

Efeito Pré-Emergente de Calaris no manejo antecipado

Protocolo: IMS Herb 22.23 04

OBJETIVO:

Obter informações técnicas sobre a performance pré-emergente de Calaris em buva na cultura da Soja

METODOLOGIA:

Local: Estação Experimental Instituto MS AGRO – Dourados, MS.

Sistema de produção: Área cultivada em sistema de semeadura direta Soja/Milho safrinha/Soja.

Plantio: 05.11.2022. **Emergência:** 16.10.2022. **Colheita:** 09/03/2023 **Ciclo:** 124 dias

Delineamento e unidade experimental: Blocos casualizados com 04 repetições. Parcelas compostas por 8 linhas de (0,45 m), com tamanho de 7,8 m (28,1 m²). A cultivar de soja semeada foi NS 6299 IPRO.

Avaliações: Foi avaliado a eficiência de controle de plantas invasoras aos 7 dias após a aplicação (7daa), 14 daa, 21 daa e 42 daa, e por fim, foi avaliada a produtividade em 3 linhas de 5 metros por repetição no momento da colheita.

Aplicação: Para aplicação dos tratamentos foi utilizado um pulverizador costal de pressão constante (CO²) com barra de 3,0 m, equipada com 6 pontas de Tipo Leque, modelo 11002 espaçadas de 50 cm, a uma altura de 50 cm do alvo desejado, adotando volume de calda de 140 L/ha⁻¹ e pressão de 3,0 bar.

Análise estatística: Os dados obtidos no teste foram submetidos à análise de variância (ANOVA) pelo teste F, sendo que, quando significativo, as médias foram comparadas pelo teste de Tukey (P = 0,05). Para as análises, utilizou-se o Software AgroEstat (Barbosa; Maldonado Junior, 2015).

TRATAMENTOS

Tabela 01. Produtos e doses utilizadas no manejo pré emergente de plantas daninhas na cultura da soja. Instituto MS AGRO, Dourados-MS, safra 2022/2023.

Tratamento	Plante e Aplique	
	Produto	i.a.
1	Testemunha	Testemunha
2	Spider (0,035)	Diclosulam
3	Calaris (1,0)	Mesotriona + Atrazina
4	Triclon (1,5)	Trycopir
5	Paxeo (0,045)	Diclosulan + Halauxifeno

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS DURANTE A APLICAÇÃO:

Tabela 02. Dados das condições climáticas e equipamentos no momento das aplicações. Instituto MS Agro, Dourados, MS, safra 2021/2022.

Aplicação	Data	Horas	T (°C)	UR (%)	Nuvens (%)	Vento (km h ⁻¹)	Bicos	Pressão (bar)	Volume (Lha ⁻¹)
	27.09.22	10:50	30,1	58	80	0,5	XR11002	3,0	150

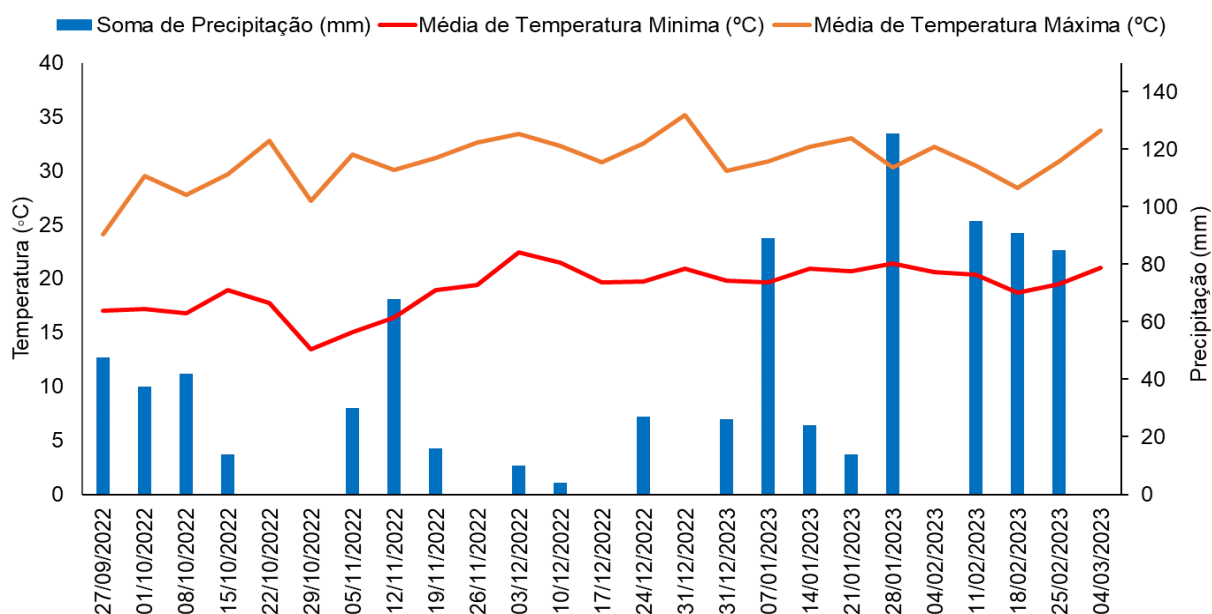


Figura 01. Precipitação (mm), temperatura máxima e mínima (°C) durante a condução do ensaio. Instituto MS AGRO, Dourados-MS, safra 2022/2023.

RESULTADOS

Após o manejo de dessecação empregado na área (Finale 3 lt ha⁻¹ + Mess 0,5 lt ha⁻¹) a fim de eliminar as plantas daninhas já presente para assim observar o efeito pré-emergente dos produtos, não foi observada germinação de plantas daninhas na avaliação realizada aos 7 dias após a aplicação (daa). Para a avaliação realizada aos 14daa observou-se o início de germinação, porém sem diferenciação entre os tratamentos (Tabela 03).

Já aos 21 daa apenas Calaris não diferiu da testemunha, todavia, apresentava baixo volume de plantas daninhas já emergidas. Aos 42 daa todos os tratamentos diferiram da testemunha, destacando que o herbicida Calaris proporcionava maior controle nesse momento 91% de eficiência quando comparado a testemunha (Tabela 03).

Vale destacar que a baixa precipitação registrada no período de 22 a 29 de outubro (Figura 01) certamente influenciou na germinação das plantas daninhas.

Tabela 03. Porcentagem de infestação (INF %) de plantas daninhas e Eficiência de controle em relação a testemunha (EF%) de herbicidas na cultura da soja. Instituto MS AGRO, Dourados-MS, safra 2022/2023.

Tratamentos	Avaliações					
	14 DAA		21 DAA		42 DAA	
	INF %	EC%	INF %	EC%	INF %	EC%
Testemunha absoluta	0,7	--	6,5 a	--	35,0 a	--
Spider	0,0	100	0,5 b	92	3,8 b	89
Calaris	0,2	66	2,5 ab	61	3,0 b	91
Triclon	0,0	100	0,7 b	88	11,7 b	66
Paxeo	0,0	100	0,7 b	88	5,7 b	83
F	2,25 ^{NS}		7,05 ^{**}		36,95 ^{**}	
C.V.%	15,43		28,65		27,17	

Médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

** = significativo a 1% de probabilidade. Dados originais sem transformação.

No que se diz respeito a produtividade, observou-se que não ocorreu diferença significativas entre os tratamentos, porém os manejos com Calaris (51,2 Sc ha⁻¹), Spider (51,0 Sc ha⁻¹) e Paxeo (51,0 Sc ha⁻¹) foram numericamente superiores ao Triclon (48,6 Sc ha⁻¹) e a Testemunha (47,8 Sc ha⁻¹) (Figura 02).

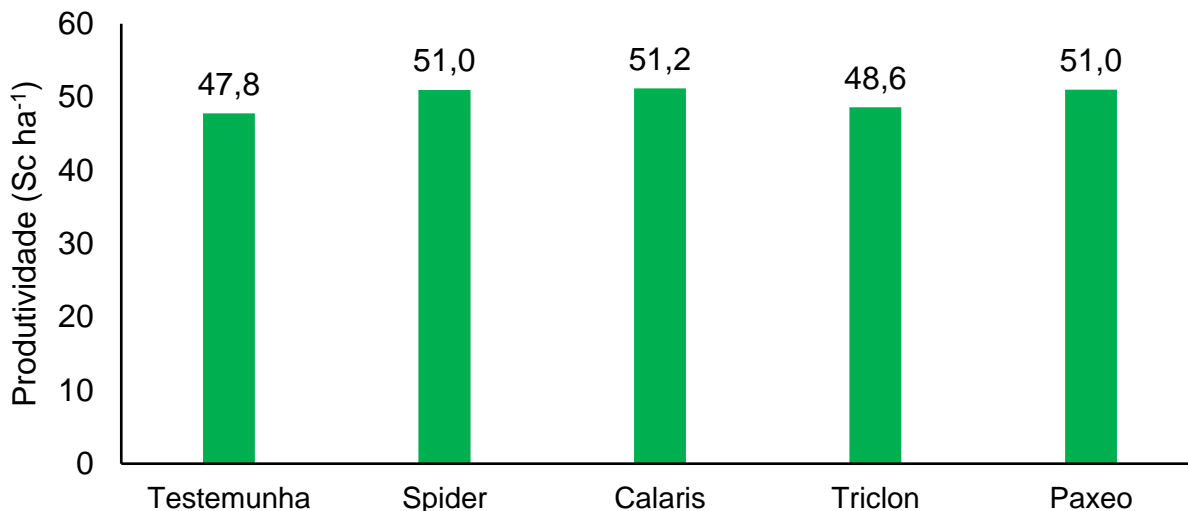


Figura 02. Média de produtividade (13%) em função dos diferentes manejos de plantas daninhas na cultura da soja. Instituto MS AGRO, Dourados, MS, safra 2022/2023. F – 2,18^{NS}, C.V. % - 4,33.

CONCLUSÕES:

Nas condições de campo em que o trabalho foi conduzido pode-se concluir:

A aplicação de Calaris ocasionou menor infestação final de plantas daninhas e juntamente com Spider e Paxeo proporcionaram maior produtividade da cultura da soja.



Eng^o Agr^o Dr. **Renato Franco Oliveira de Moraes**
Pesquisador Proteção de Cultivos/Instituto MS agro