

Agronomia - Fitopatologia

Controle de *Meloidogyne javanica* na cultura do tomateiro utilizando extrato aquoso de alho

Otávio Bernardes Machado - 7º módulo de Agronomia, UFLA, Bolsista PIBIC UFLA.

Vytória Piscitelli Cavalcanti - Doutoranda em Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares.

Natalia Bernardes Machado - 11º módulo de Agronomia, UFLA, Bolsista PIBIC UFLA.

Clerio Rodrigues Ribeiro - 8º módulo de Agronomia, UFLA.

Maria Luiza Paiva de Oliveira - 4º módulo de Agronomia, UFLA.

Joyce Doria Rodrigues - Orientadora DAG, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

O Tomate, *Solanum lycopersicum*, está entre as olerícolas mais consumidas e produzidas no Brasil. Esta cultura é conhecida por altos índices de problemas fitossanitários, seja por praga ou doença. O nematoide-das-galhas vem causando grandes perdas na cultura do tomateiro, pois atacam as raízes da planta comprometendo a absorção de nutrientes e consequentemente comprometendo a produtividade e qualidade do produto final. O uso de produtos químicos para seu controle aumenta significativamente os custos da produção, haja vista que são onerosos além de que, quando utilizados indiscriminadamente, os produtos químicos são prejudiciais à saúde e ao meio ambiente. Neste sentido o trabalho teve como objetivo utilizar o extrato de alho (*Allium sativum*) no manejo de *Meloidogyne javanica* em tomateiro, como uma forma alternativa de controle, sendo natural e com baixo custo. O experimento foi realizado em casa de vegetação, no Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais da Universidade Federal de Lavras. As mudas foram produzidas em bandejas com substrato comercial. Foram aplicadas cinco concentrações de extrato aquoso de alho mais a testemunha que recebeu apenas água (0%; 0,5%; 1%; 2%; 4% e 8%), totalizando seis tratamentos com quatro repetições cada. Os extratos foram aplicados no mesmo dia em que foram inoculados 5000 ovos por planta. Aproximadamente 40 dias após a inoculação dos ovos, realizaram-se as avaliações de: massa fresca das raízes, número de galhas e número de ovos. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey. Houve diferença significativa entre os tratamentos ($p < 0,05$) apenas para o número de ovos por grama de raiz, sendo a maior média observada na testemunha (13197 ovos/g), enquanto as concentrações de 0,5%, 1% e 2% do extrato de alho diferiram significativamente da testemunha, apresentando 7477, 7882 e 7936 ovos/g, respectivamente. Para as demais variáveis analisadas não houve diferença significativa ($p > 0,05$) entre os tratamentos. Conclui-se que é possível observar potencial para o manejo de *M. javanica* nas concentrações de 0,5%, 1% e 2% do extrato de alho, no entanto fazem-se necessários mais estudos para verificar o efeito de mais aplicações do extrato durante o desenvolvimento do tomateiro, visando melhorar a eficiência do controle de nematoide pelo extrato de alho.

Palavras-Chave: *Allium sativum*, *Solanum lycopersicum*, Nematóide-das-galhas.

Instituição de Fomento: UFLA; Capes; FAPEMIG e CNPq.

Link do pitch: <https://youtu.be/QVz05xihBbo>