

INTRODUÇÃO

Bactérias do gênero de *Bacillus* podem atuar como elicitores de indução de resistência sistêmica (IRS) em plantas contra o ataque de patógenos. Contudo, estudos sobre IRS no controle de fitonematoides são pouco explorados, principalmente no manejo de *Pratylenchus brachyurus* (*P. b.*). Objetivou-se verificar a eficácia de *Bacillus methylotrophicus* UFPEDA 20 na IRS em soja no manejo de *Pb.*

METODOLOGIA

O ensaio foi conduzido em casa de vegetação no município de Rio Verde - GO e utilizou-se sementes de soja CZ 37B43 IPRO. Coletou-se solo naturalmente infestado com *P. brachyurus* e utilizou-se vasos de polietileno de 5 litros dispostos em delineamento de blocos casualizados em arranjo fatorial com 3 formas de aplicação (planta inteira (A), parte aérea (B) e solo (C)) (Figura 1), 7 tratamentos (Tabela 1) e 8 repetições.



Figura 1. Implantação de ensaio em casa de vegetação. Aplicação em parte aérea com solo protegido e solo desprotegido – Utilização de bomba costal CO₂ (A). Aplicação diretamente no solo (B) – Utilização de aerógrafo.

Tabela 1. Descrição dos tratamentos, época(s) de aplicação e doses. Rio Verde, 2021.

Nº	TRATAMENTOS	ÉPOCAS DE APLICAÇÃO	DOSES
1	Testemunha	---	---
2	<i>Bacillus methylotrophicus</i> UFPEDA 20	TS	1 mL Kg ⁻¹ de semente
3	<i>B. methylotrophicus</i> UFPEDA 20	V3	300 mL p.c. ha ⁻¹
4	<i>B. methylotrophicus</i> UFPEDA 20	V6	300 mL p.c. ha ⁻¹
5	<i>B. methylotrophicus</i> UFPEDA 20	TS + V3	1 mL Kg ⁻¹ de semente + 300 mL p.c. ha ⁻¹
6	<i>B. methylotrophicus</i> UFPEDA 20	TS + V6	1 mL Kg ⁻¹ de semente + 300 mL p.c. ha ⁻¹
7	<i>B. methylotrophicus</i> UFPEDA 20	V3 + V6	300 mL p.c. ha ⁻¹

¹p.c.: produto comercial; ²TS: tratamento de sementes; V3: estágio vegetativo 3; V6: estágio vegetativo 6.

- 55 Dias após o plantio avaliou-se os parâmetros nematológicos.
- Os resultados obtidos foram submetidos à análise fatorial comparadas pelo teste Tukey a 5% de probabilidade.

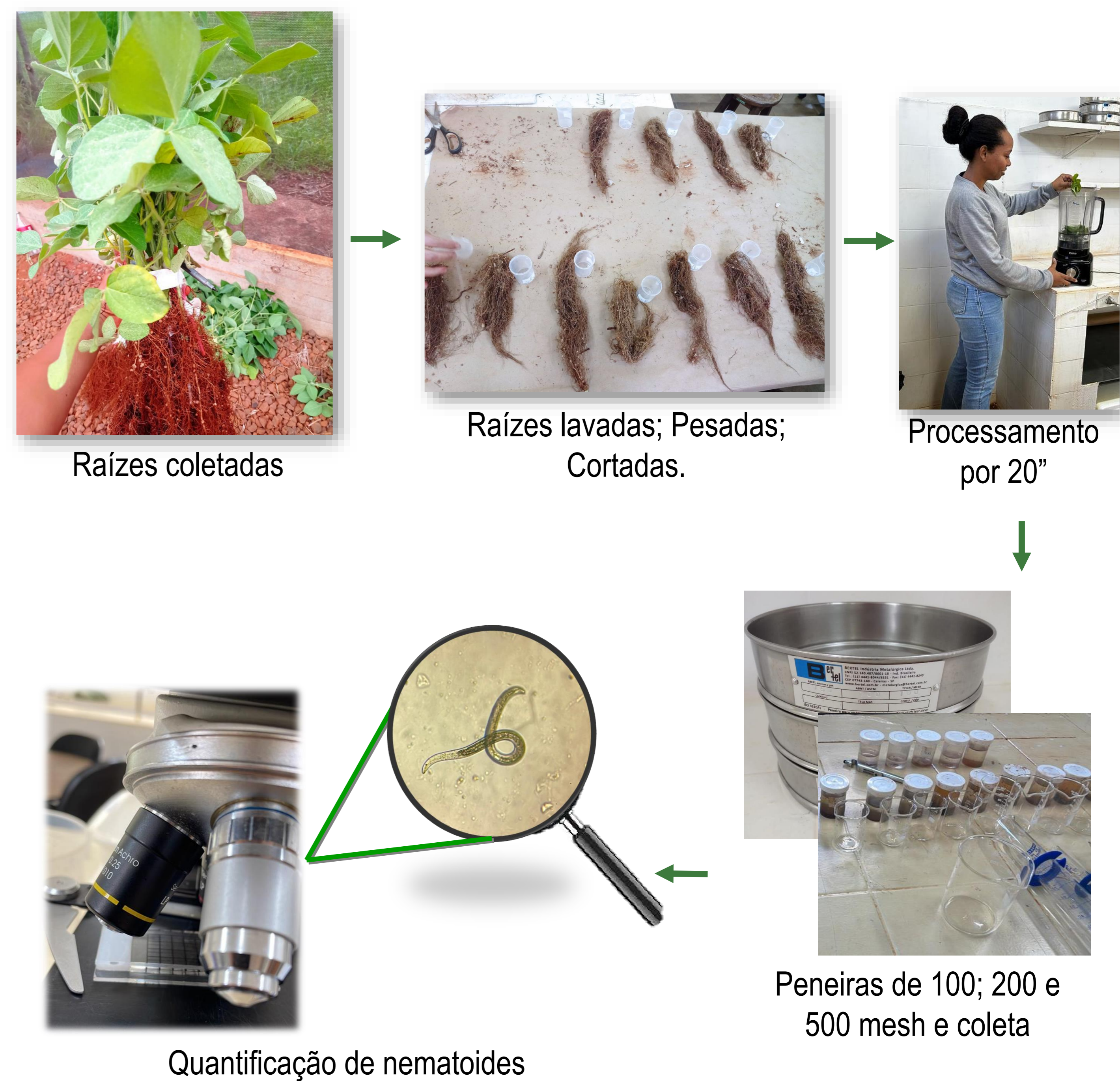


Figura 2. Esquema de extração de nematoides das lesões radiculares (*Pratylenchus brachyurus*) em raízes de plantas de soja aos 30 dias após o transplante, segundo o método de (Coolen, Diherde 1972).

RESULTADOS

Em todas as formas de aplicação, a pulverização do *B. methylotrophicus* UFPEDA 20 em V3 diferiu da testemunha negativa e foi igual ou superior a testemunha positiva (TS). As aplicações em V6, associadas ou não com TS ou V3, apresentaram eficácia igual ou inferior às aplicações em V3.

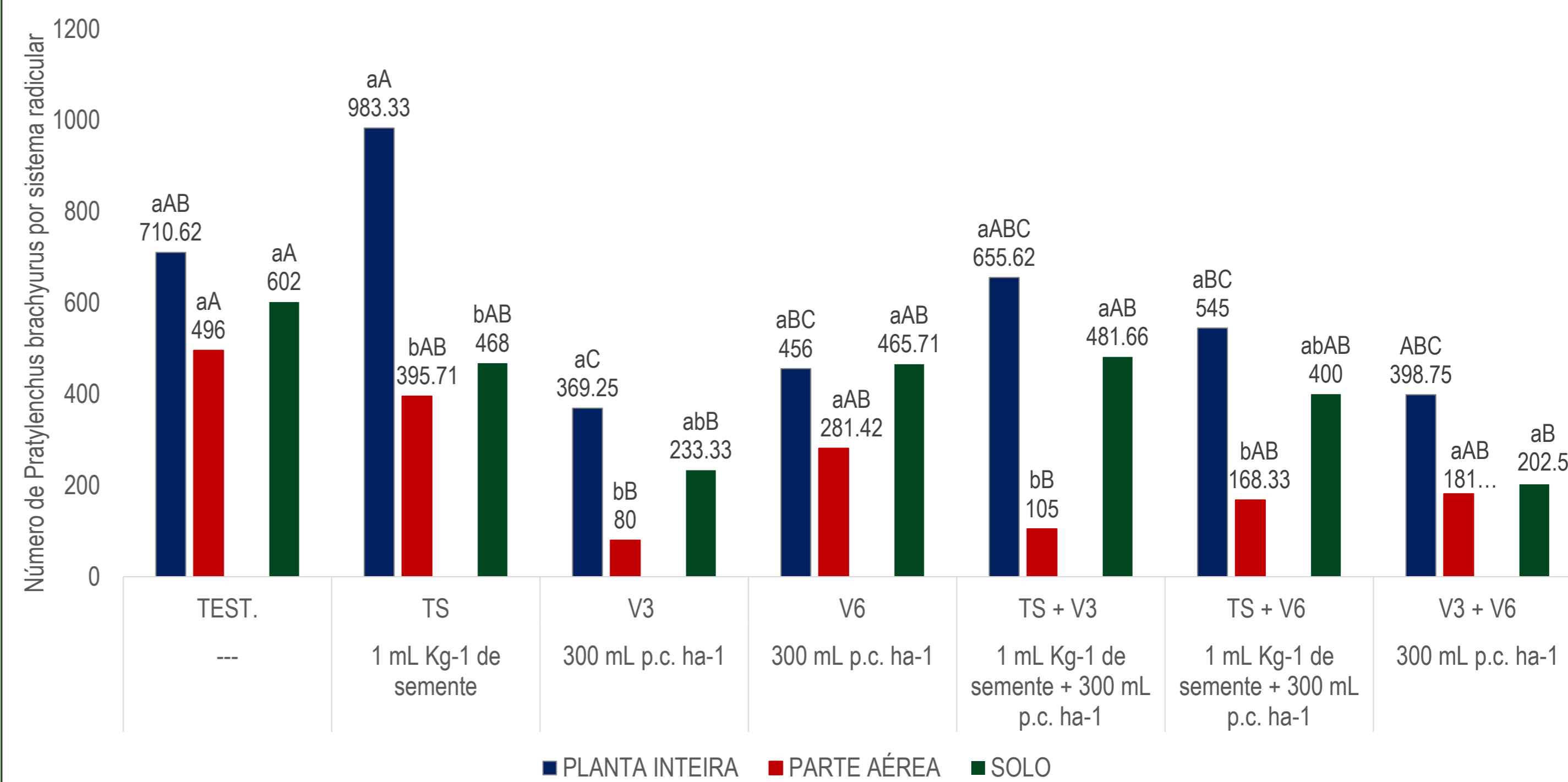


Figura 3. População de *Pratylenchus brachyurus* por sistema radicular, coletados 55 dias após o plantio, Médias seguidas da mesma letra minúscula no fator modo de aplicação não diferem significativamente entre si pelo Teste de Tukey, a 5% de probabilidade. Médias seguidas da mesma letra maiúscula no fator tratamento não diferem significativamente entre si, pelo Teste de Tukey, a 5% de probabilidade.

CONCLUSÕES

Conclui-se que *B. methylotrophicus* UFPEDA 20 tem potencial na IRS a *P. b* na cultura da soja.

AGRADECIMENTOS

