

## INTRODUÇÃO

*Meloidogyne javanica* é um nematoide que causa danos às raízes da soja, afetando o desenvolvimento das plantas. A infestação por esse nematoide pode levar a uma redução significativa da produtividade da soja, com perdas consideráveis. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito dos produtos biológicos, Pack Seed®, Ultra Root e Tractus bio-lógico no desenvolvimento das plantas e seu controle na redução populacional sobre *M. javanica*.



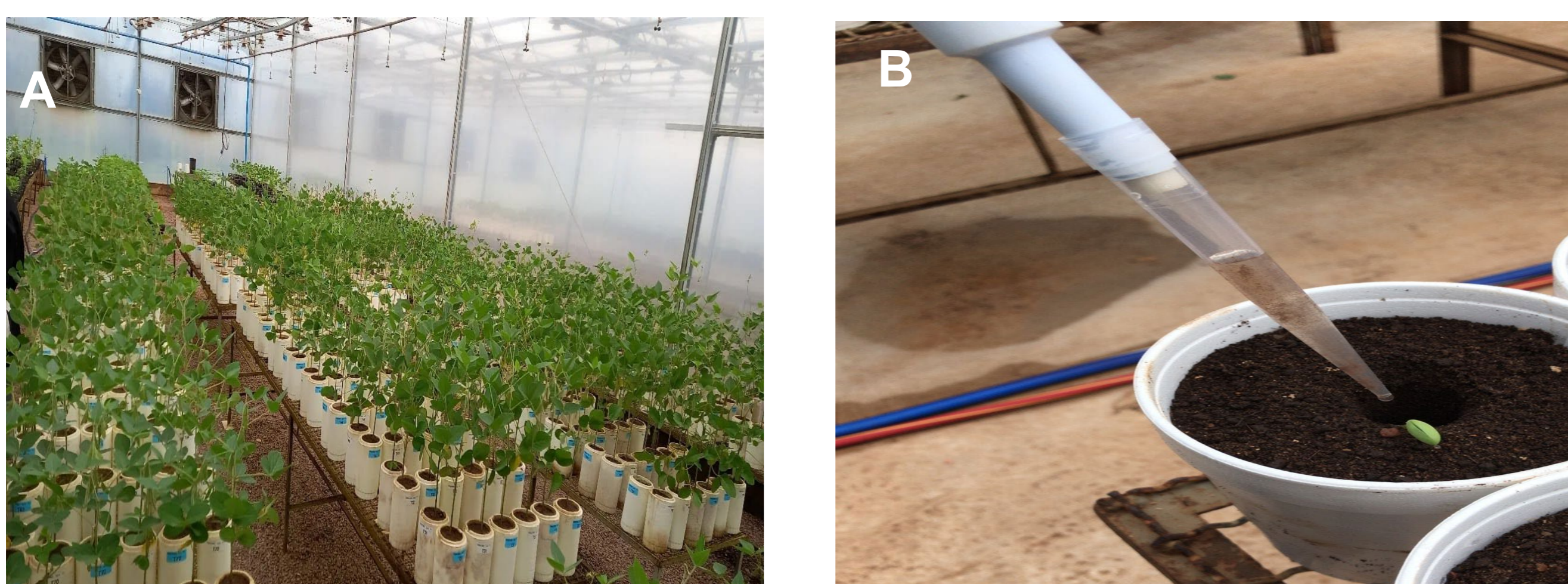
**Figura 1** – A- planta infestada com *M. javanica* B- juvenil *M. javanica* (foto: Fundação MT.)

## METODOLOGIA

O experimento foi conduzido em casa de vegetação (DIC, com seis tratamentos e oito repetições), em vasos de poliestireno com 0,975 kg de solo:areia (2:1), previamente autoclavado. As sementes tratadas foram semeadas e após 5 dias foi realizada a inoculação de 2000 ovos/J2, em um orifício próximo do colo da planta. Durante a condução do ensaio foram realizadas vistorias diárias das plantas e controle de pragas e doenças quando necessário, a adubação foi realizada pela adição de 0,3g de Osmocote (15-09-12), adubo de liberação lenta, para suprir as necessidades nutricionais das plantas até a data da extração dos nematoides. Após 60 dias foram realizadas as avaliações dos parâmetros vegetativos e nematológicos.

**Tabela 1** – Tratamentos, dosagem e aplicação a qual o experimento foi submetido.

TRATAMENTOS	DOSAGEM	APLICAÇÃO
T1 - Testemunha		
T2 - Avicta	100 ml/100 kg	TS
T3 -Nemat	100 ml/100 kg	TS
T4 - Pack Seed	3ml/kg	TS
T5 - Ultra Root	0,6 l/há	SULCO
T6 - Tractus Bio-Lógico	1,0 + 0,3 l/ha	SULCO
T4 - Pack Seed + T6 Tractus Bio-Lógico	3ml/kg + 1,0 + 0,3 l/há	TS + SULCO



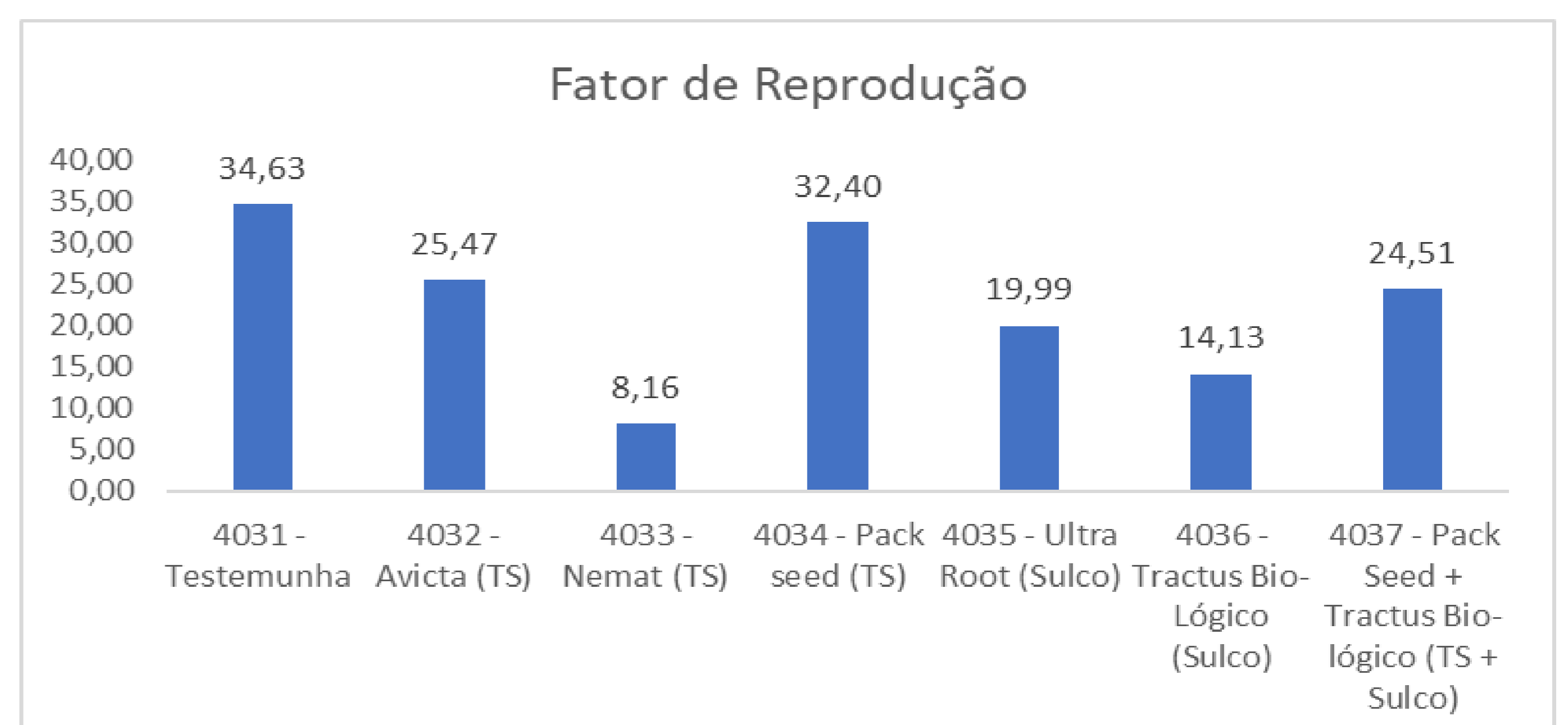
**Figura 2.** A - Experimento em casa de vegetação *M. javanica*. B – Inoculação dos tratamentos. (fotos: Fundação MT.)

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

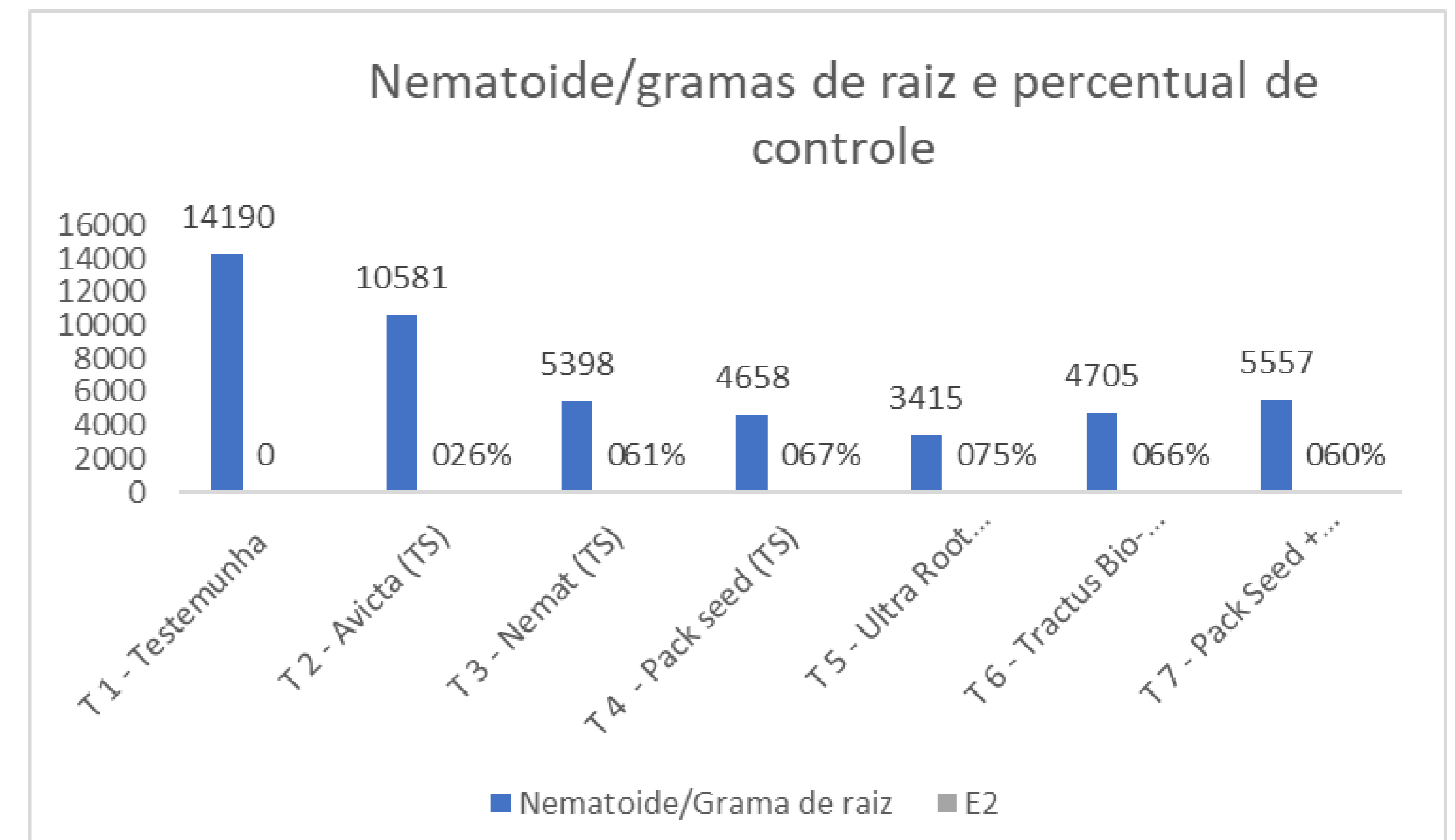
Todos os tratamentos, Pack Seed® (TS) associado ao Tractus -Biológico (sulco), (Nemat® (TS), Tractus Bio-lógico (sulco), Pack seed® (TS) e Ultra Root (sulco), reduziram o número de nematoide por grama de raiz, sendo a eficiência de controle de 60 %, 61%, 66%, 67% e 75% respectivamente em relação a testemunha. Os tratamentos que obtiveram menor fator de multiplicação foi Nemat® no TS (8,16) e Tractus Bio-lógico (14,13) no sulco. Não houve diferença para peso de massa seca de parte aérea, e a altura de plantas destacou-se tratamentos Pack Seed® (TS) + Tractus Bio-lógico (sulco), Tractus Bio-lógico (sulco), Pack Seed® (TS) e Ultra Root (sulco) variando de 13,14 cm a 14,43 cm.

**Tabela 2** - Efeito dos tratamentos sobre a altura das plantas, Massa fresca de parte aérea (MFPA), Massa seca da parte aérea (MSPA), Peso de raízes e número de nódulos, no ensaio com *Meloidogyne javanica*, nas raízes aos 60 dias após a emergência. Rondonópolis, MT. 2023.

Tratamentos	Altura de Plantas	MFPA	MSPA	Peso de Raiz	Nódulos
T 1 - Testemunha	11,36 b	4,35 b	1,30 <sup>NS</sup>	3,35 c	30,50 a
T 2 - Avicta (TS)	11,79 b	4,76 b	1,38	3,28 c	26,50 a
T 3 - Nemat (TS)	11,07 b	3,51 b	1,20	2,54 c	17,50 b
T 4 - Pack seed (TS)	14,36 a	6,38 a	1,69	9,28 a	22,00 a
T 5 - Ultra Root (Sulco)	14,23 a	6,12 a	1,57	8,81 a	13,00 b
T 6 - Tractus Bio-Lógico (Sulco)	13,14 a	4,37 b	1,30	4,50 b	17,00 b
T 7 - Pack Seed + Tractus Bio-lógico (TS + Sulco)	14,43 a	5,16 a	1,47	5,79 b	24,75 a



**Figura 3.** Fator de reprodutivo dos tratamentos submetidos a inoculação de *M. javanica*.



## AGRADECIMENTOS



A equipe do laboratório de nematologia da Fundação MT, pela dedicação e compromisso com os trabalhos realizados.