

CONTROLE BIOLÓGICO DE *MELOIDOGYNE JAVANICA*Cynthia Lopes de Lima¹; Nathália Silva Porto²; Lucas da Silva Mendes³

O *Meloidogyne javanica*, um nematoide comum, causa perdas substanciais em várias culturas, como soja, algodão, feijão, tabaco, café, hortaliças, frutas e plantas forrageiras. Sua presença afeta negativamente o vigor das plantas, reduzindo seu tamanho e produtividade. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia de produtos biológicos no manejo da *Meloidogyne javanica*. O experimento foi realizado em uma casa de vegetação no Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, em Patos de Minas - MG. Utilizou-se um delineamento em blocos casualizados (DBC), com cinco tratamentos, cada um com seis repetições (T1 controle, T2 *Bacillus subtilis*, T3 *Paecilomyces lilacinus*, T4 *Bacillus amyloliquefaciens* e T5 *Bacillus methylotrophicus*). Foi transplantada uma muda de tomate (cultivar Santa Clara) em cada vaso de 5 litros, contendo substrato autoclavado preparado com solo e areia lavada na proporção 2:1 v/v. O experimento foi conduzido de abril a julho de 2023. Duas semanas após o transplante das mudas, foram inoculados 5000 ovos de *M. javanica* em cada vaso. Aos 10 dias após a inoculação, os nematicidas biológicos foram aplicados diretamente no solo. Após 45 dias da inoculação, foram realizadas extração e quantificação da contagem de nematoides no solo e na raiz para o cálculo do fator de reprodução (FR) ($FR = pf / pi$), além da avaliação da população final de nematoides no solo e na raiz. Os resultados indicaram que o controle biológico com *Paecilomyces lilacinus* reduziu a população final de nematoides *Meloydogine javanica* em 43,49%, enquanto *Bacillus amyloliquefaciens* e *Bacillus methylotrophicus* reduziram em 39,32% e 34,65%, respectivamente. No entanto, não foram observadas diferenças significativas entre esses tratamentos e o grupo de controle nas condições do experimento.

Palavras-chave: Nematoide das galhas; *Bacillus methylotrophicus*; *Paecilomyces lilacinus*; *Bacillus amyloliquefacien*.

¹ Discente de Agronomia (UNIPAM). E-mail: cynthialima@unipam.edu.br.

² Discente de Agronomia (UNIPAM). E-mail: nathaliaporto@unipam.edu.br.

³ Professor orientador (UNIPAM). E-mail: lucassm@unipam.edu.br.