



## Eficiência de inseticidas controle de Mosca Branca em soja

### 1. OBJETIVO:

Avaliar o efeito de inseticidas no controle de mosca branca (*Bemisia tabaci* biótipo B) na cultura da Soja

### 2. MATERIAL E MÉTODOS:

**Local:** Instituto MS Agro – Embrapa Agropecuária Oeste/Dourados, MS.

**Cultura:** Soja. **Genótipo:** FIBRA (64I61 IPRO)

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

**Plantio:** 15.11.2021. **Emergência:** 24.11.2021. **Colheita:** 08/03/2022. **Ciclo:** 104 dias

**Delineamento e unidade experimental:** Blocos casualizados com 04 repetições. Parcelas compostas por 16 linhas de (0,45 m), com tamanho de 10,0 m (7,2 x 10 m = 72 m<sup>2</sup>).

**Avaliações:** Para todas as avaliações, coletou-se 4 trifólios nas duas linhas centrais de cada parcela os quais foram conduzidas ao laboratório e com o auxílio de um microscópio estereoscópio, realizou-se a contagem de adultos e ninfas de *B. tabaci* aos 7 dias após a primeira aplicação (DAA1) e 3, 7 e 10 dias após a segunda aplicação dos tratamentos (DAA2). Para o cálculo da Eficiência Agronômica (E.A.) dos inseticidas (tratamentos) foi utilizada a fórmula de ABBOTT (1925). Por fim, foi avaliada a produtividade de grãos obtida em 3 linhas com 5 metros de comprimento por parcela.

**Aplicação:** Para aplicação dos tratamentos foi utilizado um pulverizador costal de pressão constante (CO<sup>2</sup>) 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 150 L/ha<sup>-1</sup> e pressão de 3,0 bar.

**Análise estatística:** Todos os dados foram submetidos à análise de variância. As médias referentes aos tratamentos com os diferentes manejos foram comparadas pelo teste Tukey 5%, ao nível de 5% de probabilidade, com auxílio do programa Software AgroEstat (Barbosa; Maldonado Junior, 2015).

## 2.1. PROGRAMAS DE MANEJO AVALIADOS:

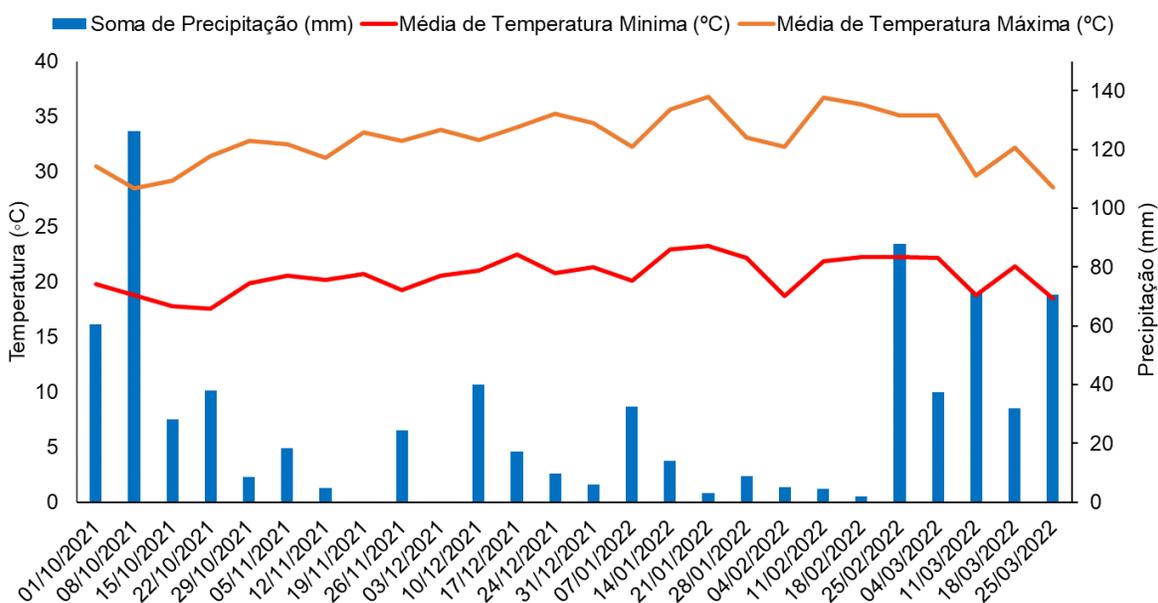
**Tabela 01.** Produtos, ingrediente ativo e doses utilizadas no manejo de *B. Tabaci* com inseticidas na cultura da Soja. Instituto MS Agro, Dourados-MS, safra 2021/2022.

Tratamentos	Ingrediente Ativo	Dosagem (L ou Kg ha <sup>-1</sup> )
Testemunha	Sem aplicação	-
Polo + Cordial	Diafentiurom / Piriproxifem	0,8 + 0,25
Bold	Acetamiprido + Fenpropatrina	0,5
Talisman + Hero	Bifentrina + Carbossulfano / Zeta-cipermetrina + Bifentrina	0,6 + 0,1
Benevia	Ciantranilprole	0,75
Oberon	Espiromesifeno	0,6
Trivor	Acetamiprido + Piriproxifem	0,3

## 2.2. CONDIÇÕES CLIMÁTICAS DURANTE AS APLICAÇÕES:

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

Estádio (+dias)	Data	Horas	T (°C)	UR (%)	Nuvens (%)	Vento (km h <sup>-1</sup> )	Bicos	Pressão (bar)	Volume (Lha <sup>-1</sup> )
1ª Aplicação	04.01.22	17:13	35,8	40	20	2,1	XR11002	3,0	150
2ª Aplicação	11.01.22	05:20	20	79	0	0,0	XR11002	3,0	150



**Figura 01.** Precipitação (mm), temperatura máxima e mínima (°C) durante a condução do ensaio. Instituto MS Agro, Dourados-MS, safra 2021/2022.

### 3. RESULTADOS:

**Tabela 03.** Média do número de adultos e ninfas de *Bemisia Tabaci* Biótipo B por Trifólio na cultura da soja aos 7 dias após a primeira aplicação (DAA1) e 3, 7 e 10 dias após a segunda aplicação dos tratamentos (DAA2). Dourados, MS, 2022.

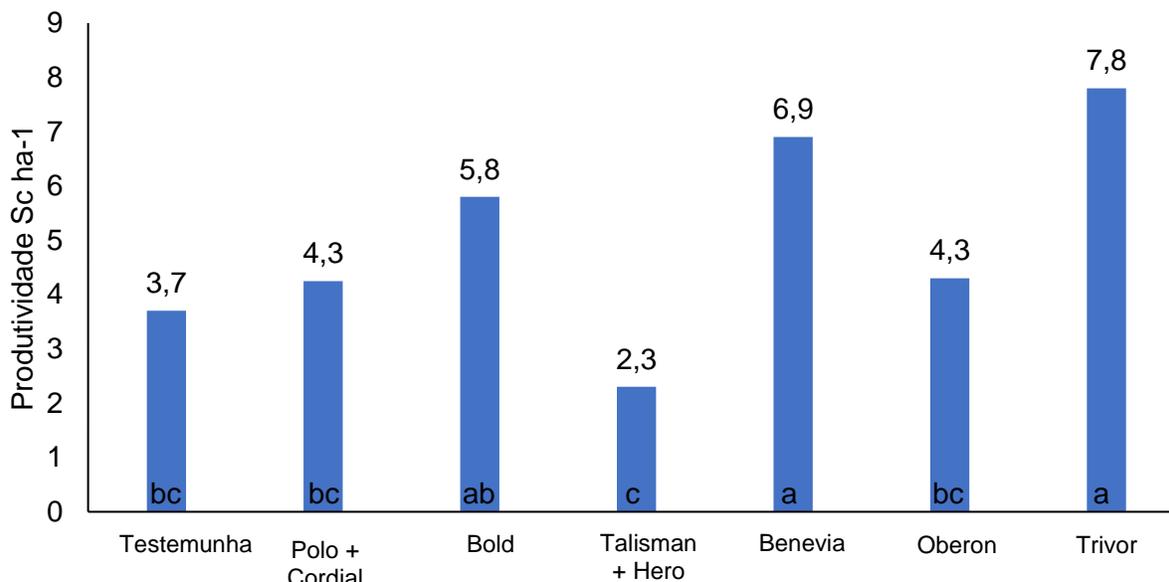
Tratamentos	Avaliações			
	7 DAA1	3 DAA2	7 DAA2	10 DAA2
Testemunha	47,5 a	120,0 a	47,1 a	40,3
Polo + Cordial	41,1 a	6,1 b	33,0 ab	21,8
Bold	23,9 abc	3,9 b	13,3 ab	2,5
Talisman + Hero	32,5 ab	18,9 b	72,3 a	12,6
Benevia	8,5 bc	0,8 b	2,0 b	0,6
Oberon	9,4 c	9,6 b	2,0 b	1,3
Trivor	19,9 abc	14,5 b	13,5 ab	2,6
F	6,47**	12,36**	5,73**	1,44 <sup>NS</sup>
C.V. (%)	16,9	28,51	15,09	18,79

Médias seguidas de mesmas letras minúsculas na coluna não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. ns = Não significativo, \*\* = significativo a 1% de probabilidade. Transformação utilizada Ln (x+1).

**Tabela 04.** Eficiência de inseticidas químicos (%) (calculada pela fórmula de Abbott) no controle de *Bemisia Tabaci* Biótipo B na cultura da soja aos 7 dias após a primeira aplicação (DAA1) e 3, 7 e 10 dias após a segunda aplicação dos tratamentos (DAA2). Dourados, MS, 2022.

Tratamentos	Avaliações			
	7DAA (1°)	3DAA(2°)	7DAA(2°)	10DAA(2°)
Testemunha	--	--	--	--
Polo + Cordial	13,5	94,9	29,9	45,9
Bold	49,7	96,8	71,8	93,8
Talisman + Hero	31,6	84,3	0,0	68,7
Benevia	82,1	99,3	95,8	98,5
Oberon	80,2	92,0	95,8	96,8
Trivor	58,1	87,9	71,3	93,5

(■) eficiência de controle acima de 91%; (■) eficiência de controle entre 81 e 90%; (■) eficiência de controle entre 51 e 80%; (■) eficiência de controle entre 40 e 60%; (■) eficiência de controle inferior a 40%.



**Figura 02.** Média de Produtividade (13%) (Scs/ha<sup>-1</sup>) da cultura da soja em função dos diferentes manejos de inseticidas no controle de *Bemisia Tabaci* Biotipo B. Instituto MS Agro, Dourados, MS, safra 2021/2022. (F -16,54\*\*, CV% = 18,7%). \*\* Não significativo pelo teste Tukey a 1%.

#### 4. CONCLUSÕES:

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

A aplicação de Benevia e Oberon proporciona maior eficiência de controle e conseqüentemente maior redução populacional de *B. Tabaci* Biótico B.

Benevia e Trivor proporcionam maior produtividade.



Eng<sup>o</sup> Agro Dr. Renato Franco Oliveira de Moraes  
Pesquisador de Proteção de Cultivos/Instituto MS Agro