

085 – ATIVIDADE DA CEPA DE *Bacillus velezensis* Ag109 SOBRE *Meloidogyne javanica* E *Pratylenchus brachyurus* EM SOJA

; MIAN, S¹; MACHADO, A. C. Z. ¹; NOGUEIRA, F. ¹; FUKUJI, A. S. S¹; PONTES, K. B. ¹; SOUZA, Y. B. ¹; GONÇALVES, L. S. A¹.

¹ UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA, CAMPUS LONDRINA, PR



INTRODUÇÃO

PREJUÍZOS: nematoides

- US\$ 6,5 Bilhões (Agricultura nacional)
- US\$ 3,5 Bilhões (Cultura da soja)



Nematoide reniforme
(*Rotylenchulus reniformis*)

Nematoide das lesões
(*Pratylenchus brachyurus*)

Nematoide das galhas
(*M. incógnita* e *M. javanica*)

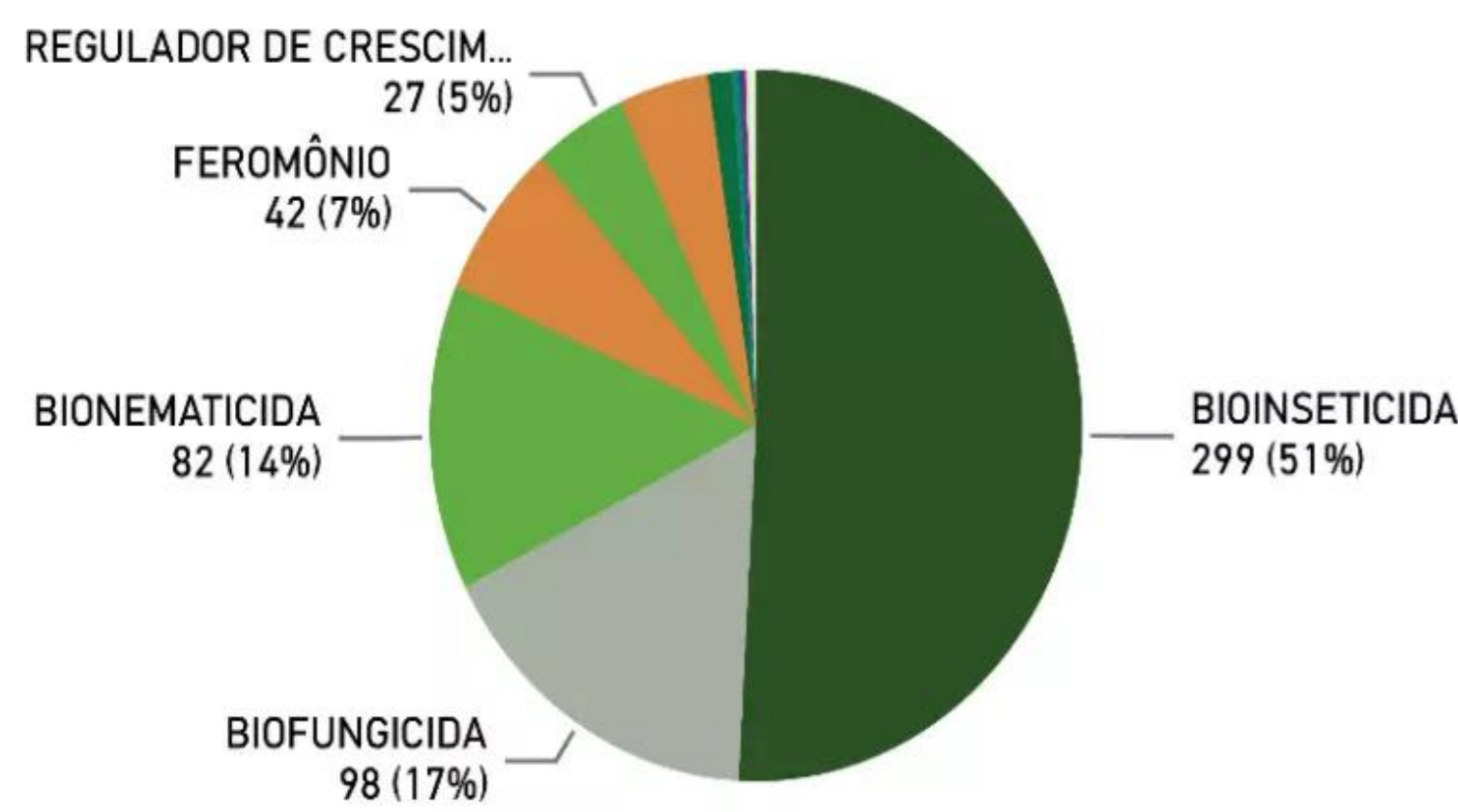
Nematoide de cisto
(*Heterodera glycines*)

Rotação de culturas

Plantas resistentes

Químico

Biológico



Fonte: CropLife Brasil, 2021

Objetivo: avaliar o potencial da cepa de *Bacillus velezensis* Ag109 para controle de *Meloidogyne javanica* e *Pratylenchus brachyurus* em soja.

METODOLOGIA

Produção das cepa Ag109



ativação

Inóculo

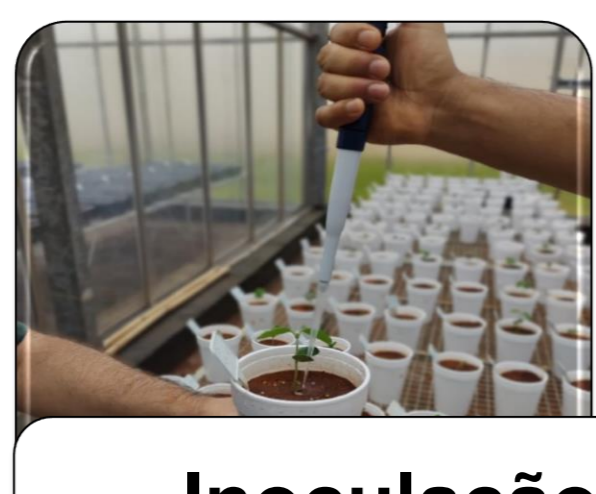
Produção

DIC, com 5 tratamentos e 8 repetições

1. Água
2. Avicta 500 FS (Abamectina; 50 mL/50Kg de sementes),
3. Presence (*Bacillus subtilis* FMCH002 e *Bacillus licheniformis* FMCH001; 75g/50Kg de sementes),
4. Votivo Prime (*Bacillus firmus* I-1582; 200 mL/50Kg de sementes),
5. Ag109 (*Bacillus velezensis* Ag109; 200 mL/50 Kg de sementes)



Semeadura



Inoculação
1000; 500 ovos e juvenis/ planta



Descarte da parte aérea



Lavagem das raízes



Massa fresca de raiz



Extração



Quantificação dos nematoides



ANOVA
Teste de Tukey
($p < 0.01$)

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Treatments ^{1/}	<i>Meloidogyne javanica</i>	
	RF	NGR
Experiment I		
Control	2.55 a	89.07 a
<u>Avicta</u>	0.50 c	16.02 c
<u>Votivo Prime</u>	1.65 b	52.35 b
Presence	0.45 c	19.51 c
Ag109	0.79 c	25.35 c
Experiment II		
Control	15.78 ab	603.11 a
<u>Avicta</u>	9.11 b	315.10 b
<u>Votivo Prime</u>	21.93 a	732.59 a
Presence	13.08 ab	397.79 b
Ag109	7.80 c	260.15 b

Treatments ^{1/}	<i>Pratylenchus brachyurus</i>	
	RF	NGR
Experiment I		
Control	4.06 ab	36.50 b
<u>Avicta</u>	4.05 ab	43.48 ab
<u>Votivo Prime</u>	3.04 b	57.59 a
Presence	5.37 a	62.10 a
Ag109	1.61 c	20.39 c
Experiment II		
Control	2.28 a	47.98 b
<u>Avicta</u>	2.30 a	60.15 a
<u>Votivo Prime</u>	2.06 b	63.62 a
Presence	2.25 a	52.23 ab
Ag109	1.60 b	27.22 b

✓ Para *M. javanica*, Ag109 obteve redução de 59 e 63% para FR e NGR

- Para *P. brachyurus*, Ag109 obteve os menores FR e NGR no experimento I, com redução de 60 e 44%
- No experimento II, Ag109 obteve uma redução média de 30 e 43% para FR e NGR.

Bacillus velezensis Ag109 apresenta potencial nematicida contra *M. javanica* e *P. brachyurus* na cultura da soja.

AGRADECIMENTOS

