

Agronomia - Fitopatologia

### **Controle alternativo de *Meloidogyne javanica* na cultura do alface**

Natália Bernades Machado - 11º módulo de Agronomia, UFLA, Bolsista PIBIC UFLA.

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

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

Brenda Miriam Silva - 4º módulo de Agronomia, UFLA.

Kamilly Maria Fernandes Fonseca - 4º módulo de Agronomia, UFLA.

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

#### **Resumo**

A alface (*Lactuca sativa* L.) é uma das olerícolas mais cultivadas e consumidas no Brasil. Assim como outras hortaliças folhosas, é parasitada pelo nematoide-das-galhas que provoca quedas de produtividade e qualidade, acarretando em perdas econômicas. *Meloidogyne javanica* é um fitopatógeno do solo que ataca o sistema radicular das plantas formando galhas nas raízes, prejudicando a absorção de água e nutrientes e, conseqüentemente, afetando o desenvolvimento da parte aérea. A utilização de produtos químicos muitas vezes é ineficaz e onerosa, além de prejudicial à saúde e ao meio ambiente. Formas alternativas de controle vêm sendo estudadas, entre elas o uso de extratos vegetais de plantas com propriedades nematicidas, como o alho (*Allium sativum*). O objetivo do trabalho foi avaliar o uso de extrato de alho no controle de *Meloidogyne javanica* na cultura da alface. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, no Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais da UFLA. As mudas foram produzidas em bandejas de células de 200ml contendo substrato comercial. Foram elaborados seis tratamentos: cinco concentrações de extrato aquoso de alho (0,5%; 1%; 2%; 4% e 8%) mais a testemunha (0%), com quatro repetições cada. Os tratamentos foram aplicados nas raízes e, em seguida, foram inoculados aproximadamente 5000 ovos do nematoide por planta. Após 40 dias foram avaliados: número de galhas por grama de raiz (NG), número de ovos por grama de raiz (NO) e fator de reprodução (FR). Os dados foram submetidos à análise de variância para verificar se existe efeito da concentração do extrato de alho sobre as variáveis analisadas. E, para avaliar a influência das concentrações do extrato de alho sobre o NG, NO e FR, foram ajustados modelos de regressão. A concentração do extrato de alho teve efeito significativo ( $p < 0,05$ ) sobre todas as variáveis analisadas. As maiores médias para NG, NO e FR foram observadas nos extremos, nas concentrações 0% e 8% do extrato de alho. Na testemunha (0%) foram observadas 108,18 galhas/g, 3434,64 ovos/g e FR de 1,97. A concentração 8% apresentou 100,30 galhas/g, 2367,43 ovos/g e FR de 2,00. Menores valores foram observados nas concentrações intermediárias. A concentração 4% apresentou 75,18 galhas/g, 1493,43 ovos/g e FR de 1,08. Conclui-se que o extrato de alho preparado na concentração em torno de 4% apresentou melhores resultados no controle de *M. javanica* na cultura de alface.

Palavras-Chave: Nematoide, Extrato de alho, *Lactuca sativa* L.

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

Link do pitch: [https://youtu.be/7Tf\\_8Tla7ZU](https://youtu.be/7Tf_8Tla7ZU)