



EXTRATO DE CABACINHA NO CONTROLE DE MELOIDOGYNE JAVANICA EM PEPINEIRO.

Brenda Carla Rosendo Martins¹, Fernandes Antonio de Almeida ²

RESUMO

A cultura do pepino (*Cucumis sativus* L), é uma das principais hortaliças fruto produzida no mundo. No entanto, é alvo de vários problemas fitossanitários, principalmente patógenos de solo como os nematoides de galhas, que infectam as raízes interferindo diretamente na produtividade da cultura. Nesse sentido, é fundamental a busca por alternativa que reduza os efeitos patogênicos dessa praga sem risco de contaminação ambiental e ao consumidor. Objetivou-se com o estudo, avaliar o potencial do extrato de cabacinha (*Luffa operculata*) no controle de *Meloidogyne javanica*. O delineamento foi inteiramente casualizado, utilizando extrato com onze concentrações (0; 10; 20; 30; 40; 50; 60; 70; 80; 90 e 100%), com quatro repetições, mais um tratamento com defensivo químico (Abamectina). Após cinco dias de transplante das mudas de pepino, essas foram inoculadas com 5.000 ovos/juvenis de *M. javanica*. As 72 h da inoculação, foram aplicados os tratamentos correspondentes a 50 mL dos extratos, divididos em duas aplicações, com intervalo de 20 dias. As avaliações ocorreram 60 dias após a aplicação dos tratamentos, para número de galhas, massas de ovos; número de ovos na raiz, número de juvenis na raiz, número juvenis do solo e fator de reprodução. Todas as concentrações do extrato de cabacinha aplicadas no solo, reduziram significativamente o parasitismo dos nematoides nas raízes do pepineiro. A partir da menor concentração (10%), observou-se redução superior a 20% na maioria das variáveis estudadas, com efeito negativo ao parasitismo com o aumento das concentrações. Dessa forma, o extrato de cabacinha demonstra potencial nematicida a *M. javanica*, como mais uma alternativa de manejo economicamente viável.

Palavras-chave: *Cucumis sativus* L., *Luffa operculata*, controle alternativo.

¹Aluna do do Curso de Agronomia, Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: bcrosendomartins@gmail.com

²Doutor, Professor, Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, UFCG, Campina Grande – PB, UFCG, e-mail: fernandesalmei@gmail.com



CABACINHA EXTRACT IN THE CONTROL OF *MELOIDOGYNE JAVANICA* IN CUCUMBER.

ABSTRACT

The cucumber crop (*Cucumis sativus* L.) is one of the main fruit vegetables produced in the world. However, it is the target of several phytosanitary problems, mainly soil pathogens such as gall nematodes, which infect the roots and directly interfere with the crop's productivity. In this sense, the search for an alternative that reduces the pathogenic effects of this pest without the risk of environmental and consumer contamination is essential. The aim of this study was to evaluate the potential of cabacinha (*Luffa operculata*) extract to control *Meloidogyne javanica*. The design was entirely randomized, using an extract with eleven concentrations (0;10; 20; 30; 40; 50; 60; 70; 80; 90 and 100%), with four replications, plus a treatment with a chemical pesticide (Abamectin). Five days after transplanting the cucumber seedlings, they were inoculated with 5,000 eggs/juveniles of *M. javanica*. At 72 hours after inoculation, the treatments corresponding to 50 mL of the extracts were applied, divided into two applications, 20 days apart. Evaluations took place 60 days after the application of the treatments, for number of galls, egg masses; number of eggs in the root, number of juveniles in the root, number of juveniles in the soil and reproduction factor. All the concentrations applied significantly reduced nematode parasitism on cucumber roots. Starting with the lowest concentration (10%), there was a reduction of more than 20% in most of the variables studied, with a negative effect on parasitism as the concentrations increased. In this way, the cabacinha extract demonstrates nematicidal potential against *M. javanica*, as another economically viable management alternative.

Keywords: Alternate control, *Cucumis sativus* L., *Luffa operculata*