

# 27 – EFICIÊNCIA E SELETIVIDADE DE FLUOPYRAM NO CONTROLE DE *Rotylenchulus reniformis* NA CULTURA DO ALGODÃO–ANO 2022.

IMATOMI, T.C.A.<sup>1</sup>; Kawaguchi, I.T.<sup>1</sup>; Okuma, D.<sup>1</sup>; Della Valle, J.<sup>1</sup>; Semeão, A.<sup>1</sup>; Santos, P.S.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bayer, Paulínia, SP. <sup>2</sup>Staphyt (Instituto Phytus), Planaltina, DF



## INTRODUÇÃO

O algodão é uma cultura economicamente importante no Brasil. São encontrados relatos de pelo menos 250 patógenos associados ao algodoeiro, sendo eles distribuídos entre fungos, vírus, bactérias e nematoides parasitos de plantas. Dentre estes grupos de patógenos, os fitonematoides tem crescido significativamente nos últimos anos, muito em função do sistema intensivo de cultivo, condições climáticas favoráveis para o parasitismo e sua notável capacidade de competição por espaço no solo. Dentre as espécies de nematoides que atacam o algodoeiro no Brasil, *R. reniformis* é considerado de grande importância devido sua capacidade de causar a redução de produtividade. Desta forma, o objetivo deste estudo foi avaliar a eficiência agrônômica do fluopyram (Verango Prime) no controle de *Rotylenchulus reniformis* na cultura do algodão.

## METODOLOGIA

O experimento foi conduzido em condições de campo na Estação Experimental do Instituto Phytus, Planaltina, DF, de janeiro a agosto de 2022. O delineamento utilizado foi em blocos ao acaso, composto por 7 tratamentos e 6 repetições em parcelas de 18,24 m<sup>2</sup>. Os tratamentos avaliados foram Testemunha, Verango Prime nas doses de 0,2; 0,3; 0,4; 0,5 e 0,6 L.ha<sup>-1</sup> e Counter 150 G (Terbufós 20 Kg.ha<sup>-1</sup>). Foi realizada uma única aplicação no sulco de semeadura com volume de calda de 100 L.ha<sup>-1</sup>.

Trat.	Nome Comercial	Dose (L, Kg.ha <sup>-1</sup> )	Época aplicação
1	Testemunha	-	-
2	Counter 150 G	20,0	sulco
3	Verango Prime	0,2	sulco
4	Verango Prime	0,3	sulco
5	Verango Prime	0,4	sulco
6	Verango Prime	0,5	sulco
7	Verango Prime	0,6	sulco

A área foi previamente avaliada e teve a presença comprovada de *R. reniformis*. A eficiência dos nematicidas utilizados foi verificada através da contagem do número de nematoides em 100 cm<sup>3</sup> de solo em 5 gramas de raízes aos 45 e 90 dias após a emergência. Ao final do período experimental foi realizada a avaliação de produtividade. Para o cálculo da eficiência de controle empregou-se a fórmula de Abbott. Os valores referentes ao número de nematoides e ovos amostrados (x) foram transformados para  $\sqrt{x+1}$ . Esses dados e os demais foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade.

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

**Tabela 1.** Número de nematoides em 100 cm<sup>3</sup> de solo e porcentagem de eficiência nas diferentes épocas de avaliações. Planaltina, DF. 2022.

Trat.	Nome Comercial	Dose (L, Kg.ha <sup>-1</sup> )	nematoides (100 cm <sup>3</sup> )							
			Previa		45 DAE		90 DAE			
			n	%E	n	%E	n	%E		
1	Testemunha	-	380	a <sup>1</sup>	1435	a	0,0	2490	a	0,0
2	Counter 150 G	20,0	445	a	402	b	72,0	1770	b	28,9
3	Verango Prime	0,2	400	a	403	b	71,9	1188	c	52,3
4	Verango Prime	0,3	332	a	227	c	84,2	657	c	73,6
5	Verango Prime	0,4	448	a	92	c	93,6	630	c	74,7
6	Verango Prime	0,5	395	a	97	c	93,3	747	c	70,0
7	Verango Prime	0,6	447	a	138	c	90,4	595	c	76,1
CV (%)			37,88		32,52		48,01			

DAE – dias após a emergência n – média do número de nematoides %E – porcentagem relativa de eficiência <sup>1</sup> Médias seguidas da mesma letra não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott (p<0,05) CV(%) – Coeficiente de variação

**Tabela 2.** Número de ovos de nematoides em 100 cm<sup>3</sup> de solo e porcentagem de eficiência nas diferentes épocas de avaliações. Planaltina, DF. 2022.

Trat.	Nome Comercial	Dose (L, Kg.ha <sup>-1</sup> )	nematoides (100 cm <sup>3</sup> ) - ovos							
			Previa		45 DAE		90 DAE			
			n	%E	n	%E	n	%E		
1	Testemunha	-	148	a <sup>1</sup>	10	a	0,0	443	a	0,0
2	Counter 150 G	20,0	200	a	7	a	33,3	232	b	47,7
3	Verango Prime	0,2	150	a	2	b	83,3	187	b	57,9
4	Verango Prime	0,3	180	a	0	b	100,0	113	b	74,4
5	Verango Prime	0,4	172	a	0	b	100,0	120	b	72,9
6	Verango Prime	0,5	123	a	0	b	100,0	110	b	75,2
7	Verango Prime	0,6	157	a	2	b	83,3	128	b	71,1
CV (%)			50,37		74,83		52,57			

DAE – dias após a emergência n – média do número de nematoides %E – porcentagem relativa de eficiência <sup>1</sup> Médias seguidas da mesma letra não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott (p<0,05) CV(%) – Coeficiente de variação

**Tabela 3.** Número de nematoides e ovos em 5 gramas de raízes e porcentagem de eficiência nas diferentes épocas de avaliações. Planaltina, DF. 2022.

Trat.	Nome Comercial	Dose (L, Kg.ha <sup>-1</sup> )	nematoides (5 g raízes)				nematoides (5 g raízes) - ovos							
			45 DAE		90 DAE		45 DAE		90 DAE					
			n	%E	n	%E	n	%E	n	%E				
1	Testemunha	-	146	a <sup>1</sup>	0,0	260	a	0,0	202	a <sup>1</sup>	0,0	126	a	0,0
2	Counter 150 G	20,0	27	b	81,3	83	b	68,1	38	b	81,3	67	b	46,7
3	Verango Prime	0,2	42	b	71,0	102	b	60,8	47	b	76,6	50	b	59,9
4	Verango Prime	0,3	21	b	85,5	51	c	80,4	34	b	82,9	41	b	67,1
5	Verango Prime	0,4	16	b	88,9	50	c	80,9	40	b	80,2	48	b	62,1
6	Verango Prime	0,5	7	b	95,4	54	c	79,2	37	b	81,5	54	b	57,3
7	Verango Prime	0,6	11	b	92,7	44	c	82,9	34	b	83,2	40	b	68,4
CV (%)			56,09		37,93		63,1		63,15					

DAE – dias após a emergência n – média do número de nematoides %E – porcentagem relativa de eficiência <sup>1</sup> Médias seguidas da mesma letra não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott (p<0,05) CV(%) – Coeficiente de variação

**Tabela 4.** Produtividade. Planaltina, DF. 2022.

Trat.	Nome Comercial	Dose (L, Kg.ha <sup>-1</sup> )	Produtividade		
			Arroba.ha <sup>-1</sup>	%IR	
1	Testemunha	-	3.663,30	a	0,0
2	Counter 150 G	20,0	3.828,30	a	4,5
3	Verango Prime	0,2	3.786,70	a	3,4
4	Verango Prime	0,3	3.916,70	a	6,9
5	Verango Prime	0,4	3.941,70	a	7,6
6	Verango Prime	0,5	3.933,30	a	7,4
7	Verango Prime	0,6	3.930,00	a	7,3
CV (%)			10,15		

% IR – incremento relativo <sup>1</sup> Médias seguidas da mesma letra não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott (p<0,05) CV(%) – Coeficiente de variação

Com base no estudo, Verango Prime a partir da dose de 0,3 L.ha<sup>-1</sup> proporcionou controles de 57,3 a 100%, nas avaliações em solo e raízes sobre espécimes e ovos de *R. reniformis*. Verango Prime a partir da dose de 0,3 L.ha<sup>-1</sup> foi eficiente na redução da população de *R. reniformis* e proporcionou incrementos na produtividade.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos colegas de Field Solutions e a Staphyt pela condução do ensaio e resultados.