

# Nº 105 – EFICIÊNCIA DE PRODUTOS BIOLÓGICOS NO CONTROLE DE NEMATOIDES DAS GALHAS NA CULTURA DO TOMATEIRO

KAROLINE BARBOSA PONTES; ANDRESSA C. Z. MACHADO, AIDA SATIE S. FUKUJI, DANIEL F. V. FAGUNDES, YURI B. DE SOUZA, EMANUELLE V. C. ALMEIDA, LEANDRO S. A. GONÇALVES

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA, LONDRINA, PR



## INTRODUÇÃO

O uso de cultivares resistentes e aplicação de nematicidas químicos e/ou biológicos, são medidas para o controle de nematoides em áreas cultivadas. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de controle de diferentes produtos biológicos em *Meloidogyne* no tomate em condições de campo.



## METODOLOGIA

Produtos avaliados:

- Ag109 (AgBio),
- Votivo Prime (BASF),
- Quartzo (FMC),
- Veraneio (Koppert),
- Nemat (Ballagro),
- Rizotec (Stoller).

Os experimentos foram instalados no estado do Paraná, em duas propriedades que adotam o sistema de cultivo orgânico e apresentam histórico de perdas ocasionadas por nematoides. Os ensaios foram realizados com mudas enxertadas e não-enxertadas nas cultivares Trinidad (HM.Clause) e Graziani (Sakata), respectivamente. O porta-enxerto utilizado foi a cultivar Woodstock (Sakata). O delineamento foi o de blocos ao acaso, com três repetições. Ao final do experimento, raízes foram coletadas para determinação do número de ovos e juvenis de *Meloidogyne* por grama de raiz.



## RESULTADOS E CONCLUSÕES

**Tabela 1.** Análise de comparação de médias para produção (Kg planta<sup>-1</sup>) em tomates tratados com diferentes nematicidas microbiológicos e avaliados em dois locais com plantas de tomate com e sem porta-enxerto resistente.

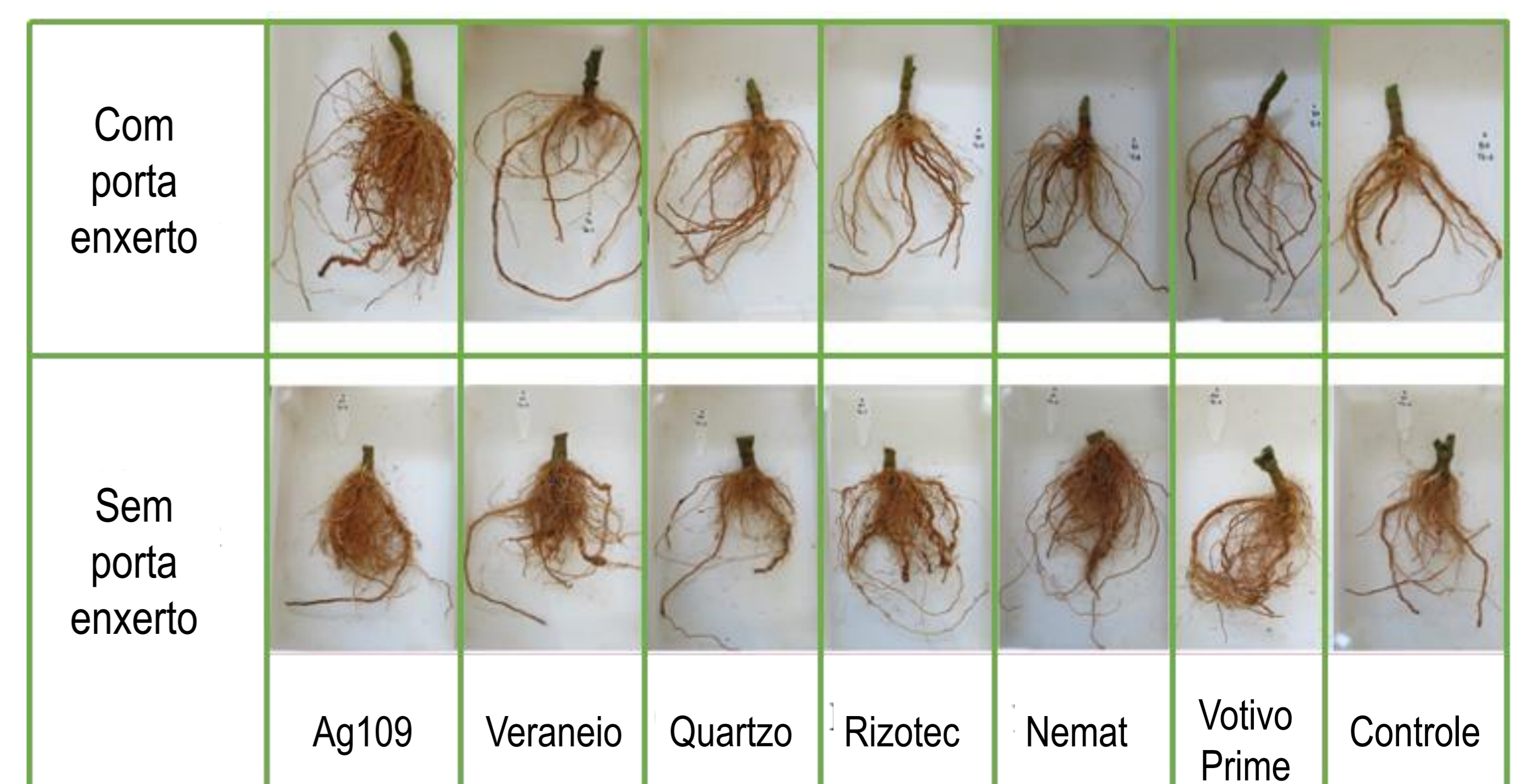
Tratamentos	Experimento 1 <sup>1/</sup>		Experimento 2
	Sem porta-enxerto	Com porta-enxerto	
Ag109	3,25 a	4,25 a	4,57 a
Veraneio	2,55 ab	4,28 a	4,05 ab
Quartzo	2,39 b	3,89 a	4,53 ab
Rizotec	2,63 ab	3,80 a	3,99 ab
Nemat	1,88 b	4,09 a	4,19 ab
Votivo Prime	2,64 ab	3,75 a	4,00 ab
Controle	2,55 b	3,56 a	3,57 b

<sup>1/</sup>Médias seguidas de mesma letra minúscula na mesma coluna não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey (p < 0,05).

**Tabela 2.** Número de ovos + juvenis de *Meloidogyne* spp. por grama de raiz em raízes de tomates tratados com diferentes nematicidas microbiológicos e avaliados em dois locais com plantas com e sem porta-enxerto resistente.

Tratamentos	Experimento 1 <sup>1/</sup>		Experimento 2	
	Sem porta-enxerto	Com porta-enxerto	Sem porta-enxerto	Com porta-enxerto
Ag109	508,39 a	16,23 c	101,81 a	26,84 b
Veraneio	511,45 a	35,26 c	390,34 a	21,74 b
Quartzo	490,1 a	113,51 a	131,90 a	66,98 a
Rizotec	523,68 a	0,00 d	65,56 a	31,4 b
Nemat	267,96 a	25,44 c	42,72 a	33,63 b
Votivo Prime	433,79 a	28,90 c	86,95 a	65,49 a
Controle	136,15 a	67,01 b	118,03 a	69,13 a

<sup>1/</sup>Médias seguidas de mesma letra minúscula na coluna não diferem estatisticamente pelo teste de bonferroni (p < 0,05).



**Figura 1.** Imagens do sistema radicular de plantas de tomate (com e sem porta-enxerto resistente) com aplicação de diferentes nematicidas microbiológicos no experimento 1.



**Figura 2.** Imagens do sistema radicular de plantas de tomate (com e sem porta-enxerto resistente) com aplicação de diferentes nematicidas microbiológicos no experimento 2.

## AGRADECIMENTOS

Aos produtores parceiros:  
Adilson Mori e Keiko Mori (*in memoriam*);  
Ao Prof. Dr. Leandro S. A. Gonçalves;  
À Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Andressa C. Z. Machado;

