

Eficiência de Polytrin no controle do percevejo barriga verde em milho

Protocolo: INMI EXT 2022 02

1. OBJETIVO:

Avaliar como se comporta Polytrin dentro do programa de manejo do percevejo barriga verde e enfezamentos e seus reflexos na produtividade do milho safrinha.

2. MATERIAL E MÉTODOS:

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

Cultura: Milho. **Híbrido:** NS 80 Vip 3

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

Plantio: 21.02.2022. **Emergência:** 01.03.2022. **Colheita:** 20/08/2022 **Ciclo:** 172 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 m²), sendo as avaliações realizadas nas linhas centrais da parcela.

Área colhida: 4 linhas (0,45 m) x 4,0 m = 7,2 m².

Avaliações: As avaliações de percevejos foram realizadas através da mensuração de dano seguindo escala de Bianco, aos 7 DAA1, 7 DAA2, 7 DAA3, 3 DAA4, 7 DAA 4 e 14 DAA4.

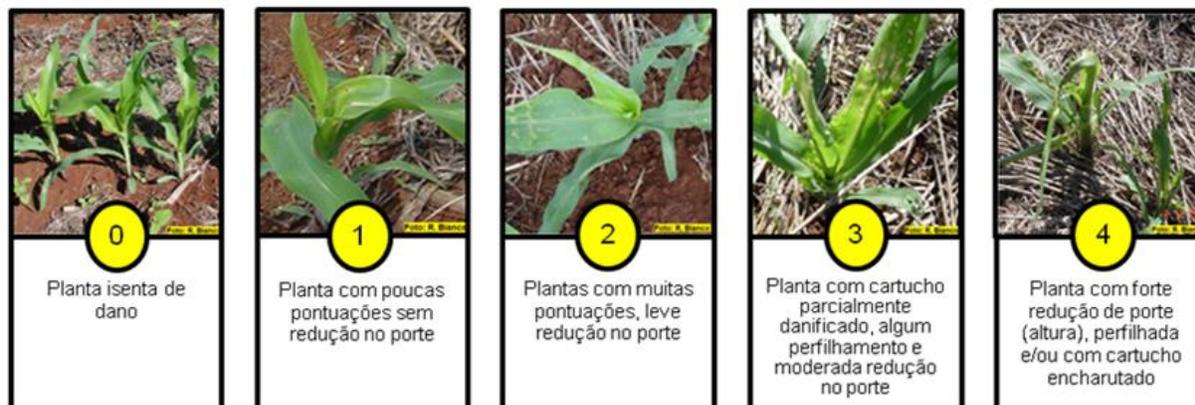


Figura 01. Escala de notas de injúrias do percevejo-barriga-verde (Fotos: R. Bianco/IAPAR)

Para a avaliação de enfezamentos, no momento R5 avaliou-se a incidência em 10 plantas consecutivas em duas linhas por parcela, e atribuindo notas de injúria de danos de enfezamento.

Escala de Notas	Descrição
0	Plantas assintomáticas
1	Sintomas em uma folha da planta
2	Sintomas em até 25 % das folhas
3	Sintomas em 25 - 50 % das folhas
4	Sintomas em 50 - 75 % das folhas
5	Sintomas em mais de 75 % das folhas
6	> 75 % e multiespigamento, perfilhamento, redução de porte ou tombamento

Figura 02. Escala de injúrias para avaliação de enfezamentos em milho. Baseado em Silva et al. (2003), Alcántrara-Mendonça (2010), Sabato & Teixeira (2015).

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. 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. Momento aplicação, **Produtos e doses** utilizadas no manejo de inseticidas no controle do percevejo barriga verde no milho. Instituto MS Agro, Dourados-MS, safra 2021/2022.

Tratamentos	1ª aplicação	2ª aplicação	3ª aplicação	4ª aplicação
1	Testemunha	Testemunha	Testemunha	Testemunha
2	Galil (0,4 L/ha)	Perito (1,0 Kg/ha)	Sperto (0,25 Kg/ha)	Curbix (0,75 L/ha)
3	Engeo Pleno S (0,25 L/ha)	Polytrin (1,0 L/ha)	Engeo Pleno S (0,25 L/ha)	Polytrin (1,0 L/ha)
4	Engeo Pleno S (0,25 L/ha)	Polytrin (1,2 L/ha)	Engeo Pleno S (0,25 L/ha)	Polytrin (1,2 L/ha)
5	Engeo Pleno S (0,25 L/ha)	Perito (1,0 Kg/ha)	Engeo Pleno S (0,25 L/ha)	Perito (1,0 Kg/ha)

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 ⁻¹)	Bicos	Pressão (bar)	Volume (L ha ⁻¹)
1ª aplicação	12.03.22	15:40	31,2	53	40	5,0	XR11002	3,0	150
2ª aplicação	17.03.22	07:43	33,5	35	0	0	XR11002	3,0	150
3ª aplicação	30.03.22	06:44	27	75	0	0	XR11002	3,0	150
4ª aplicação	06.04.22	06:30	22,6	92	0	0	XR11002	3,0	150

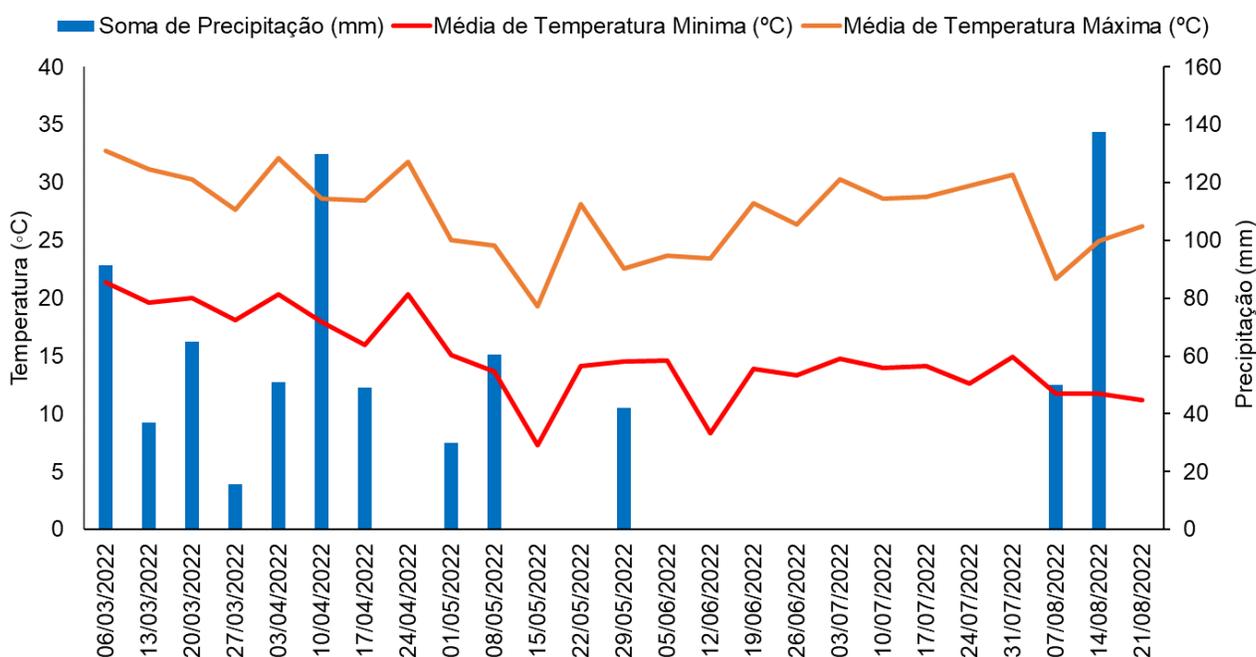


Figura 03. Precipitação (mm), temperatura máxima e mínima (°C) durante a condução do ensaio. Instituto MS Agro, Dourados-MS, safra 2021/2022.

3. RESULTADOS:

Com relação aos danos causados pelo percevejo barriga verde na cultura do milho, pode-se observar que os manejos diferiram entre si ao longo das avaliações, destacando ainda que a aplicação de Polytrin na dose de 1,2 L/ha proporcionou menores notas de dano nas avaliações realizadas após a quarta aplicação (Tabela 03).

Tabela 03. Notas de injúrias do percevejo-barriga-verde (Escala de Bianco) em milho safrinha sob diferentes manejos com inseticidas. Dourados, MS, 2022.

Tratamentos	Avaliações					
	7 daa1	7 daa2	7 daa3	3 daa4	7daa4	14 daa4
Testemunha	3,5 a	4,0 a	4,0 a	4,0	4,0 a	4,0 a
Galil >>Perito >>Sperto >>Curbix	1,2 b	2,2 b	2,5 ab	2,2	2,7 ab	2,0 b
Engeo Pleno S >>Polytrin 1,0 >>Engeo Pleno S >>Polytrin 1,0	1,0 b	2,0 b	2,5 ab	3,2	2,5 ab	2,0 b
Engeo Pleno S >>Polytrin 1,2 >>Engeo Pleno S >>Polytrin 1,2	1,2 b	1,7 b	2,0 b	2,7	1,5 b	2,0 b
Engeo Pleno S >>Perito >>Engeo Pleno S >>Perito	1,2 b	1,7 b	2,0 b	3,0	2,5 ab	3,0 ab
F	8,83**	8,55**	5,33*	2,43 ^{ns}	3,73*	5,63**
C.V.%	15,1	10,8	11,3	10,2	18,0	8,3

Tabela 04. Incidência (%) de enfezamento e nota de severidade média em milho safrinha sob diferentes manejos com inseticidas. Dourados, MS, 2022.

Tratamento	Incidência (%)	Nota de severidade
Testemunha	42,5	1,5
Galil >>Perito >>Sperto >>Curbix	40,0	1,4
Engeo Pleno S >>Polytrin 1,0 >>Engeo Pleno S >>Polytrin 1,0	35,0	1,5
Engeo Pleno S >>Polytrin 1,2 >>Engeo Pleno S >>Polytrin 1,2	37,5	1,4
Engeo Pleno S >>Perito >>Engeo Pleno S >>Perito	35,0	1,3
F	0,71 ^{NS}	0,59 ^{NS}
C.V.%	9,3	16,9

No que se diz respeito a produtividade, os manejos com aplicações de Engeo Pleno S com sequência de Polytrin 1,2 e Engeo Pleno S com sequência de Perito 1,0 não diferiram estatisticamente entre si, porém, diferiram da testemunha (Figura 04).

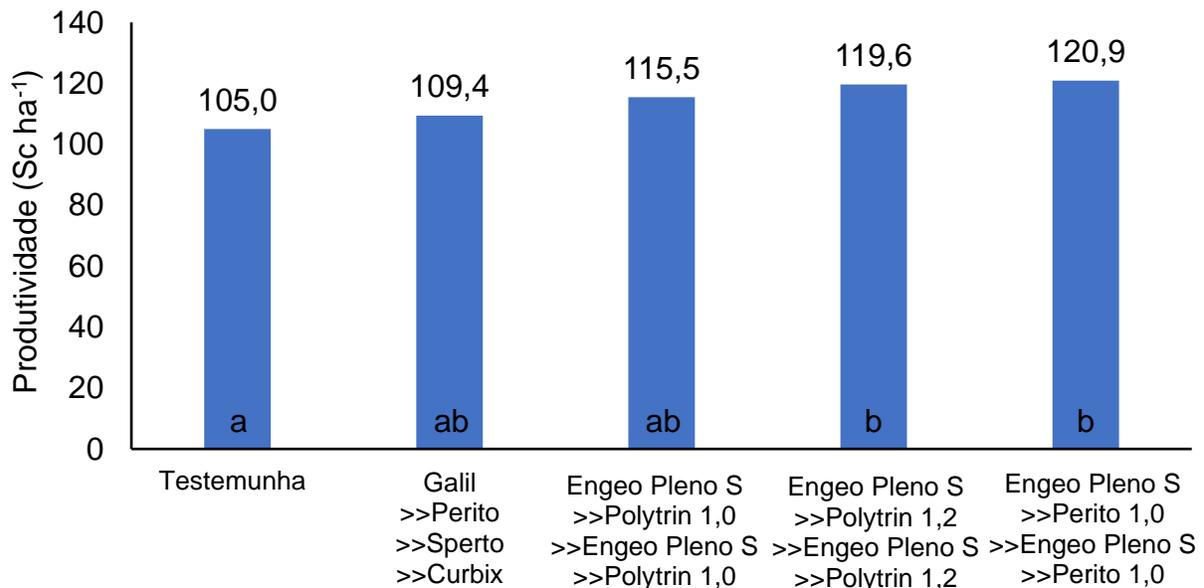


Figura 04. Média de Produtividade (Scs/ha⁻¹) da cultura do milho safrinha sob diferentes manejos com inseticidas. Instituto MS Agro, Dourados, MS, safra 2021/2022. (F – 3,29*, CV% = 6,53%).

4. CONCLUSÕES:

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

Polytrin se mostrou eficiente no controle do percevejo barriga verde, destacando ainda que a dose de 1,2 L/ha apresenta controle semelhante a Perito na dose de 1,0 Kg/ha.



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