# Diferentes dosagens de manipueira e urina de vaca no manejo de Meloidogyne javanica em mudas de aceroleira

Rosiane Silva Vieira<sup>1</sup>; Cecilia Helena Silvino Prata Ritzinger<sup>2</sup>; Rogério Ritzinger<sup>2</sup>; Josilda Cavalcante Amorim Damasceno<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Estudante do Curso de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; <sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura; <sup>3</sup>Mestranda em Ciências Agrárias da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

# INTRODUÇÃO

A aceroleira (Malpighia emaginata Sessé & Moc. ex DC.) é cultivada comercialmente, principalmente, na região Nordeste, onde concentra-se a maior parte da produção brasileira. Em levantamentos realizados nessa região, identificou-se o gênero Meloidogyne sp. (nematóide das galhas) como principal problema fitossanitário na cultura devido à dificuldade de manejo. Os danos causados nas raízes, formação de galhas, são frequentemente confundidos por sintomas de deficiências nutricionais ou outras doenças na parte aérea da planta. Estratégias de manejo não químicas como a utilização de resíduos orgânicos e agroindustriais, a exemplo da manipueira, farelo de mamona, raspas secas de mandioca, urina de vaca, dentre outros, se bem manejadas possuem potencial para agir como fertilizantes e/ou potencial para agir como biocidas. Desta forma, este trabalho teve o objetivo de avaliar e identificar dosagens nematicidas e/ou fertilizantes de resíduos agroindustriais em mudas de aceroleira infestadas pelo nematóide das galhas.

#### **METODOLOGIA**

O experimento foi conduzido em casa de vegetação e Laboratório de Nematologia da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA. Procedeu-se a purificação e manutenção de M. javanica, proveniente da aceroleira. As mudas foram obtidas por meio de mini-estaquia sendo transplantadas em solo esterilizado, infestadas com 1000J2 de M. javanica e irrigadas com urina de vaca e/ou manipueira, aplicadas mensalmente, sendo: T0, Testemunha absoluta; T1, Testemunha relativa, 1000J2; T2, 1000J2+5 % urina; T3, 1000J2+10 % urina; T4, 1000J2+20 % urina; T5, 1000J2+5 %

manipueira; T6, 1000J2+10 % manipueira; T7, 1000J2+20 % manipueira; T8, 1000 J2+5 % urina + manipueira); T9 1000J2+10 % (urina + manipueira); T10, 1000 J2+20%(urina + manipueira). Avaliou-se os parâmetros vegetativos a cada 30 dias. Após 180 dias, avaliou-se o peso fresco e seco da parte aérea e das raízes, Pf, o índice de massa de ovos e galhas, conforme descrito por Taylor & Sasser e a população de nematóides no solo utilizando o método de Jenkins.

### **RESULTADOS**

Não houve diferença significativa (P<0,05) para os parâmetros vegetativos avaliados, com exceção da altura. O desenvolvimento das mudas, na ausência de nematóides (T0) foi melhor, contudo, a população de nematóides na ausência de resíduos (T1) não teve bom desenvolvimento. Provavelmente, por esse motivo, população baixa de nematóides, nos tratamentos inoculados, não se detectou diferença significativa entre as dosagens para os parâmetros de dano, índice de galhas, massa de ovos e população final. Contudo, para os parâmetros de desenvolvimento vegetativo, sugere-se efeito tóxico nos tratamentos T5 e T10 ou benéfico nos tratamentos T6 T7 e T8. Observou-se maior população de nematóides de vida livre nos tratamentos sob utilização de urina e manipueira.

## **CONCLUSÃO**

As doses de 10 % de urina de vaca + 10 % manipueira (T9) e 20 % de urina de vaca + 20 % manipueira (T10) reduziram a população de *Meloidogyne javanica* no solo, quando comparadas com a testemunha relativa, sem aplicação de resíduos.

Palavras-chave: *Malpighia emarginata*, nematóide das galhas, resíduos orgânicos e agroindustriais.