

Validação de Performance Alade e Mitrion x Concorrentes – Ferrugem

Protocolo: IMS Fito 22.23 14

OBJETIVO:

Avaliar a performance de Alade e Mitrion vs. Concorrentes no controle de Ferrugem e qual o melhor posicionamento regional dos produtos SYT vs competidores

METODOLOGIA:

Local: Fazenda Rincão Borevi – Ponta Porã, MS.

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

Plantio: 24.10.2022. **Emergência:** 01.11.2022. **Colheita:** 11.03.2023 **Ciclo:** 142 dias

Delineamento e unidade experimental: Blocos casualizados com 04 repetições. Parcelas compostas por 7 linhas de (0,5 m), com tamanho de 8 m (28 m²). A cultivar de soja BMX COMPACTA 65I65 RSF IPRO. Adubação de plantio 100 kg/hectare de MAP.

Avaliações: Foi avaliado a ocorrência de fitotoxicidade a cada aplicação, a incidência e a severidade do complexo de doenças e desfolha da soja em R6. Para ferrugem asiática utilizou-se escala visual proposta por Godoy e Yorinori (2003). Por fim, foi avaliada a produtividade em 3 linhas de 3 metros por repetição.

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 150 L/ha⁻¹ e pressão de 3,0 bar.

Análise estatística: Todos os dados foram submetidos à análise de variância (Anova) e as médias referentes aos tratamentos foram comparadas pelo teste Tukey 5% de probabilidade, com auxílio do programa computacional AgroEstat (Barbosa; Maldonado Junior, 2015).

TRATAMENTOS:

Tabela 01. Produtos e doses utilizadas no manejo de doenças foliares na cultura da soja. Instituto MS AGRO, Ponta Porã-MS, safra 2022/2023.

Tratamento	Estádio de Aplicação			
	V4	R1	R1 + 14	R1 + 28
1	Testemunha	Testemunha	Testemunha	
2	--	Mitrion (0,45) + Unizeb Gold (1,5)	Mitrion (0,45) + Unizeb Gold (1,5)	Cypress (0,3) + Bravonil (1,0)
3	Cypress (0,3) + Bravonil (1,0)	Mitrion (0,45) + Unizeb Gold (1,5)	Mitrion (0,45) + Unizeb Gold (1,5)	Cypress (0,3) + Bravonil (1,0)
4	Fox Xpro (0,5) + Unizeb Gold (1,5) + Aureo (0,25%)	Fox Xpro (0,5) + Unizeb Gold (1,5) + Aureo (0,25%)	Cronnos (2,25) + Rumba (0,25)	Cypress (0,3) + Bravonil (1,0)
5	--	Blavity (0,25) + Unizeb Gold (1,5) + Mess (0,5)	Blavity (0,25) + Unizeb Gold (1,5) + Mess (0,5)	Cypress (0,3) + Bravonil (1,0)
6	Score Flexi (0,15)	Fox Xpro (0,5) + Unizeb Gold (1,5) + Aureo (0,25%)	Mitrion (0,45) + Unizeb Gold (1,5)	Sphere Max (0,2) + Unizeb Gold (1,5)

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS DURANTE AS APLICAÇÕES:

Tabela 02. Dados das condições climáticas e equipamentos no momento das aplicações. Instituto MS AGRO, Ponta Porã, MS, safra 2022/2023.

Aplicações	Data	Horas	T (°C)	UR (%)	Nuvens (%)	Vento (km h ⁻¹)	Bicos	Pressão (bar)	Volume (Lha ⁻¹)
1º	27.11.22	06:20	21,2	69	0	2,1	XR11002	3,0	150
2º	12.12.22	05:50	27,4	70	30	0,0	XR11002	3,0	150
3º	27.12.22	05:46	27,2	55	0	0,0	XR11002	3,0	150
4º	12.01.22	06:38	18,8	97	0	0,3	XR11002	3,0	150

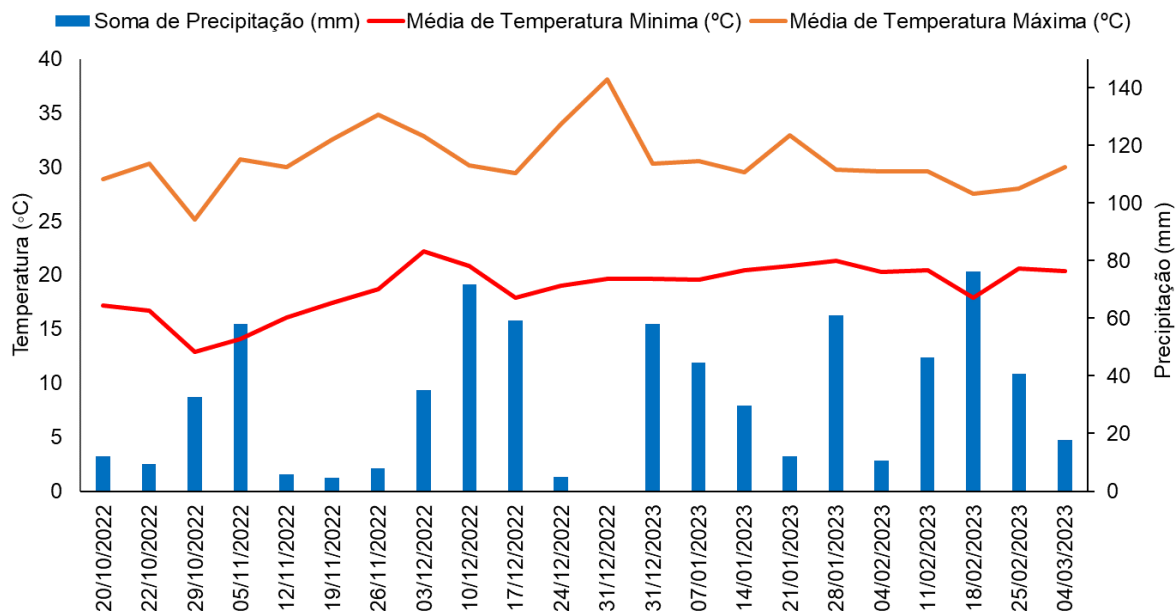


Figura 03. Precipitação (mm), temperatura máxima e mínima (°C) durante a condução do ensaio. Instituto MS AGRO, Ponta Porã-MS, safra 2022/2023.

RESULTADOS

A menor severidade e a maior porcentagem de controle da ferrugem da soja foi observada para o tratamento com Blavity + Unizeb Gold >>Blavity + Unizeb Gold >>Cypress + Bravonil (T5 – 10,0%), seguido dos tratamentos com os fungicidas Score Flexi >>Fox Xpro + Unizeb Gold >>Mitrion + Unizeb Gold >>Sphere Max + Unizeb Gold (T6 – 11,2%) (Tabela 03).

Na avaliação de desfolha verificou-se que o manejo Score Flexi >>Fox Xpro + Unizeb Gold >>Mitrion + Unizeb Gold >>Sphere Max + Unizeb Gold proporcionou menor desfolha, diferindo estatisticamente da testemunha e dos manejos com Cypress + Bravonil >>Mitrion + Unizeb Gold >>Mitrion + Unizeb Gold >> Cypress + Bravonil (T3) e Mitrion + Unizeb Gold >>Mitrion + Unizeb Gold >> Cypress + Bravonil (T2) (Tabela 03). Analisando melhor o índice de desfolha entre os manejos T2 e T3, é possível afirmar que a aplicação de Cypress + Bravonil realizada em V4 possibilitou maior manutenção dos tecidos sadios da cultura.

Tabela 03. Severidade da ferrugem-asiática (%) e Desfolha (%) provocado por doenças em soja. Instituto MS AGRO, Ponta Porã, MS, safra 2022/2023.

Tratamentos	Ferrugem (%)	Desfolha (%)
Testemunha	40,0 a	76,2 a
Mitrion + Unizeb Gold >>Mitrion + Unizeb Gold >> Cypress + Bravonil	20,0 bc	56,2 ab
Cypress + Bravonil >>Mitrion + Unizeb Gold >>Mitrion + Unizeb Gold >> Cypress + Bravonil	21,5 bc	42,5 bc
Fox Xpro + Unizeb Gold >>Fox Xpro + Unizeb Gold >>Cronnos >>Cypress + Bravonil	26,2 b	30,0 cd
Blavity + Unizeb Gold >>Blavity + Unizeb Gold >>Cypress + Bravonil	10,0 c	22,5 cd
Score Flexi >>Fox Xpro + Unizeb Gold >>Mitrion + Unizeb Gold >>Sphere Max + Unizeb Gold	11,2 bc	18,7 d
F	10,32**	19,13**
C.V. (%)	31,9	24,6

Médias seguidas de mesmas letras na coluna não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. ** = significativo a 1% de probabilidade.

Quanto a produtividade final da soja, verificou-se que todos os manejos diferiram estatisticamente da testemunha, sendo ainda que o manejo com aplicação de Fox Xpro + Unizeb Gold >>Fox Xpro + Unizeb Gold >>Cronnos >>Cypress + Bravonil (T4 – 113,0 Sc ha⁻¹), seguido pelo manejo Score Flexi >>Fox Xpro + Unizeb Gold >>Mitrion + Unizeb Gold >>Sphere Max + Unizeb Gold (T6 – 111,3 Sc ha⁻¹) destacaram-se numericamente como mais produtivos (Figura 04).

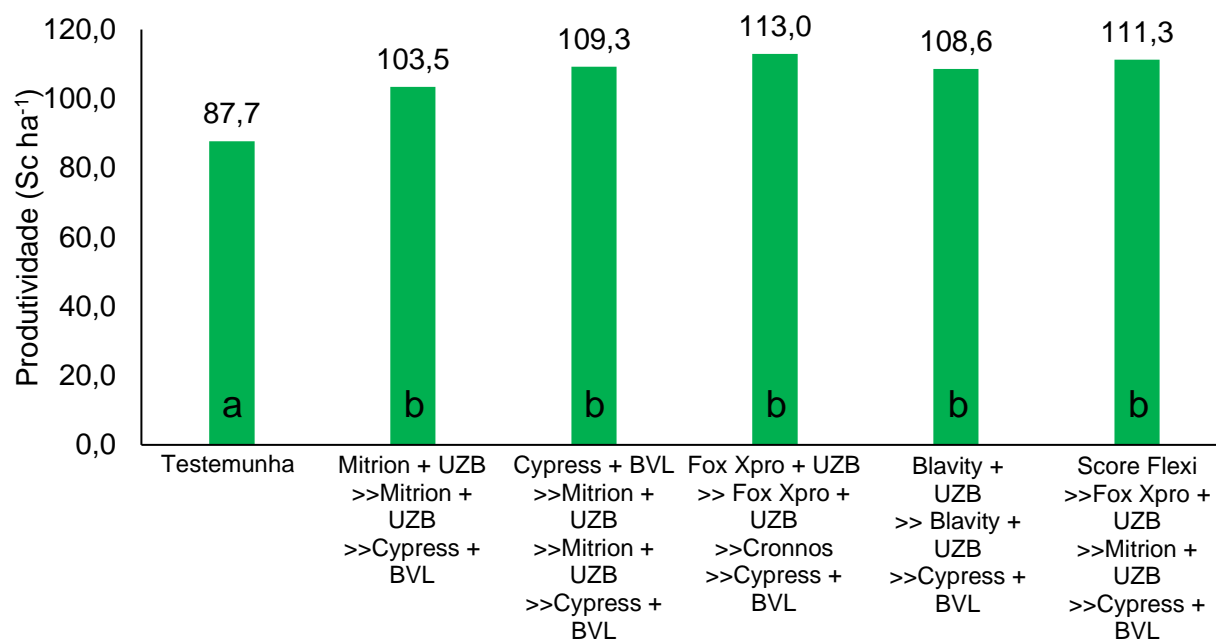


Figura 04. Média de produtividade (13%) em função dos diferentes manejos de fungicidas no controle de doenças foliares na cultura da soja. Instituto MS AGRO, Ponta Porã, MS, safra 2022/2023. F – 11,71**, C.V. % - 5,15.

CONCLUSÕES:

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

O manejo com Blavity + Unizeb Gold >>Blavity + Unizeb Gold >>Cypress + Bravonil resultou no maior controle de ferrugem e menor desfolha.

A aplicação de Fox Xpro + Unizeb Gold >>Fox Xpro + Unizeb Gold >>Cronnos >>Cypress + Bravonil proporcionou maior ganho de produtividade da soja.



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