



Fundação MS para Pesquisa e Difusão
de Tecnologias Agropecuárias

Estrada da Usina Velha, Km 02, Zona Rural
Caixa Postal - 137, Maracaju MS - CEP 79.150-000.

CONTROLE QUÍMICO DE PLANTAS DE TRAPOERABA COM HERBICIDAS PRÉ-EMERGENTES

PROTOCOLO FMS/HNT-3191/24

Responsável Técnico: Eng. Agr.
Dr. Luciano Del Bem Júnior
(Pesquisador da Fundação MS)

Maracaju, MS

Abril/2024

NÚMERO FUNDAÇÃO MS: FMS/HNT-3191/23

1 RELATÓRIO TÉCNICO DE EXPERIMENTAÇÃO AGRÍCOLA

2 SOLICITANTE: FUNDAÇÃO MS.

3 AUTORES

Eng. Agr. Dr. Luciano Del Bem Junior. Pesquisador da Fundação MS.

Eng. Agr. Me. Lucas Moraes Santos.

Tec. Agric.: Isamara Nicoletti Soares. Supervisora Agrícola.

4 OBJETIVOS

Avaliar a eficácia de diferentes herbicidas pré-emergentes, aplicados em pré-semeadura da soja, no controle de trapoeraba.

5 TRATAMENTOS E DOSES

Tabela 1. Descrição dos tratamentos, dose e época de aplicação. Maracaju, MS, 2024.

Nº	Tratamento	Dose (L ha ⁻¹)	Fabricante
1	Testemunha absoluta	--	--
2	Testemunha capinada	--	--
3	Apresa	1,0	Adama
4	Arkeiro	0,25	Nortox
5	Boral	1,2	FMC
6	Dual Gold	1,5	Syngenta
7	Dual Gold	2,0	Syngenta
8	Eddus	2,0	Syngenta
9	Flumyzin	0,15	Ihara
10	Kyojin	0,3	Ihara
11	Kyojin	0,4	Ihara
12	Lifeline Sync	3,5	UPL
13	Profit	1,0	FMC
14	Profit	1,5	FMC
15	Prowl H ₂ O	2,0	Basf
16	Prowl + Flumyzin	2,0 + 0,1	Basf + Ihara

17	Reator	1,6	FMC
18	Spider	32*	Corteva
19	Spider	40*	Corteva
20	Spider + Dual	32 g + 1,5	C + S
21	Stone	1,2	FMC
22	Stone	1,4	FMC
23	Trifluralina Gold	3,0	Nortox
24	Trifluralina Gold	4,0	Nortox
25	Zethamaxx	0,5	Sumitomo

*Dose expressa em g ha⁻¹. Aplique/plante, após dessecação padrão.

6 MATERIAL E MÉTODOS

Tabela 2. Descrição do local, data de aplicação e cultivar semeada após a aplicação dos herbicidas pré-emergentes. Maracaju, MS, 2024.

Local	Maracaju, MS
Talhão	“Fazenda Alegria – Área 2”
Aplicação (pré)	26/10/2023
Aplicação (pós)	07/12/2023 (glifosato + cletodim)
Data da semeadura	29/10/2023
Planta daninha alvo	Trapoeiraba
Cultivar	BMX Fibra IPRO

b) Delineamento experimental, unidade amostral e análise estatística

O experimento foi conduzido com delineamento em blocos casualizados (DBC), com 25 tratamentos e 3 repetições, onde cada parcela foi constituída de 3 x 7 m. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e a média dos tratamentos comparadas pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade.

c) Tecnologia de aplicação

Os tratamentos foram aplicados através de um pulverizador de pressão constante a base de CO₂, com uma barra com seis bicos espaçados de 0,5 m, onde foram utilizados pontas de jato plano padrão, com pré-orifício (AXI 11002 – Jacto) e volume de calda de 150 L ha⁻¹.

d) Avaliações

- a) A porcentagem de controle das espécies foi realizada aos 7; 14; 21, 28 e 35 dias após aplicação, através da escala de 0 a 100, na qual 0 (zero) corresponde a controle ineficiente do pré-emergente e 100 (cem) ao controle eficiente das plantas alvo com pré-emergentes.

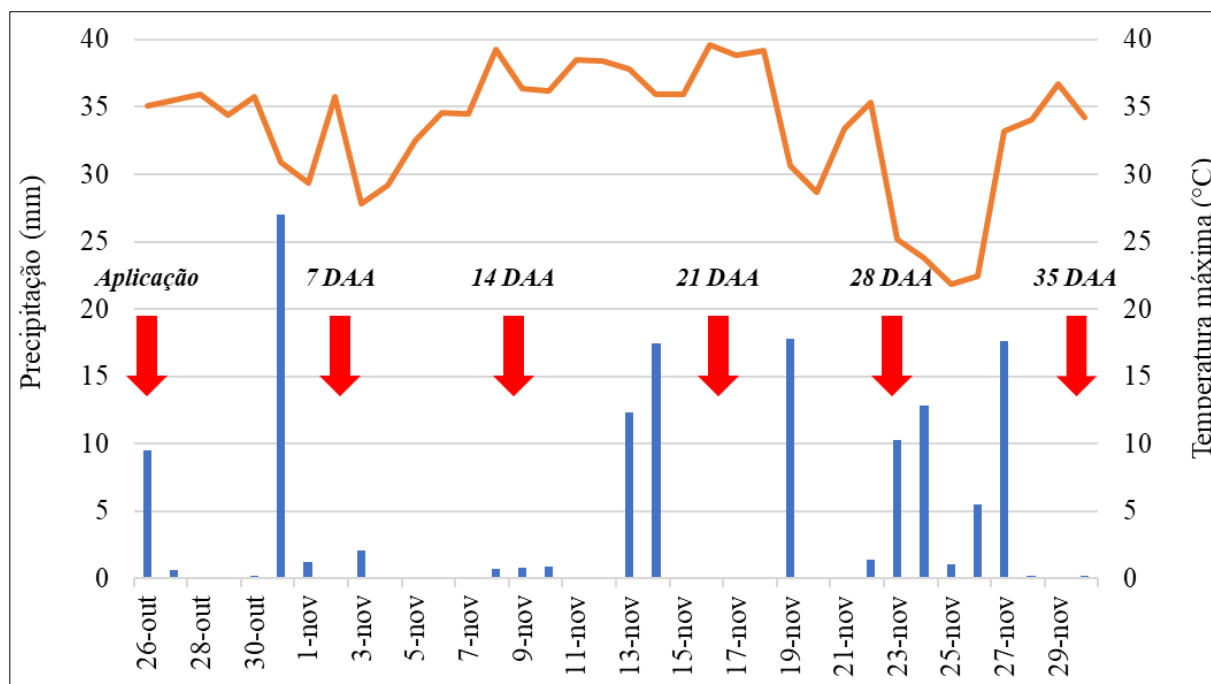


Figura 1. Informações de precipitação (mm) e temperatura máxima registrada (°C) no período de condução do experimento. Volume total de chuva acumulado em 35 dias: 139,5 mm; média das temperaturas máximas registradas: 33,5 °C. Fonte: *Farmers Edge*.

7 RESULTADOS

Tabela 3. Eficiência de controle (%) de plantas de trapoeraba (*Commelina benghalensis*) em pré-emergência. Maracaju, MS, 2024.

Nº	Tratamento	Dose (L ha ⁻¹)	Controle de plantas de caruru (%)			
			14 DAA	21 DAA	28 DAA	35 DAA
1	Testemunha abs.	--	0,0 d	0,0 e	0,0 e	0,0 e
2	Testemunha cap.	--	100,0 a	100,0 a	100,0 a	100,0 a
3	Apresa	1,0	91,7 a	88,3 b	83,3 b	73,3 b
4	Arkeiro	0,25	95,0 a	90,0 b	88,3 b	80,0 b
5	Boral	1,2	86,7 a	81,7 b	73,3 c	68,3 b
6	Dual Gold	1,5	88,3 a	83,3 b	78,3 b	70,0 b
7	Dual Gold	2,0	91,7 a	86,7 b	80,0 b	73,3 b
8	Eddus	2,0	93,3 a	86,7 b	81,7 b	75,0 b
9	Flumyzin	0,15	83,3 b	78,3 c	70,0 c	61,7 c
10	Kyojin	0,3	91,7 a	85,0 b	76,7 b	70,0 b
11	Kyojin	0,4	93,3 a	90,0 b	83,3 b	78,3 b
12	Lifeline Sync	3,5	91,7 a	86,7 b	81,7 b	71,7 b
13	Profit	1,0	90,0 a	81,7 b	76,7 b	70,0 b
14	Profit	1,5	91,7 a	86,7 b	80,0 b	73,3 b
15	Prowl H ₂ O	2,0	81,7 b	75,0 c	70,0 c	61,7 c
16	Prowl + Flumyzin	2,0 + 0,1	85,0 b	76,7 c	71,7 c	60,0 c
17	Reator	1,6	86,7 a	78,3 c	71,7 c	60,0 c
18	Spider	32 g	75,0 c	70,0 d	65,0 d	61,7 c
19	Spider	40 g	76,7 c	73,3 d	70,0 c	63,3 c
20	Spider + Dual	32 g + 1,5	88,3 a	83,3 b	78,3 b	71,7 b
21	Stone	1,2	88,3 a	83,3 b	78,3 b	75,0 b
22	Stone	1,4	90,0 a	83,3 b	81,7 b	78,3 b
23	Trifluralina Gold	3,0	76,7 c	70,0 d	56,7 d	43,3 d
24	Trifluralina Gold	4,0	80,0 b	73,3 d	61,7 d	48,3 d
25	Zethamaxx	0,5	90,0 a	85,0 b	80,0 b	75,0 b
F _{trat}			84,0**	63,8**	53,9**	24,2**
CV (%)			4,2	4,9	5,7	9,4

Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. ^{ns}não significativo; * e ** significativo a 5% e 1% de probabilidade, respectivamente. CV: coeficiente de variação.

8 CONCLUSÃO

- Os herbicidas Arkeiro (T4), Dual Gold (T6 e T7), Eddus (T8), Kyojin (T10 e T11), Lifeline (T12), Profit (T13 e T14), Spider + Dual Gold (T20), Stone (T21 e T22) e Zethamaxx (T25) asseguram maior controle em pré-emergência de plantas de trapoeraba ao longo das avaliações realizadas (14 a 35 DAA). Contudo, vale destacar que a eficiência foi reduzida à medida que avançaram as avaliações e, a maior parte dos produtos supramencionados, entregou valores próximos à 80% de controle até os 28 DAA.