



## Performance de Miravis Duo vs concorrentes na cultura do Milho

### 1. OBJETIVO:

Avaliar a performance de Miravis Duo vs concorrentes e observar quais os ganhos de produtividade na cultura do Milho, safra 2021/2022.

### 2. MATERIAL E MÉTODOS:

**Local 1:** Instituto MS Agro – Estação Experimental/Dourados, MS.

**Cultura:** Milho. **Híbrido:** FÓRMULA VIP 2

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

**Plantio:** 07.03.2022. **Emergência:** 15.03.2022. **Colheita:** **Ciclo:** dias

**Delineamento e unidade experimental:** Parcela compostas por 28 linhas de (0,45 m), com comprimento de 20 m ( $12,6 \times 20 \text{ m} = 252 \text{ m}^2$ ), com  $370 \text{ kg/ha}^{-1}$  da fórmula 03 12 03 de adubação de plantio. **Área colhida:** 4 linhas (0,45 m) x 4,0 m =  $7,2 \text{ m}^2$ .

**Local 2:** Fazenda São Tomaz – Maracaju, MS

**Cultura:** Milho. **Híbrido:** KWS 9606 VIP3

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

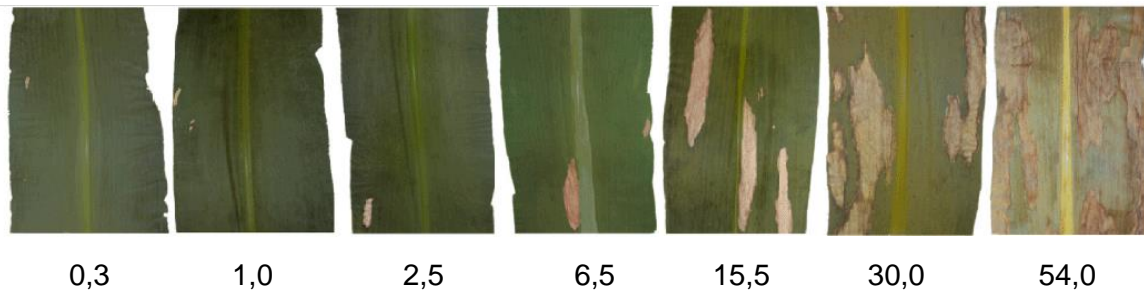
**Plantio:** 03.03.2022. **Emergência:** 11.03.2022. **Colheita:** **Ciclo:** dias

**Delineamento e unidade experimental:** Parcela compostas por 35 linhas de (0,45 m), com comprimento de 15 m ( $15,75 \times 15 \text{ m} = 236 \text{ m}^2$ ), com  $126 \text{ kg/ha}^{-1}$  de ureia 46 00 00 de adubação de plantio. **Área colhida:** 4 linhas (0,45 m) x 4,0 m =  $7,2 \text{ m}^2$ .

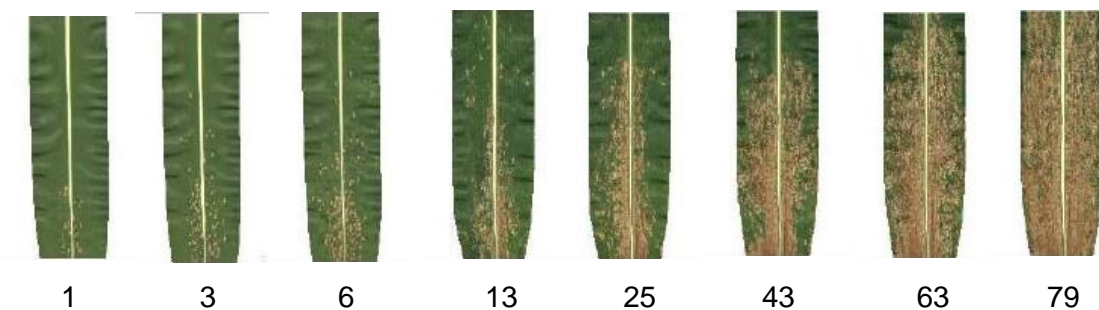
**Aplicação:** Para aplicação dos tratamentos foi utilizado um pulverizador costal de pressão constante ( $\text{CO}^2$ ) com barra de 3,0 m, equipada com 6 pontas de Tipo Leque, modelo 11002 espaçadas de 50 cm, a uma altura de 50 cm do alvo desejado, adotando volume de calda de  $150 \text{ L/ha}^{-1}$  e pressão de 3,0 bar.

**Avaliações:** Foi avaliado a incidência e severidade do complexo de doenças do milho em cada parcela, sendo 10 plantas nas duas linhas centrais, atribuindo notas de severidade com o auxílio de escalas diagramáticas (Lazaroto et al 2012, Sachs et al 2011).

Por fim, foi avaliada a produtividade de grãos obtida em 2 linhas (0,45 m) x 5,0 m=4,5 m<sup>2</sup> por parcela.



**Figura 1.** Escala diagramática para avaliação da helmintosporiose comum em milho proposta por Lazaroto et al 2012.



**Figura 2.** Escala diagramática para avaliação da severidade da mancha branca em milho proposta por Sachs et al 2011.

### 2.1. MANEJOS AVALIADOS:

**Tabela 01.** Produtos e doses utilizadas no manejo de doenças na cultura do milho na Estação Experimental Instituto MS Agro. Instituto MS Agro, Dourados, safra 2021/2022.

Tratamentos	Aplicações	
	V 8	VT
1	Nativo (0,75)	Abacus (0,38) + Mess (0,5%)
2	Miravis Duo (0,6) + Ochima (0,25)	Miravis Duo (0,6) + Ochima (0,25)

**Tabela 02.** Produtos e doses utilizadas no manejo de doenças na cultura do milho na Fazenda São Tomaz. Instituto MS Agro, Maracaju, safra 2021/2022.

Tratamentos	Aplicações	
	V 8	VT
1	Nativo (0,75)	Abacus (0,38) + Mess (0,5%)
2	Miravis Duo (0,6) + Ochima (0,25)	Miravis Duo (0,6) + Ochima (0,25)

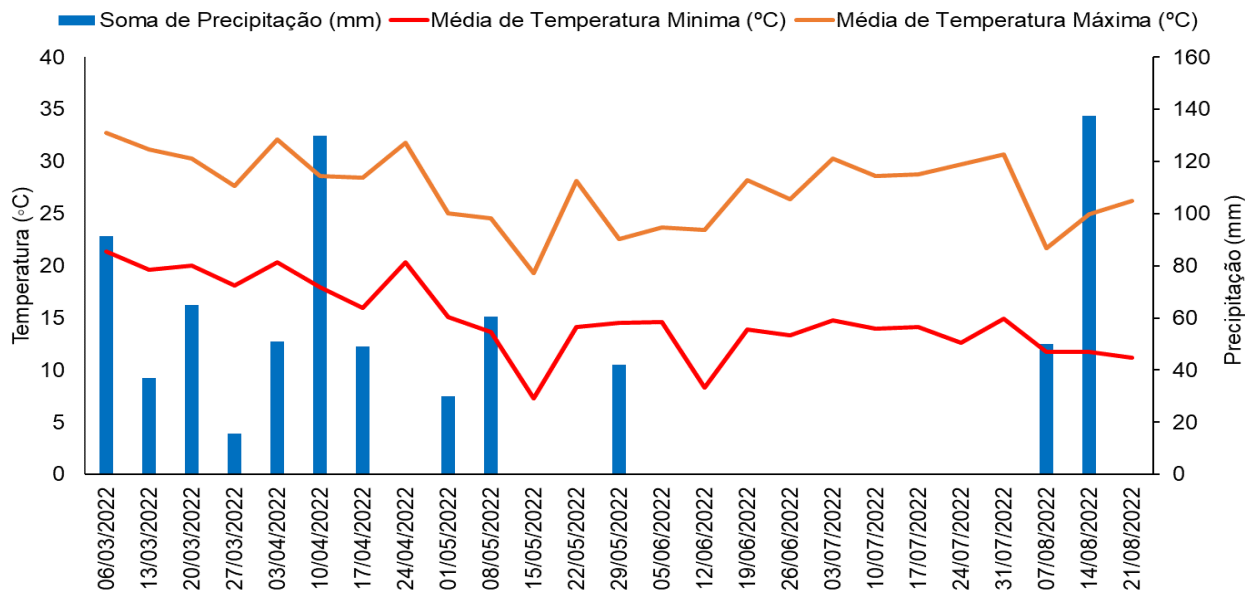
### 2.1. CONDIÇÕES CLIMÁTICAS DURANTE AS APLICAÇÕES:

**Tabela 03.** Dados das condições climáticas e equipamentos no momento das aplicações. Instituto MS Agro, Dourados, safra 2021/2022.

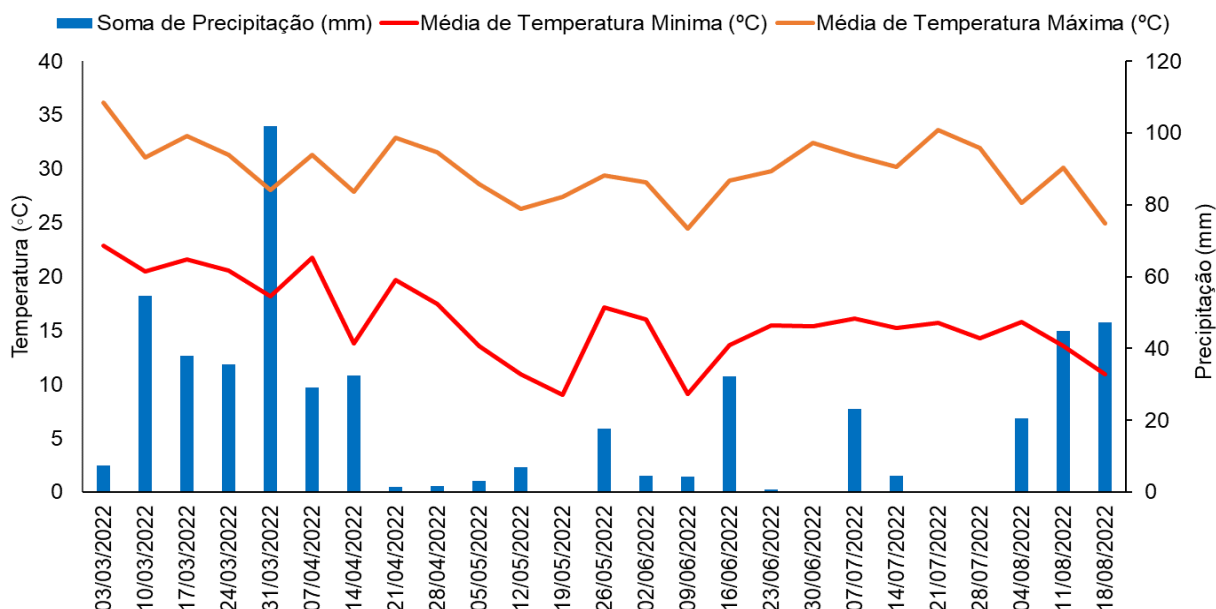
Estádio (+dias)	Data	Horas	T (°C)	UR (%)	Nuvens (%)	Vento (km h <sup>-1</sup> )	Bicos	Pressão (bar)	Volume (Lha <sup>-1</sup> )
V 8	07.04.22	06:48	27	75	5	0,7	XR11002	3,0	150
VT	18.04.22	16:24	31,3	71	35	0	XR11002	3,0	150

**Tabela 04.** Dados das condições climáticas e equipamentos no momento das aplicações. Instituto MS Agro, Maracaju, 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> )
V 8	18.04.22	08:15	28,9	42	0	0	XR11002	3,0	150
VT	30.04.22	16:54	27,9	59	0	0,0	XR11002	3,0	150



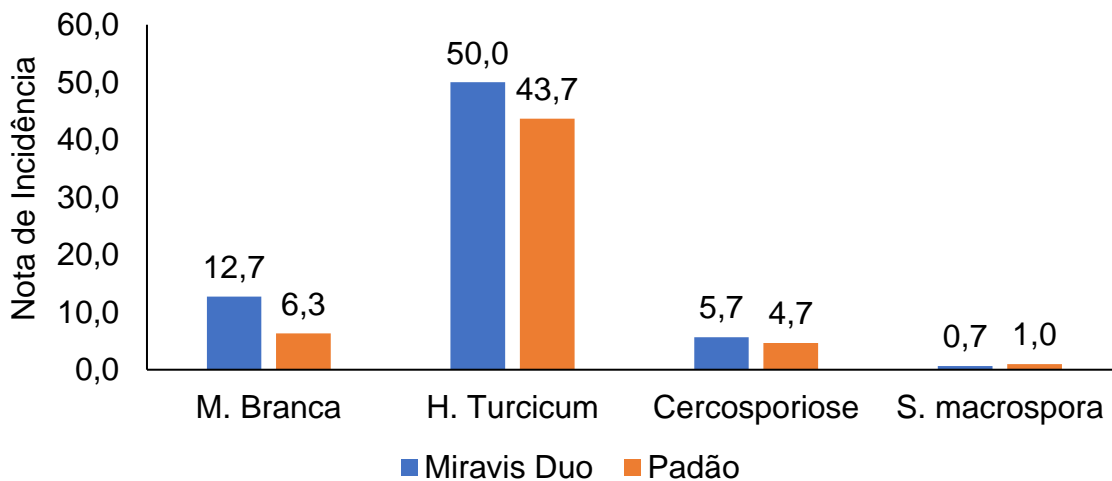
**Figura 02.** Precipitação semanal acumulada (mm), temperatura máxima e mínima (°C) durante a condução do ensaio. Instituto MS Agro, Dourados - MS, safra 2021/2022.



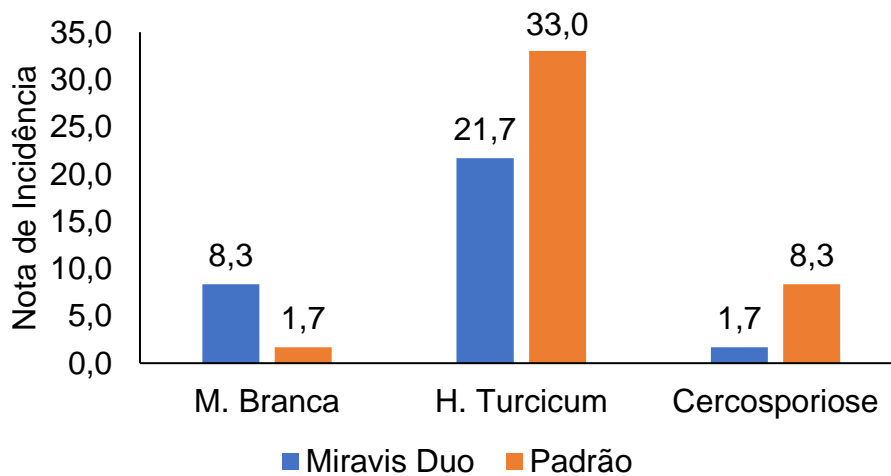
**Figura 03.** Precipitação semanal acumulada (mm), temperatura máxima e mínima (°C) durante a condução do ensaio. Instituto MS Agro, Maracaju - MS, safra 2021/2022.

### 3. RESULTADOS:

No que se diz respeito ao controle de doenças foliares do milho, pode-se observar que para as condições de Dourados sob o híbrido Fórmula Vip 2, o manejo com Nativo seguido por Abacus proporcionou menos notas para as principais doenças foliares de milho (Figura 04). Opostamente, na condição de Maracaju, sob o híbrido KWS 9606 Vip 3, o manejo com duas aplicações de Miravis Duo proporcionou melhor controle de mancha de turcicum e cercosporiose (Figura 05).

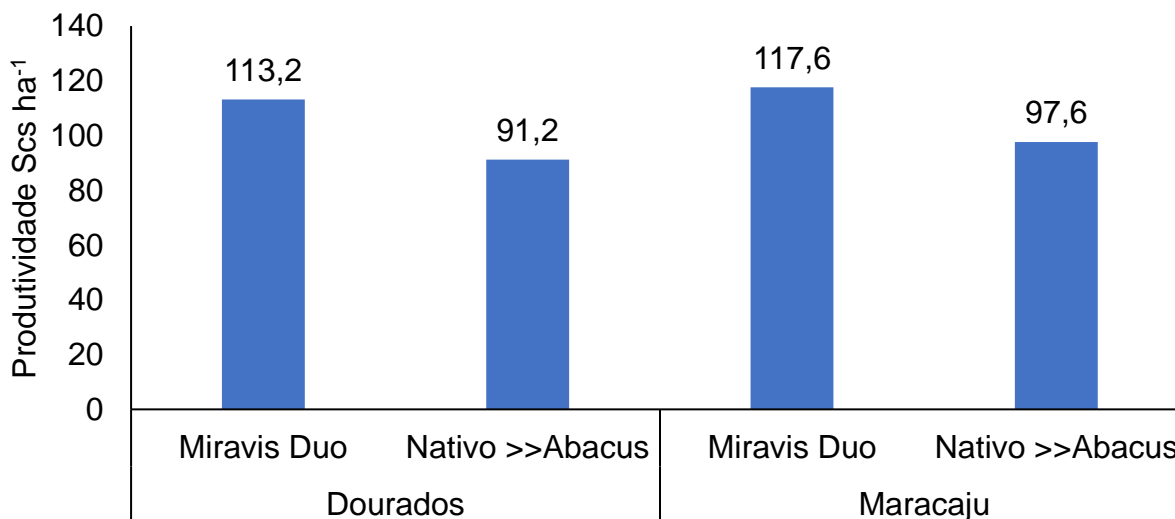


**Figura 04.** Nota média de incidência em função dos diferentes manejos de fungicidas no controle de doenças foliares na cultura do milho. Instituto MS Agro, Dourados, MS, safra 2021/2022.



**Figura 05.** Nota média de incidência em função dos diferentes manejos de fungicidas no controle de doenças foliares na cultura do milho. Instituto MS Agro, Maracaju, MS, safra 2021/2022.

Em relação a produtividade final dos híbridos sob os diferentes manejos químicos com fungicidas, destaca-se que a aplicação de Miravis Duo proporcionou maiores ganhos de produtividade tanto na condição de Dourados, quanto a condição de Maracaju (Figura 06).



**Figura 06.** Média de produtividade (Sc/ha<sup>-1</sup>) em função dos diferentes manejos de fungicidas no controle de doenças foliares na cultura do milho. Instituto MS Agro, Dourados, MS, safra 2021/2022.

#### 4. CONCLUSÕES:

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

O manejo com Nativo e Abacus proporcionou menor ocorrência de doenças para a condição de dourados e melhor controle de mancha branca em Maracaju.

A aplicação de Miravis Duo proporcionou melhor controle de *H. turcicum* e cercosporiose em Maracaju.

Em ambos locais, Miravis Duo proporcionou maiores ganhos de produtividade.



Engº Agro Dr. **Renato Franco Oliveira de Moraes**  
Pesquisador de Proteção de Cultivos/Instituto MS Agro