



TOLERÂNCIA DIFERENCIAL E SELETIVIDADE DE HERBICIDAS EM FORRAGEIRAS DO GÊNERO *CYNODON*

*Alexandre M. Brighenti¹; Fausto Souza Sobrinho¹; Flávio R. G. Benites¹; Carlos E. Martins¹; Wadson S. D. Rocha¹
Autor para correspondência: alexandre.brighenti@embrapa.br

¹Embrapa Gado de Leite

INTRODUÇÃO

Acredita-se que o grau de tolerância de algumas espécies a herbicidas possa estar relacionado com o conteúdo de amido acumulado nas estruturas de reserva como, por exemplo, nos rizomas (2). Desse modo, o diferencial de tolerância pode ser uma ferramenta importante no controle de plantas daninhas em pastagens de *Cynodon* (1). Os objetivos desse estudo foram comprovar a existência de diferenças no grau de tolerância a herbicidas entre o Tifton 85, que possui rizomas e estolons, e a grama estrela-africana, que possui apenas estolons, bem como a seletividade desses produtos para ambas as espécies forrageiras.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi implantado em Coronel Pacheco, MG, em 18/08/2017. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, num fatorial 2x8, com três repetições. Foram avaliadas duas espécies de *Cynodon* (*Cynodon* spp cv. Tifton 85 e *C. nlemfuensis*, grama estrela-africana) e 8 tratamentos herbicidas: fluroxypyr + picloram (80,0 + 80,0 g ea ha⁻¹ + 0,3% v/v óleo mineral); fluroxypyr + aminopiralde (160,0 + 80,0 g ea ha⁻¹ + 0,3% v/v óleo mineral); fluroxypyr + triclopyr (320,0 + 960,0 g ea ha⁻¹ + 0,3% v/v óleo mineral); bentazon (720,0 g ia ha⁻¹ + 0,5% v/v óleo mineral); imazapyr (25,0 g ia ha⁻¹); MSMA (1.440,0 g ia ha⁻¹ + 0,1% v/v surfactante não iônico); glyphosate (180,0 g ea ha⁻¹) e a testemunha sem aplicação. Mudanças de Tifton 85 e grama estrela-africana foram plantadas em caixas de 20 L de substrato. Cortes de uniformização foram realizados a cada dois meses até que as plantas ocupassem toda extensão das caixas. A aplicação dos herbicidas foi realizada em 05/03/2018, utilizando um pulverizador a CO₂, calibrado para um volume de pulverização de 160 L ha⁻¹. Os percentuais de fitotoxicidade foram avaliados aos 7, 14 e 21 dias após a aplicação (DAA). Avaliou-se o índice SPAD, aos 14 DAA. Os percentuais de fitotoxicidade foram transformados pela raiz quadrada de x + 1, a fim de atender aos pressupostos para realização da análise de variância (ANOVA). Os dados foram submetidos à ANOVA e as médias de cada espécie forrageira foram comparadas entre si, em função de cada tratamento, utilizando o teste F ($P \leq 0,05$).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os percentuais de fitotoxicidade em Tifton 85 foram inferiores a grama estrela aos 7 DAA para fluroxypyr + picloram, fluroxypyr + aminopiralde, fluroxypyr + triclopyr, MSMA e glyphosate (Tabela 1). O amido nos rizomas de Tifton 85 pode estar relacionado a maior tolerância aos herbicidas (2). Considerando a avaliação aos 21 DAA, os herbicidas mais seletivos para as duas espécies foram bentazon, imazapyr e MSMA. Os índices SPAD foram inferiores para grama estrela em relação ao Tifton 85 nos tratamentos de fluroxypyr + picloram, fluroxypyr + aminopiralde, MSMA e glyphosate.

Tabela 1. Percentuais de fitotoxicidade aos 7 (FIT7), 14 (FIT14) e 21 (FIT21) dias após a aplicação dos tratamentos e índice SPAD

Herbicida	Espécie	FIT7	FIT14	FIT21	SPAD
Fluroxypyr + Picloram	Tifton 85	2.60	1.30	0.00	20.9
	Grama-estrela	9.60	7.60	6.30	11.6
P	-	*	*	*	*
CV	-	9.3	12.8	12.9	10.0
Fluroxypyr + Aminopiralde	Tifton 85	4.3	8.0	11.0	19.9
	Grama-estrela	74.3	96.3	99.6	8.9
P	-	*	*	*	*
CV	-	3.8	2.4	1.4	7.7
Fluroxypyr + Triclopyr	Tifton 85	7.3	29.0	38.6	12.3
	Grama-estrela	65.0	97.6	100.0	9.4
P	-	*	*	*	n.s.
CV	-	2.2	1.2	1.1	12.3
Bentazon	Tifton 85	0.00	0.00	0.00	30.5
	Grama-estrela	0.00	0.00	0.00	28.8
P	-	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
CV	-	-	-	-	6.7
Imazapyr	Tifton 85	0.00	0.00	0.00	30.0
	Grama-estrela	0.00	0.00	0.00	29.9
P	-	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
CV	-	-	-	-	8.5
MSMA	Tifton 85	2.30	1.30	0.00	21.2
	Grama-estrela	5.30	1.60	0.00	16.9
P	-	*	n.s.	n.s.	*
CV	-	15.0	38.4	-	8.4
Glyphosate	Tifton 85	5.3	15.3	10.3	16.6
	Grama-estrela	10.3	14.0	10.0	7.3
P	-	*	n.s.	n.s.	*
CV	-	7.3	5.5	8.0	9.6
Testemunha	Tifton 85	0.00	0.00	0.00	30.0
	Grama-estrela	0.00	0.00	0.00	29.1
P	-	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
CV	-	-	-	-	5.2

P=Probabilidade, (*significativo, n.s. não significativo), CV=Coefficiente de variação.

CONCLUSÃO

O Tifton 85 foi mais tolerante aos herbicidas que a grama estrela-africana. O bentazon, o imazapyr e o MSMA são seletivos para as duas espécies.

APOIO

Ao CNPq e à FAPEMIG pelo financiamento do projeto.

REFERÊNCIAS

- Brighenti, A. 2013. Appl. R. & Agrotec., 6(2), p.57-64.
- Santos, M. et al. 2010. Planta Daninha, 28(1), p.131-137.