

**CONTROLE DE CAPIM-AMARGOSO COM O USO DE GLIFOSATO +  
CLETODIM E DIFERENTES ADJUVANTES**

**PROTOCOLO FMS/HNT-3182/23**

**Responsável Técnico:** Eng. Agr.

Dr. Luciano Del Bem Júnior  
(Pesquisador da Fundação MS)

Maracaju, MS

Abril/2024

**PROTOCOLO FMS/HNT-3182/23**
**1 RELATÓRIO TÉCNICO DE EXPERIMENTAÇÃO AGRÍCOLA**
**2 SOLICITANTE: FUNDAÇÃO MS**
**3 AUTORES:**

Eng. Agr. Dr. Luciano Del Bem Júnior (Pesquisador da Fundação MS).  
 Eng. Agr. Me. Lucas Moraes Santos  
 Tec. Agric.: Isamara Nicoletti Soares

**4 OBJETIVO**

Avaliar o controle de plantas de capim-amargoso com o uso do herbicida glifosato + cletodim associado à diferentes adjuvantes comerciais.

**5 TRATAMENTOS E DOSES**

*Tabela 1.* Tratamentos executados em ensaio de dessecação pré-semeadura, conduzido pela Fundação MS, em Maracaju, MS, 2024.

Nº	Tratamento	Dose (L ha <sup>-1</sup> )	Empresa
1	Testemunha	--	--
2	Sem adjuvante	--	--
3	Atumus Gold + Assist	0,05 + 0,5%	Atumus + Basf
4	Atumus Gold + Mees	0,05 + 0,5%	Atumus + Basf
5	Mees	0,5%	Basf
6	Tritek	0,25	Brandt
7	Tritek	0,5	Brandt
8	Tritek + Forseti	0,25 + 0,05	Brandt
9	Tritek + Forseti	0,5 + 0,05	Brandt
10	Assist	0,5%	Basf
11	CT Green	0,2	CSI Agro
12	CT Green	0,25	CSI Agro
13	CT Green + Assist	0,2 + 0,5%	CSI Agro + Basf
14	CT Green + Assist	0,25 + 0,5%	CSI Agro + Basf
15	Magic Oil	0,25	Fortgreen
16	Magic Oil + LI 700	0,15 + 0,1	Fortgreen
17	LI 700	0,15	Fortgreen
18	LI 700 + Assist	0,1 + 0,5%	Fortgreen + Basf
19	IOP	0,3	Inpasa

20	TA 35 Ultra	0,15	Inquima
21	Versat	0,15	Renovagro
22	Versat + Assist	0,10 + 0,5%	Renovagro + Basf
23	Extremo	0,2	Rizobacter
24	Adjust Herb + Assist	0,05% + 0,5%	Stoller
25	Wetcit Gold	0,5	Oroagri

O tratamento herbicida padrão utilizado foi composto por: Glifosato Nortox WG (1,5 kg ha<sup>-1</sup>) + Poquer (0,8 L ha<sup>-1</sup>).

## 6 MATERIAL E MÉTODOS

### a) Dados do ensaio

*Tabela 2.* Descrição do local do ensaio, talhão, e planta daninha alvo. Maracaju, MS, 2023.

Local	Maracaju, MS
Talhão	“Aeroporto”
Semeadura	N/A
Plantas daninhas alvo	Capim-amargoso ( <i>Digitaria insularis</i> )

### b) Delineamento experimental, unidade amostral e análise estatística

O experimento foi conduzido com delineamento em blocos casualizados (DBC), com 25 tratamentos em três repetições, onde cada parcela foi constituída de 3 x 6 metros de comprimento (18 m<sup>2</sup>). 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 CO<sub>2</sub>, com uma barra com seis bicos espaçados de 0,5 m, onde foram utilizadas pontas de jato plano padrão (AXI 11002 – Jacto<sup>®</sup>) e volume de calda de 100 L ha<sup>-1</sup>.

### d) Eficiência de controle

A porcentagem de controle das espécies de capim-amargoso foi realizada aos 7, 14, 21, 28 e 35 dias após a aplicação dos tratamentos (DAA-1), através da escala de 0 a 100, na qual 0 (zero) corresponde a nenhuma injúria demonstrada e 100 (cem) à morte das plantas (SBCPD, 1995).

## 7 RESULTADOS

*Tabela 3.* Eficiência de controle (%) de plantas de capim-amargoso aos 7, 14, 21, 28 e 35 dias após as aplicações. Maracaju, MS, 2024.

Tratamento	Dose (L ha <sup>-1</sup> )	Controle de capim-amargoso (%)				
		7 DAA	14 DAA	21 DAA	28 DAA	35 DAA
1 Testemunha	--	0,0 b	0,0 b	0,0 e	0,0 d	0,0 e
2 Sem adjuvante	--	30,0 a	60,0 a	56,7 d	63,3 c	55,0 d
3 Atumus Gold + Assist	0,05 + 0,5%	40,0 a	60,0 a	71,7 a	86,7 a	78,3 a
4 Atumus Gold + Mees	0,05 + 0,5%	40,0 a	58,3 a	66,7 b	85,0 a	75,0 a
5 Mees	0,50%	38,3 a	60,0 a	65,0 b	83,3 a	75,0 a
6 Tritek	0,25	38,3 a	60,0 a	65,0 b	81,7 a	75,0 a
7 Tritek	0,5	36,6 a	58,3 a	66,7 b	83,3 a	76,7 a
8 Tritek + Forseti	0,25 + 0,05	36,6 a	58,3 a	63,3 b	81,7 a	75,0 a
9 Tritek + Forseti	0,5 + 0,05	41,7 a	60,0 a	70,0 a	85,0 a	76,7 a
10 Assist	0,50%	36,6 a	60,0 a	65,0 b	85,0 a	75,0 a
11 CT Green	0,2	33,3 a	58,3 a	60,0 c	71,7 b	65,0 c
12 CT Green	0,25	33,3 a	56,6 a	61,7 c	76,7 b	70,0 b
13 CT Green + Assist	0,2 + 0,5%	36,6 a	61,6 a	65,0 b	81,7 a	73,3 a
14 CT Green + Assist	0,25 + 0,5%	36,6 a	60,0 a	68,3 a	86,7 a	78,3 a
15 Magic Oil	0,25	36,6 a	60,0 a	63,3 b	75,0 b	68,3 b
16 Magic Oil + LI 700	0,15 + 0,1	38,3 a	56,6 a	65,0 b	76,7 b	68,3 b
17 LI 700	0,15	36,6 a	56,6 a	61,7 c	75,0 b	68,3 b
18 LI 700 + Assist	0,1 + 0,5%	36,6 a	60,0 a	65,0 b	83,3 a	73,3 a
19 IOP	0,3	36,6 a	58,3 a	63,3 b	76,7 b	68,3 b
20 TA 35 Ultra	0,15	36,6 a	61,7 a	63,3 b	75,0 b	63,3 c
21 Versat	0,15	35,0 a	58,3 a	56,7 d	66,7 c	55,0 d
22 Versat + Assist	0,10 + 0,5%	38,3 a	60,0 a	65,0 b	83,3 a	73,3 a
23 Extremo	0,2	36,6 a	58,3 a	68,3 a	81,7 a	73,3 a
24 Adjust Herb + Assist	0,05% + 0,5%	40,0 a	60,0 a	65,0 b	83,3 a	75,0 a
25 Wetcit Gold	0,5	38,3 a	56,6 a	60,0 c	75,0 b	63,3 c
<i>F<sub>trat</sub></i>		27,0 **	96,3 **	100,1 **	74,1 **	48,3 **
CV (%)		7,3	3,7	3,8	4,5	5,7

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 tratamentos Atumus Gold + Assist (T3), Tritek + Forseti (T9), CT Green + Assist (T14) e Extremo (T23) asseguram maior controle de plantas de capim-amargoso a partir de 21 DAA, com valores entre 68,3 e 71,7%;
- Os tratamentos Atumus Gold + Assist (T3), Atumus Gold + Mees (T4), Mees (T5), Tritek (T6 e T7), Tritek + Forseti (T8 e T9), Assist (T10), CT Green + Assist (T13 e T14), LI700 + Assist (T18), Versat + Assist (T22), Extremo (T23) e Adjust Herb + Assist (T24) garantem maiores notas de controle de plantas de capim-amargoso aos 28 e 35 DAA;
- Deste modo, a escolha correta e uso de adjuvante de base mineral ou vegetal se faz necessária quando se tem a utilização do herbicida graminicida cletodim para controle de capim-amargoso (*Digitaria insularis*).