

ESTRATÉGIAS DE CONTROLE PARA TRAPOERABA

INTRODUÇÃO

Trapoerabas são plantas daninhas do gênero *Commelina*, sendo as principais *Commelina benghalensis*, *Commelina diffusa*, *Commelina erecta* e *Commelina villosa*. São espécies anuais, que podem perenizar como *C. benghalensis* e *C. diffusa*; ou perenes como *C. erecta* e *C. villosa*, com reprodução por sementes e por pedaços de ramos (Kissmann, 1997; Penckowski e Rocha, 2006).

Plantas de *C. benghalensis* toleram o herbicida glifosato devido à absorção diferencial (mais lenta que em outras espécies) e a capacidade de metabolizar parte do herbicida (Monquero et al., 2004). O controle químico de trapoeraba pode ser ineficaz quando se utiliza apenas uma aplicação de herbicidas, havendo diferenças na sensibilidade ao glifosato e a associação de glifosato com carfentrazone entre *C. benghalensis* e *C. diffusa*, sendo a *C. diffusa* mais tolerante (Ronchi et al., 2002). O objetivo deste estudo foi indicar herbicidas para o controle eficaz de trapoeraba.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido em lavoura comercial localizada em Arroio do Só, no município de Santa Maria, RS. A área apresentava cobertura homogênea de trapoeraba da espécie *Commelina diffusa*. Os tratamentos foram aplicados um mês após a colheita da soja, sendo os tratamentos 2 a 6

aplicados uma única vez e os tratamentos 7 a 11 aplicados em duas etapas, sendo a segunda aplicação aos 14 dias após a primeira (Tabela 1). As aplicações foram realizadas nos dias 07/05/18 e 21/05/18, com umidade relativa do ar entre 62 e 83% e temperatura do ar em torno de 20° C, utilizando pulverizador costal (CO₂), com barra de 3 metros de largura, contendo seis bicos. A taxa de aplicação utilizada foi de 150 l ha⁻¹.

RESULTADOS

A primeira aplicação de herbicidas, que incluiu o glifosato + 2,4-D e glifosato + 2,4-D + carfentrazone ou saflufenacil (tratamentos 2, 4, 7, 8, 9, 10 e 11), não resultou em controle satisfatório das plantas de trapoeraba (Figura 1a). Nesta avaliação destacaram-se somente os tratamentos que além do glifosato+2,4-D continham flumioxazina ou flumioxazina + imazetapir, com nível de controle de 70% (Figura 1a). Tratamentos que receberam a segunda aplicação de herbicidas proporcionaram controle eficiente das plantas de trapoeraba, independente do herbicida utilizado (Figura 1b). Assim, como alternativas para complementar a primeira aplicação pode-se indicar paraquate+diuron, paraquate, diquate, glufosinato ou ainda paraquate+flumioxazina+imazetapir (Figuras 1 e 2).

Tabela 1. Herbicidas utilizados para controle de trapoeraba.

Tratamento	Ingrediente ativo ¹		Dose (g ha ⁻¹)	
	Primeira aplicação	Segunda aplicação	Primeira aplicação	Segunda aplicação
1	Testemunha	-	-	-
2	Glifosato + 2,4-D	-	1458 + 1340	-
3	Glifosato + 2,4-D + Carfentrazone	-	1458 + 1340 + 20	-
4	Glifosato + 2,4-D + Saflufenacil	-	1458 + 1340 + 49	-
5	Glifosato + 2,4-D + Flumioxazina	-	1458 + 1340 + 60	-
6	Glifosato + 2,4-D + Flumioxazina + Imazetapir	-	1458 + 1340 + 50 + 100	-
7	Glifosato + 2,4-D	Paraquate + Diuron	1458 + 1340	300 + 150
8	Glifosato + 2,4-D	Glufosinato	1458 + 1340	500
9	Glifosato + 2,4-D	Paraquate	1458 + 1340	400
10	Glifosato + 2,4-D	Diquate	1458 + 1340	400
11	Glifosato + 2,4-D	Paraquate + Flumioxazina + Imazetapir	1458 + 1340	400+50+100

¹ Glifosato e 2,4-D expressos em equivalente ácido e demais produtos expressos em ingrediente ativo.

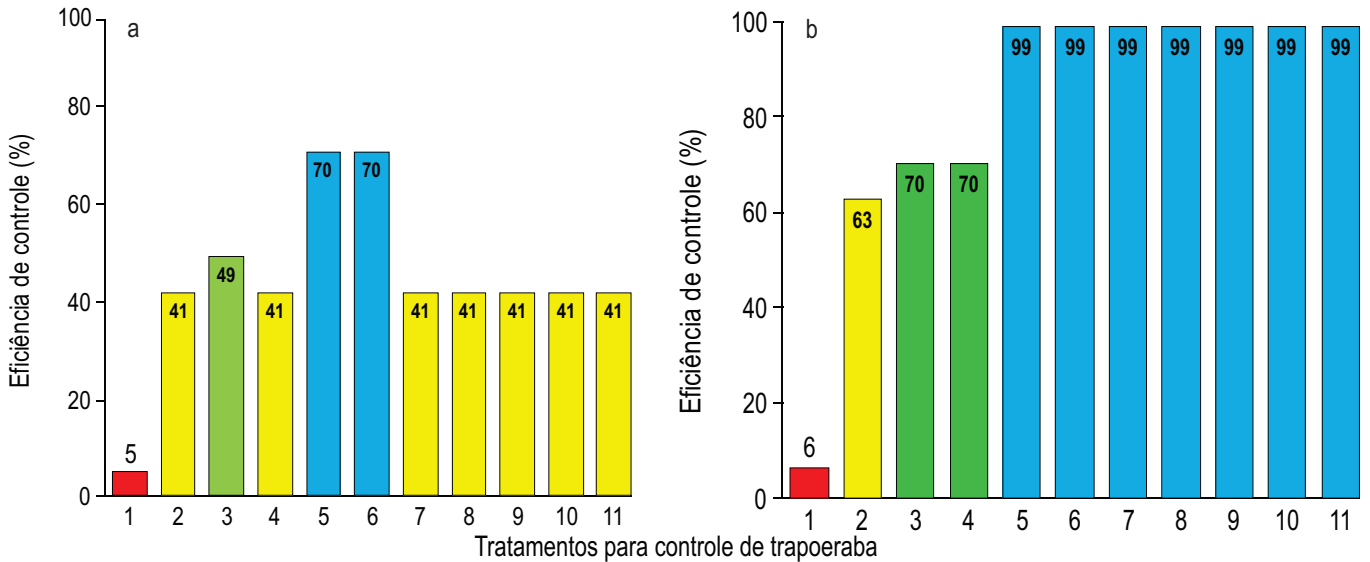


Figura 1. Eficiência de controle de trapoeraba (*Commelina difusa*) aos 14 dias após a primeira aplicação dos herbicidas (a) e aos 21 dias após a segunda aplicação dos herbicidas (b). Colunas com a mesma cor não diferem entre si (Scott-Knott, $p \leq 0,05$); C.V.(a)=3,9% e C.V.(b)= 1,8%. Tratamentos 1 a 11 estão descritos na Tabela 1.

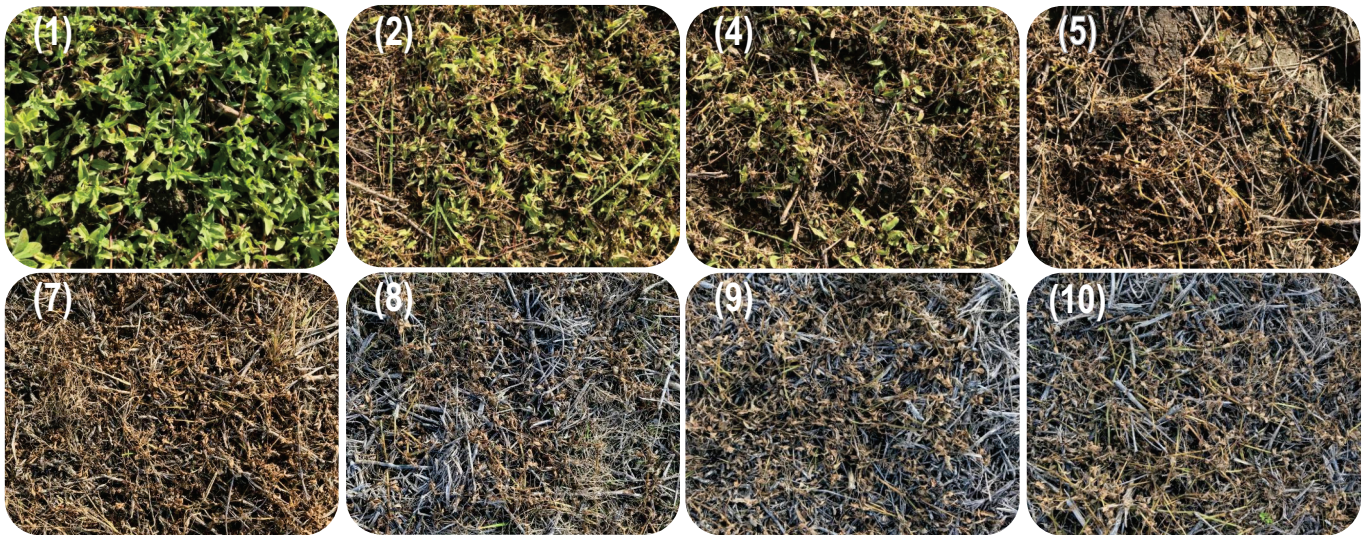


Figura 2. Controle de trapoeraba (*Commelina difusa*) aos 29 dias após a primeira aplicação, que equivale a 15 dias após a segunda aplicação dos herbicidas. Números entre parênteses referem-se aos tratamentos conforme descrito na Tabela 1: (1) Testemunha; (2) Glifosato+2,4-D; (4) Glifosato+2,4-D+Saflufenacil; (5) Glifosato+2,4-D+Flumioxazina; (7) Glifosato+2,4-D|Paraquate+Diuron; (8) Glifosato+2,4-D|Glufosinato; (9) Glifosato+2,4-D|Paraquate; (10) Glifosato+2,4-D|Diquate.

CONCLUSÕES

O controle de trapoeraba (*Commelina difusa*) é obtido com a aplicação sequencial, composta pela primeira de glifosato+2,4-D (1458 g e.a. + 1340 g e.a. ha^{-1}) e pela segunda com paraquate+diuron (300+150 $g ha^{-1}$) ou paraquate (400 $g ha^{-1}$) ou glufosinato (500 $g ha^{-1}$) ou diquate (400 $g ha^{-1}$) ou paraquate+flumioxazina+imazetapir (400+50+100 $g ha^{-1}$).

LITERATURA CONSULTADA

MONQUERO, P.A.; CHRISTOFFOLETI, P.J.; OSUNA, M.D.; DE PRADO, R.A. Absorção, translocação e metabolismo do glyphosate por plantas tolerantes e suscetíveis a este herbicida. *Planta Daninha*, V.22, p.445-451, 2004.

KISSMANN, K. G. *Plantas infestantes e nocivas*. 2.ed. São Paulo: BASF,1997. Tomo I. 824p.
 PENCKOWSKI, L.H.; ROCHA, D.C. *Guia ilustrado de identificação e controle de espécies de trapoerabas*. Castro: Fundação ABC, 2006. 50p.
 RONCHI, C. P.; SILVA, A. A.; FERREIRA, L. R.; MIRANDA, G. V.; TERRA, A. A. Carfentrazone-ethyl, isolado e associado a duas formulações de glyphosate no controle de duas espécies de trapoeraba. *Planta Daninha*, v. 20, p. 103-113, 2002.



Autores: Mario Antonio Bianchi
 Doutor em Fitotecnia | Manejo de Plantas Daninhas
 Pesquisador CCGL | Pesquisa e Tecnologia
 e-mail: mario.bianchi@ccgl.com.br

Glauber Sturmer, Doutor em Agronomia | Pesquisador NUFARM
 Junior Cesar Somavilla, Mestrando em Agronomia | UFSM

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.