>), com solo úmido e condições ambientais adequadas, sobre touceiras em pleno florescimento (sem roçada) e sobre rebrotos (com roçada) (Figura 1). Naquelas roçadas, a maioria das plantas possuíam afillhos novos, com 15 a 25 cm de altura, e algumas no florescimento.



**Figura 1.** Capim-amargoso (*Digitaria insularis*) no experimento. A) Na demarcação (16/abr); B) Na aplicação dos herbicidas (6/mai), b1: sem roçada, b2: com roçada; C) Rebrotos na aplicação dos herbicidas

### RESULTADOS

Em geral, os herbicidas foram mais eficazes nas plantas roçadas do que naquelas não roçadas (Tabela 1). Isso reforça que os herbicidas devem ser aplicados em touceiras recém rebrotadas, logo após a colheita da soja.

**Tabela 1.** Controle de plantas perenizadas (touceiras) de capim-amargoso (*Digitaria insularis*), após a colheita de soja, aos 21 e 42 dias após a aplicação dos herbicidas (DAT).

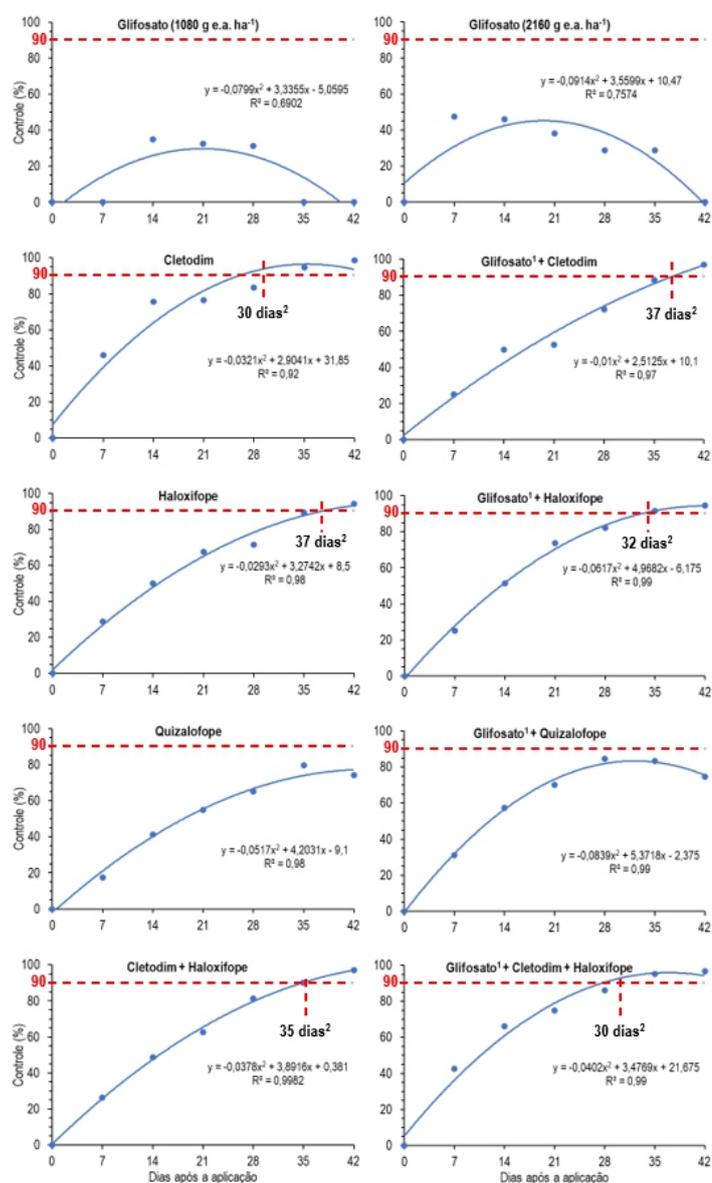
Herbicida	Dose (g ha <sup>-1</sup> )	21 DAT		42 DAT	
		CR	SR	CR	SR
Glifosato "GLI"	1080	38 A b	33 A e	9 A d	0 B c
Glifosato	2160	43 A b	28 B e	38 A c	0 B c
Cletodim "CLE"	240	90 A a	77 B a	99 A a	99 A a
Haloxifope "HAL"	151	89 A a	68 B b	99 A a	94 A a
Quizalofope	100	88 A a	55 B d	92 A b	74 B b
Cletodim + HAL	150 + 75	90 A a	63 B c	99 A a	97 A a
GLI + Cletodim	1080 + 240	90 A a	53 B d	99 A a	97 A a
GLI + Haloxifope	1080 + 151	90 A a	74 B a	99 A a	95 A a
GLI + Quizalofope	1080 + 100	86 A a	70 B b	92 A b	75 B b
GLI + CLE + HAL	1080 + 150 + 75	86 A a	75 B a	99 A a	97 A a
Testemunha		0 A c	0 A f	0 A e	0 A c
Coeficiente de Variação (%): Roçada		8,1		4,9	
Coeficiente de Variação (%): Herbicida		7,1		5,8	

<sup>1</sup>Médias com mesma letra, maiúscula na linha e minúscula na coluna, não diferem pelo teste de Scott-Knott (p=0,05). CR, com roçada. SR, sem roçada

Aos 21 DAT, exceto o glifosato isoladamente, todos os herbicidas propiciaram os maiores níveis de controle em plantas roçadas (86 a 90 %), mas somente cletodim, glifosato+haloxifope e glifosato+cletodim+haloxifope foram os melhores (74 a 77 %) em touceiras não roçadas (Tabela 1). Aos 42 DAT, cletodim, haloxifope, cletodim + haloxifope, glifosato+cletodim, glifosato+haloxifope e glifosato + cletodim+haloxifope, propiciaram os maiores níveis de controle (94 a 99 %), independente da roçada das plantas. Esses produtos foram os mais eficazes no controle.

Nos tratamentos com quizalofope, notou-se que as plantas, tanto roçadas como não roçadas, apresentaram rebrotes generalizados aos 42 DAT, indicando que este produto necessita de complemento na dessecação.

Considerando as touceiras não roçadas como a situação de controle mais difícil, estimou-se o tempo necessário para atingir 90 % de controle no intervalo de avaliação de 0 a 42 dias após a aplicação dos herbicidas



**Figura 2.** Controle das plantas perenizadas de capim-amargoso, na ausência de roçada, até 42 dias após a aplicação dos herbicidas. <sup>1</sup>Glifosato na dose de 1080 g e.a. ha<sup>-1</sup>. <sup>2</sup>Dias para atingir 90% de controle.

(Figura 2). Os herbicidas glifosato, quizalofope e glifosato+quizalofope não atingiram esse valor ao longo do período avaliado. Os tratamentos com cletodim, haloxifope e suas associações com glifosato, atingiram 90 % entre 30 e 37 dias após a aplicação. O tempo prolongado para atingir o nível de controle aceitável (90%), indica que se deve utilizar estratégia complementar de controle em nível de lavoura.

Como estratégia de controle mais robusta, indica-se a aplicação sequencial. Na primeira aplicação utilizar um dos tratamentos mais eficazes (Tabela 1 e Figura 2) e na segunda aplicação, com intervalo de 14 a 21 dias da primeira, um produto de contato, para acelerar a eliminação das plantas. Essa técnica de controle visa antecipar a eliminação completa do capim-amargoso e propiciar condições adequadas para semeadura de culturas na sequência como trigo, aveia, cevada, canola, pastagens ou de espécies destinadas à cobertura de solo (aveia, nabo, ervilhaca, misturas de plantas).

## CONCLUSÕES

Os herbicidas são mais eficazes no controle de touceiras roçadas, com rebrotes entre 15 e 25 cm, do que em plantas perenizadas (touceiras) não roçadas, no florescimento.

Os herbicidas cletodim, haloxifope, cletodim+haloxifope, glifosato+cletodim, glifosato+haloxifope e glifosato+cletodim+haloxifope são eficazes no controle de capim amargoso.

## LITERATURA CONSULTADA

- BIANCHI, M.A. Estratégias de controle para capim amargoso. Cruz Alta: CCGL, **Boletim Técnico**, n. 62, 2018.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Agrofit-Sistema de Agrotóxicos Fitossanitário**. Disponível em: [http://extranet.agricultura.gov.br/agrofit\\_cons/principal\\_agrofit\\_cons](http://extranet.agricultura.gov.br/agrofit_cons/principal_agrofit_cons) Acesso em: jun.2020.
- OVEJERO, R.F.L. et al. Frequency and dispersal of glyphosate-resistant sourgrass (*Digitaria insularis*) populations across brazilian agricultural production areas. **Weed Sci.**, 65: 285-294, 2017.
- SOSSMEIR, S.G. **Capim-amargoso no Rio Grande do Sul: resistência, crescimento e controle**. Dissertação. Passo Fundo: UPF, 2020. 96p.

## AUTOR



**Mario Antonio Bianchi**  
Eng. Agr., Doutor  
Pesquisador CCGL  
Manejo de Plantas Daninhas  
[mario.bianchi@ccgl.com.br](mailto:mario.bianchi@ccgl.com.br)

Resultados estão sujeitos à variação em virtude das condições locais e ambientais.

Para obter informações específicas para sua operação, entre em contato com o técnico de sua cooperativa ou com os profissionais da CCGL.