

Autores:

Lais Fernanda Fontana
Pesquisadora em Nematologia e
Fitopatologia

Luiz Gustavo dos Santos
Analista de Pesquisa em Fitopatologia

Danieli Alixame
Analista de Pesquisa em Nematologia

Leandro Spíndola Pereira
Pesquisador Trainee

Adeliane Ferreira Braga
Assistente de Pesquisa

**Adriely V. Bordin, Leonardo Packer, Luana
Silva e Mateus Gomes**
Estagiários

Presidente:
Carlos Alberto Moresco

Diretor Executivo:
Dulcimar Pessato Filho

Pesquisadores:
Antônio Jussê da Silva Solino
(Solos e Fitotecnia)

Robério Carlos dos Santos Neves
(Entomologia e Plantas Daninhas)

www.iga-go.com.br
Margem Direita Rodovia GO-174,
Km 45, Zona Rural, caixa postal 61,
CEP.: 75915-000, Montividiu/GO.

RELATÓRIO TÉCNICO FINAL SAFRA 2021/22

FITOPATOLOGIA: FUNGICIDAS QUÍMICOS

31 de agosto de 2022

Performance de produtos químicos isolados no controle de Ferrugem Asiática (*Phakopsora pachyrhizi*)



METODOLOGIA

Objetivo: Avaliar a eficiência de fungicidas aplicados de forma isolada no controle de ferrugem na cultura da soja.

Safra: 2021/2022 **Cultivar:** BMX BÔNUS IPRO

Data de semeadura: 28/12/2021

Delineamento: DBC (parcelas de 6m x 3,6 m – 6 linhas de soja espaçadas a 0,45m + 2 linhas de testemunha lateral)

Início das aplicações: 15/02/2021 (41 DAE)

Número de aplicações: 3 aplicações; (41 DAE (1) – 14 DAA1 (2) e 14 DAA2 (3))

Estádios Fenológicos das aplicações: R₁ (1); R₃ (2); R₅ (3)

Avaliações: Severidade de doença (%); desfolha (%); AACPD; eficiência de controle (%) (ABOOT, 1925); produtividade (Sc ha⁻¹) (13% b.u.); PMG (g) (13% b.u.).

Data colheita: 19/05/2022 (Colheita mecanizada com colhedora de parcelas ALMACO)

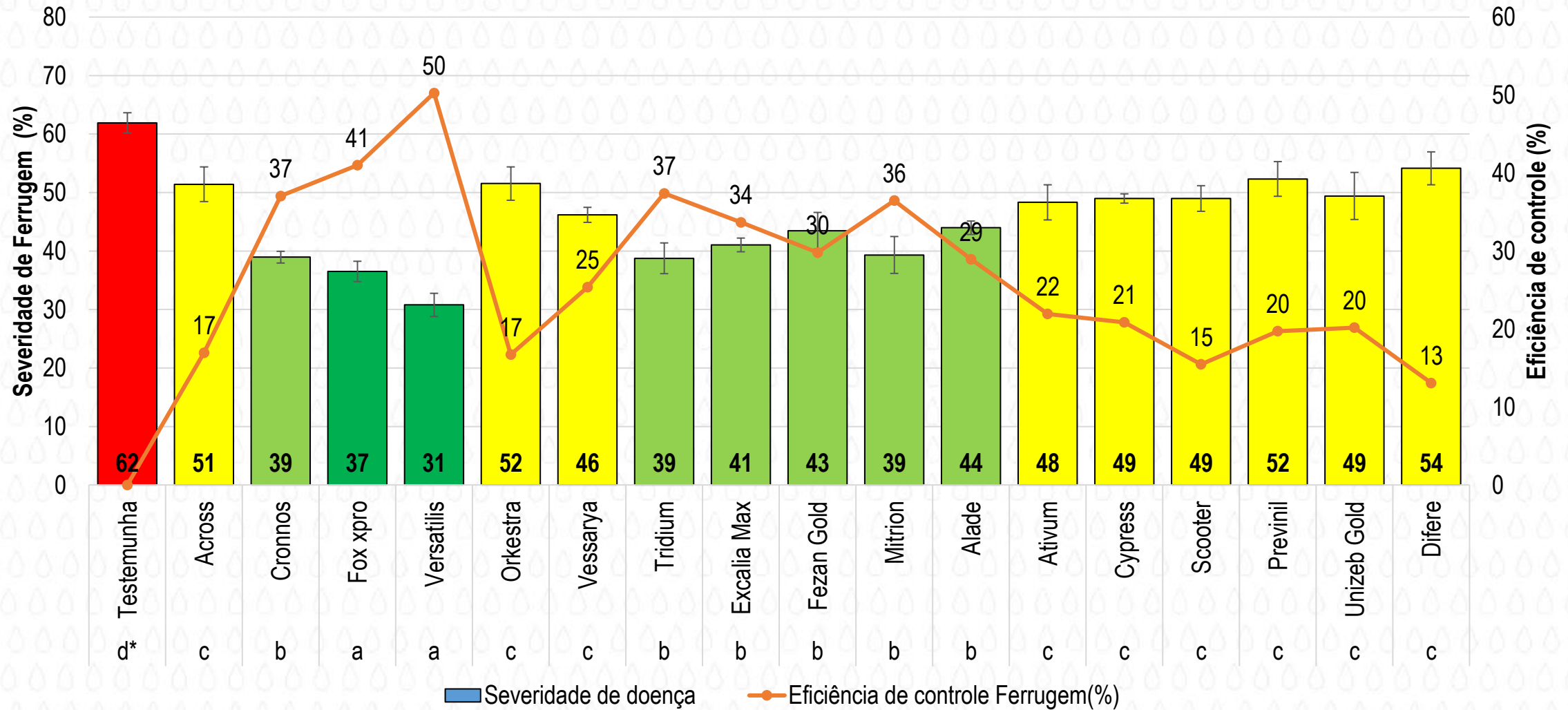
Análise estatística: Teste de comparação de médias de Scott Knott (p<0,05).

TRATAMENTOS

Trat.	1ª Aplicação (38 DAE) (1) 2ª e 3ª aplicação; 14 DAA*1 (2) e 14 DAA2 (3)	Dose i.a (g/L)	Dose produto (L/ha)	Adjuvantes (L/ha)
1	Testemunha	-	-	-
2	Across	AZOXISTROBINA (40 g/l) + DIFENOCONAZOL (40 g/l) + CLOROTALONIL (500 g/l)	2,25	Rumba (0,25 %)
3	Cronnos	PICOXISTROBINA (26,66 g/l) + TEBUCONAZOL (33,33 g/l) + MANCOZEBE (400 g/l)	2,5	Rumba (0,25 %)
4	Fox xpro	Protioconazol (175 g/l) + Trifloxistrobina (150 g/L) + Bixafem (125 g/l)	0,5	Aureo (0,25%)
5	Versatilis	FENPROPI MORFE (750 g/l)	0,3	Assist (0,5 l/ha)
6	Orkestra	Piraclostrobina (333 g/L)+Fluxapiroxade (167 g/L)	0,35	Assist (0,5 l/ha)
7	Vessarya	Picoxistrobina (100 g/L) + Benzovindiflupir (50 g/L)	0,6	-
8	Tridium	Azoxistrobina (47 g/Kg) + Tebuconazol (56 g/Kg) + Mancozeb (597 g/Kg)	2	Aureo (0,25%)
9	Excalia Max	Impirfluxam (60 g/L) + Tebuconazol (200 g/L)	0,5	Agris (0,25%)
10	Fezan Gold	Tebuconazol (50 g/l) + Clorotalonil (450 g/l)	2,5	Iharol (0,05l/ha)
11	Mitrión	BENZOINDIFLUPIR (75 g/l) + PROTIOCONAZOL (150 g/l)	0,475	Ochima (0,25l/ha)
12	Alade	BENZOINDIFLUPIR (60 g/L) + CIPROCONAZOL (90 g/l) + DIFENOCONAZOL (150 g/l)	0,55	Ochima (0,25l/ha)
13	Ativum	EPOXICONAZOL (50 g/L) + FLUXAPIROXADE (50 g/L) + PIRACLOSTROBINA (81 g/L)	0,8	Assist (0,5 l/ha)
14	Cypress	DIFENOCONAZOL (250 g/l) + CIPROCONAZOL (150 g/l)	0,3	Ochima (0,25l/ha)
15	Scooter	Mancozeb (300 g/L) + Oxicleto de cobre (201,6 g/l)	1,5	-
16	Previnil	Clorotalonil (720 g/l)	1,5	-
17	Unizeb gold	Mancozeb (750 g/l)	1,5	-
18	Difere	OXICLETO DE COBRE (588 g/l)	1	-

* DAA - Dias após a aplicação

RESULTADOS

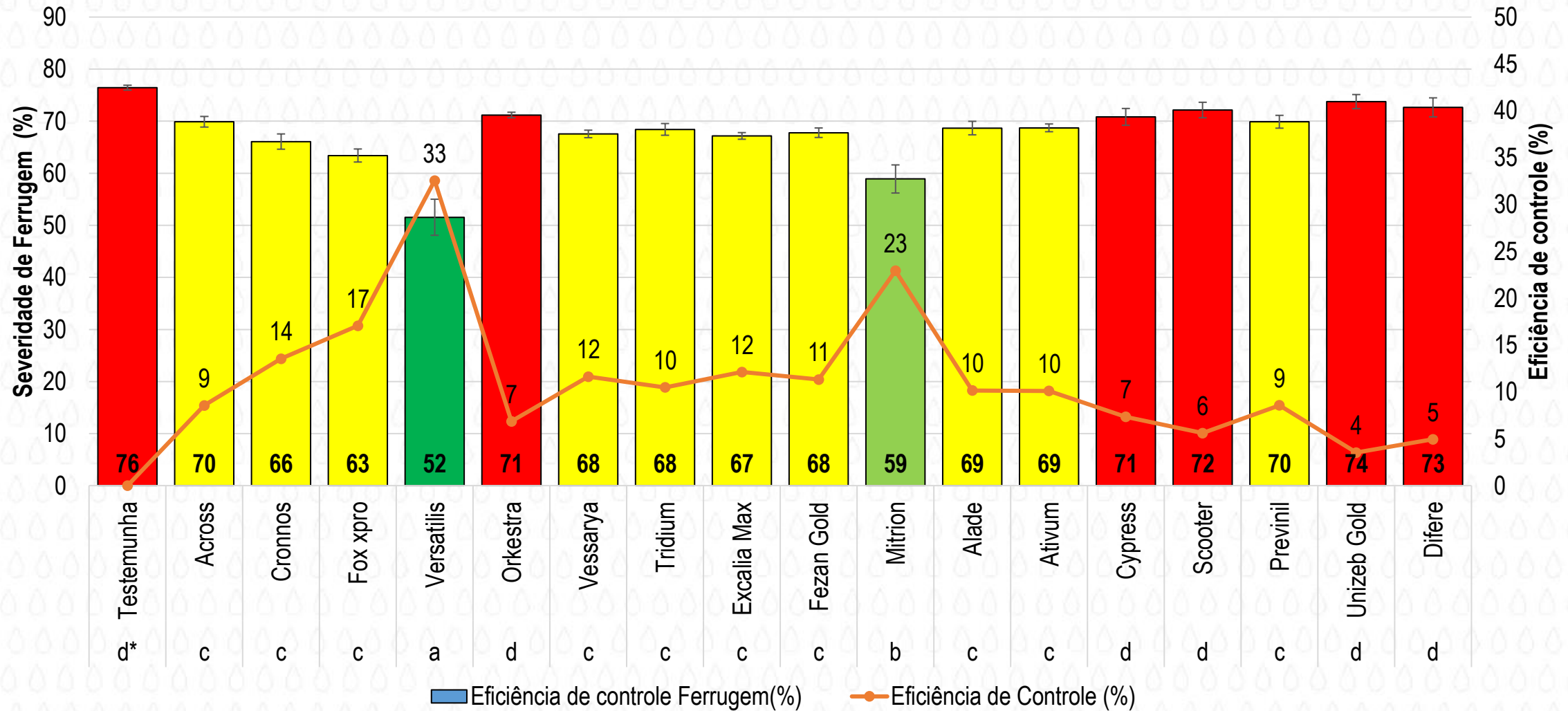


*Médias seguidas pelas mesma letras, não diferem estatisticamente, pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade.

• ± Erro padrão da média

Figura 1. Severidade da doença (%) 14 DAA 2ª (R3) e eficiência de controle (%), em função da aplicação isolada de fungicidas.

RESULTADOS



*Médias seguidas pelas mesma letras, não diferem estatisticamente, pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade.

• ± Erro padrão da média

Figura 2. Severidade da doença (%) 14 DAA 3ª (R5.5) e eficiência de controle (%), em função da aplicação isolada de fungicidas.

RESULTADOS



TESTEMUNHA

ACROSS

CRONNOS

FOX XPRO

VERSATILIS

RESULTADOS



ORKESTRA



VESSARYA



TRIDIUM



EXCALIA MAX



FEZAN GOLD

RESULTADOS



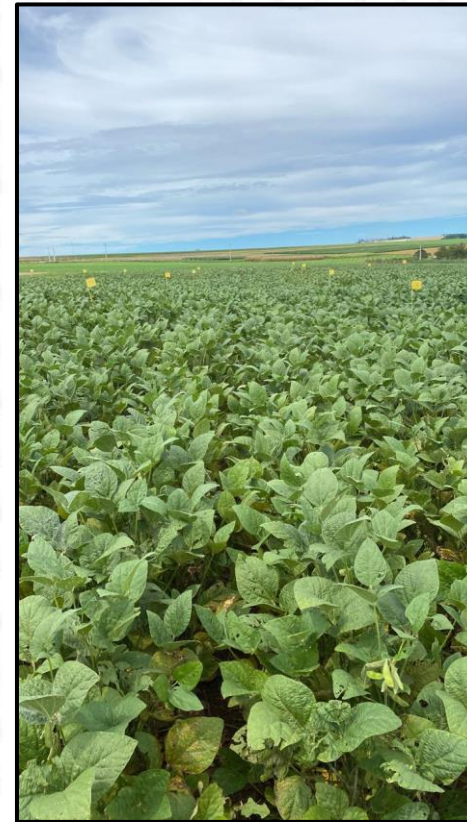
MITRION



ALADE



ATIVUM



CYPRESS



SCOOTER

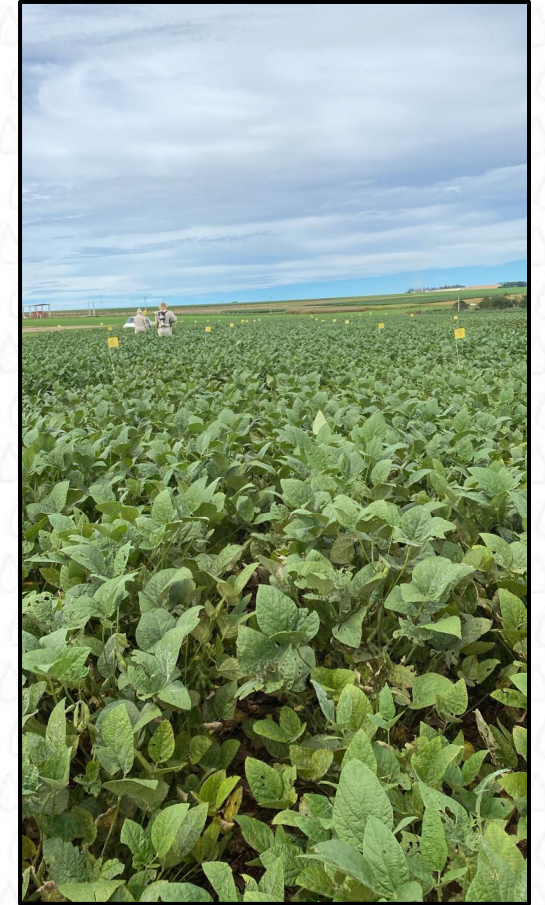
RESULTADOS



PREVINIL

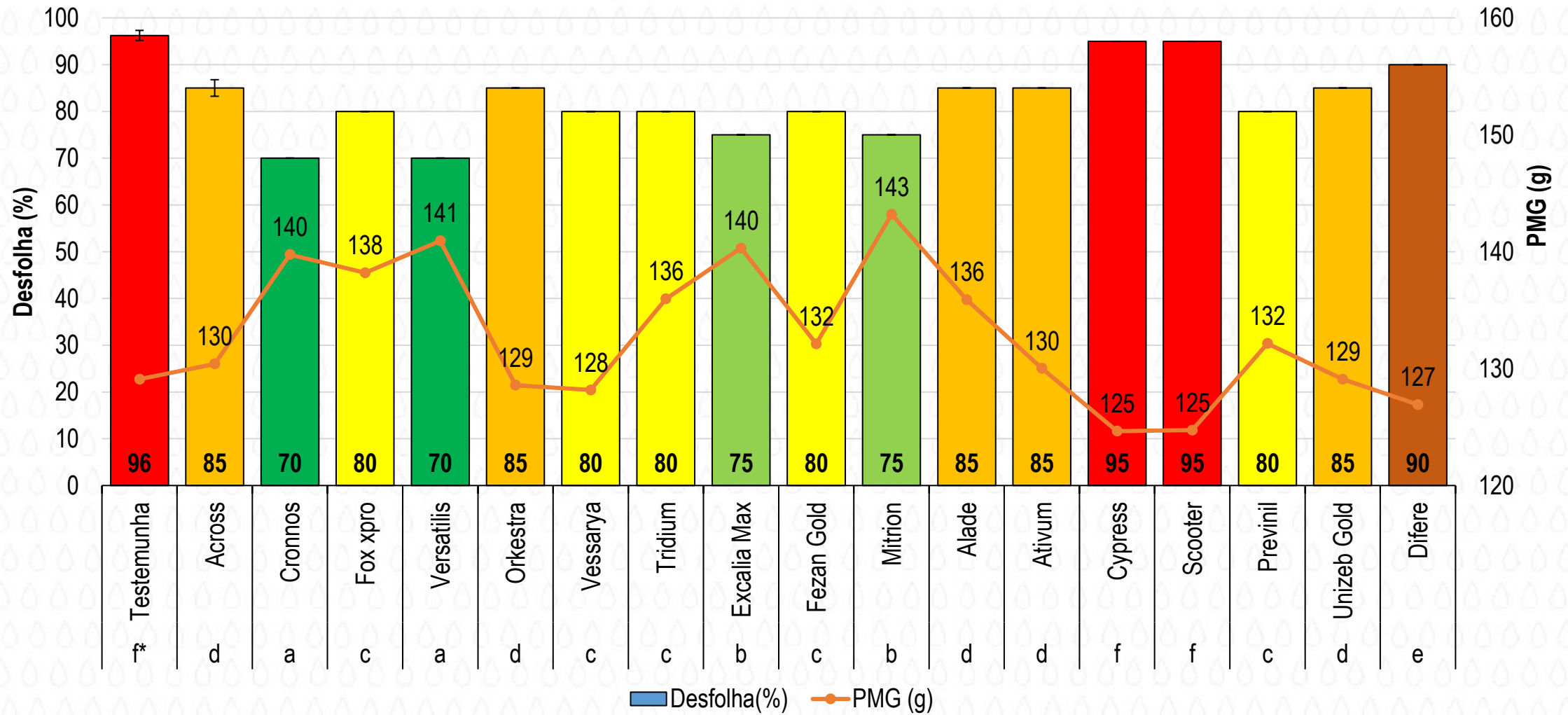


UNIZEB GOLD



DIFERE

RESULTADOS



*Médias seguidas pelas mesma letras, não diferem estatisticamente, pelo teste de Scott knott a 5% de probabilidade.

• ± Erro padrão da média

Figura 3. Desfolha (%) e peso de mil grãos (PMG) em função da aplicação isolada de fungicidas.

RESULTADOS



TESTEMUNHA

ACROSS

CRONNOS

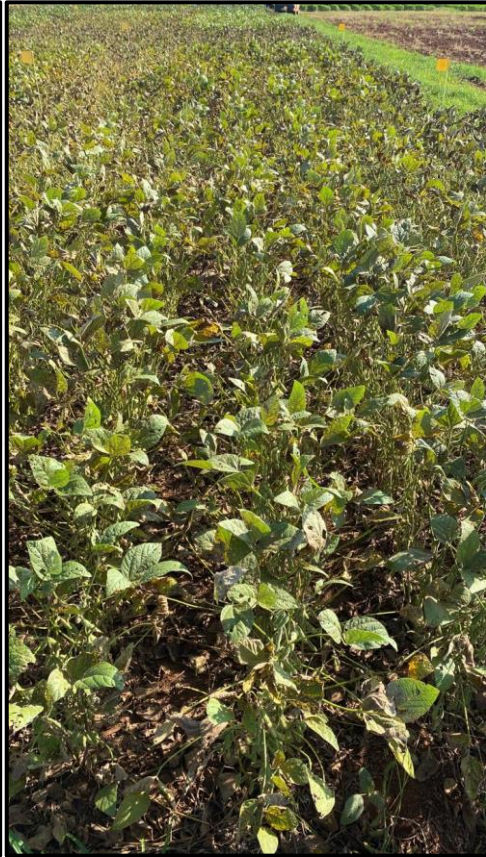
FOX XPRO

VERSATILIS

RESULTADOS



ORKESTRA



VESSARYA



TRIDIUM



EXCALIA MAX



FEZAN GOLD

RESULTADOS



MITRION



ALADE



ATIVUM



CYPRESS



SCOOTER

RESULTADOS



PREVINIL

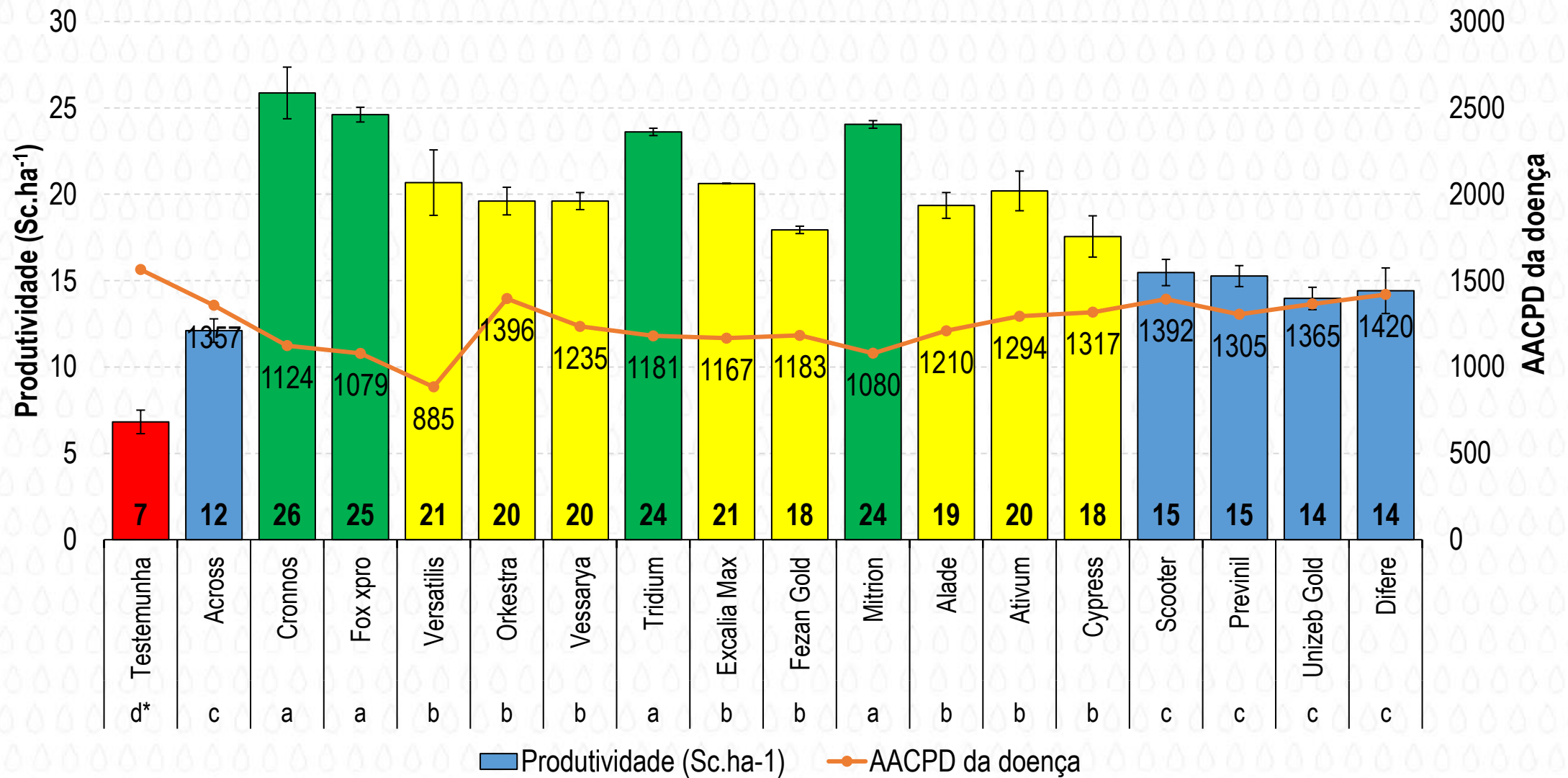


UNIZEB GOLD



DIFERE

RESULTADOS



*Médias seguidas pelas mesma letras, não diferem estatisticamente, para a produtividade, pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade.

• ± Erro padrão da média

Figura 4. Produtividade em Sc.ha⁻¹e AACPD da doença, em função da aplicação de fungicidas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- As menores severidades foram observadas para os produtos Versatilis e Mitrion. Entretanto, a eficiência de controle não ultrapassou 33% na última avaliação, devido à alta severidade da doença (75%).
- Para a desfolha, os produtos que obtiveram resultados abaixo de 75% foram Cronnos, Versatilis, Excalia Max e Mitrion;
- A Ferrugem asiática prejudicou extremamente a produtividade, sendo as maiores produtividades, para Cronnos, Fox Xpro, Tridium e Mitrion;
- Vale destacar que as aplicações dos produtos de forma isolada neste ensaio foram realizadas de forma experimental, sendo assim, é **OBRIGATÓRIA** a rotatividade dos princípios ativos para que não ocorra a pressão de seleção do patógeno;
- É importante ter posicionamento adequado das cultivares, com semeaduras dentro da janela;
- Utilização de misturas com triazóis, estrobilurinas, carboxamidas e morfolinás, em conjunto com os multissítios, são recomendados.

OBRIGADA



Contato para mais informações:
Pesquisadora em Fitopatologia e Nematologia
Lais Fontana
(64) 9 9988-8444
pesquisador.fitopatologia@iga-go.com.br