

# Nº 29 – EFEITO DO MODO DE USO DE ATIVOS BIOLÓGICOS SOBRE A POPULAÇÃO DE *Pratylenchus brachyurus* NA SOJA

Monteiro, J.M.S.<sup>1</sup>; Gabriel, M.<sup>1</sup>; Arruda, F.V.F.<sup>1</sup>; C, A.C.<sup>1</sup>; Oliveira, J.C.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> JCO Bioprodutos, Barreiras, BA



## INTRODUÇÃO

A aplicação de ativos biológicos na agricultura é uma realidade no manejo de fitonematoides, e os agentes de biocontrole normalmente utilizados para esse fim têm apresentado níveis variados de eficácia na sua redução populacional. Supõe-se que essa variabilidade de respostas seja ligada a fatores como, a classe a que pertence o microrganismo, o método e o número de aplicação, gênero e/ou espécie do nematoide, cultura plantada, e condições inerentes do solo. Posicionamento definitivo sobre qual a melhor forma de uso dos agentes de controle biológico de modo que estes alcancem a sua máxima eficiência em um programa de manejo integrado ainda é escasso, e tem gerado dúvidas entre os profissionais do setor agrícola sobre a sua aplicação na semente (TS), no sulco de plantio ou de ambas as formas.

Objetivou-se com este estudo, verificar o efeito de diferentes modos de uso de microrganismos na dinâmica populacional de *Pratylenchus brachyurus* na cultura da soja.

## METODOLOGIA

Foram instalados e conduzidos três ensaios de campo nas safras 2021/2022 e 2022/2023, diferentes microrganismos em três diferentes formas de aplicação a saber:

### T1 – Microrganismos no TS + químico no sulco

- *Trichoderma asperellum* + *Pochonia chlamydosporia* + *Purpureocillium lilacinum*
- Nematicida químico do grupo Benzamida Piramida

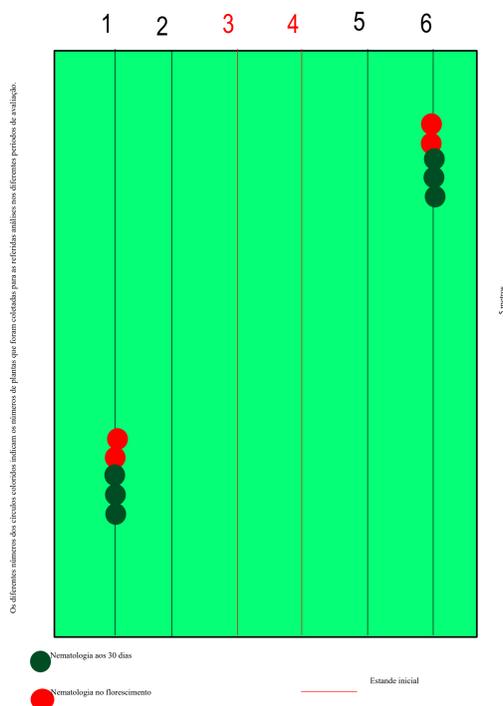
### T2 – microrganismos no TS + microrganismos no sulco

- *Trichoderma asperellum* + *Pochonia chlamydosporia* + *Purpureocillium lilacinum*
- *Trichoderma asperellum* + *Pochonia chlamydosporia* + *Purpureocillium lilacinum* + *Bacillus subtilis*

### T3 – microrganismos no TS

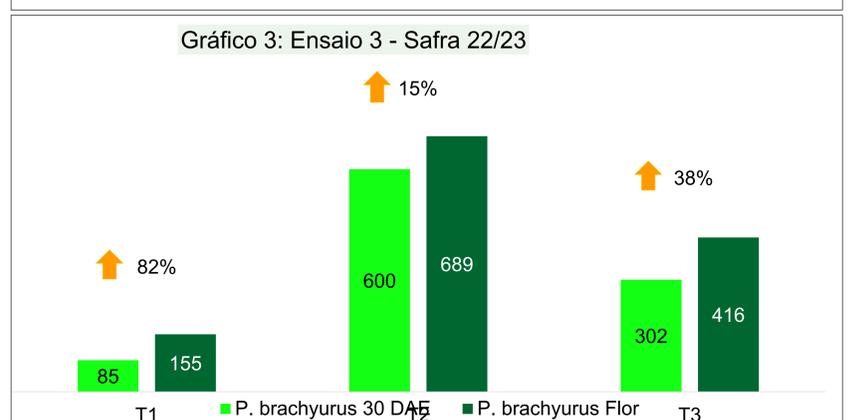
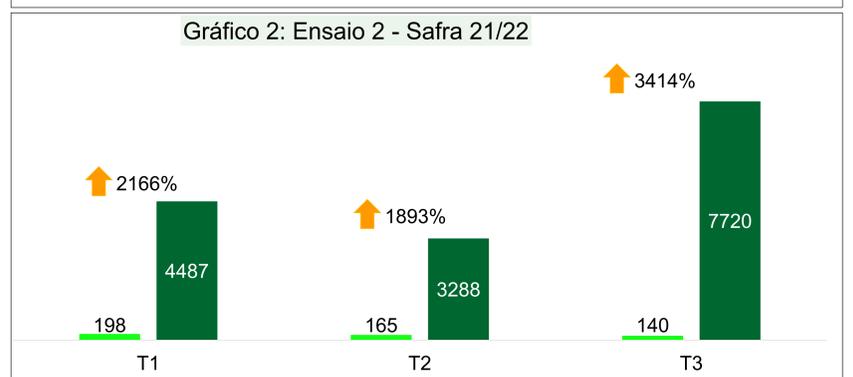
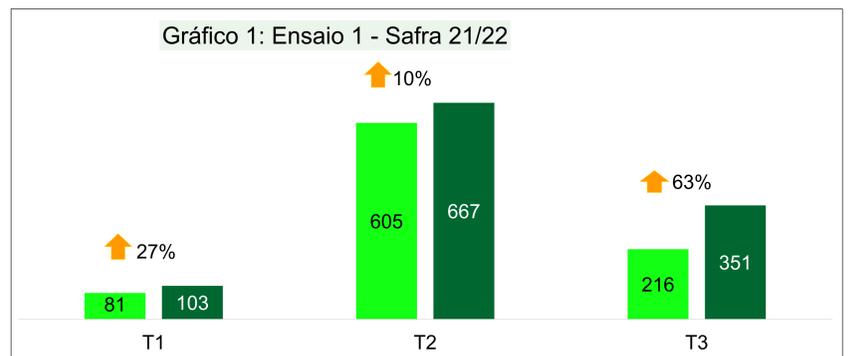
- *Trichoderma asperellum* + *Pochonia chlamydosporia* + *Purpureocillium lilacinum*

Os ensaios foram instalados em faixas de 30 hectares por tratamento, com demarcação de quatro pontos fixos para amostragens e avaliação da população dos nematoides em dois períodos, conforme o croqui:



## RESULTADOS E CONCLUSÕES

Os gráficos 1, 2 e 3 representam as médias de quatro repetições obtidas da avaliação nematológica aos 30 DAE e no florescimento.



Na tabela 1 são apresentados os dados de produtividade da soja nos três tratamentos dos três ensaios.

**Tabela 1.** Resultados de colheita mecânica expressando a produtividade medida em sacas de soja por hectare de cada tratamento nos três ensaios.

Ensaio	Tratamentos	Produtividade (sc/ha)	Incremento (%)
1 - Safra 21/22	T1	51,3	9
	T2	55	17
	T3	47,2	-
2 - Safra 21/22	T1	71,7	8
	T2	69,3	4
	T3	66,6	-
3 - Safra 22/23	T1	51,4	6
	T2	59,1	22
	T3	48,4	-

conclui-se com esses resultados que, além do TS, a adição de microrganismos no sulco, eleva a eficiência de microrganismos no manejo de nematoides, e promove melhor desenvolvimento da planta, culminando em maior incremento de produtividade.

## AGRADECIMENTOS

