

Agronomia - Fitopatologia

EFEITO DE SUBSTÂNCIA SINTÉTICA DO GRUPO DOS SELENAZÓIS NA REPRODUÇÃO DE *Meloidogyne incognita* EM TOMATEIROS

Aline Maria Campos Caputo de Santana - 8º módulo de Ciências Biológicas, UFLA, iniciação científica voluntária.

William César Terra - Orientador DFP, UFLA. - Orientador(a)

Denilson Ferreira Oliveira - Professor DQI, UFLA.

Marcio Countrucci Saraiva de Matos - Professor departamento de química orgânica, UFRJ.

Guilherme Furtado Botelho - Pós-graduando DQI, UFRJ.

Vitor Pereira Sousa - Pós-graduando DFP, UFLA.

Resumo

Dentre as espécies de nematoides de galhas, *Meloidogyne incognita* é a que ocasiona as maiores perdas na agricultura brasileira, pois pode parasitar diversas culturas de importância agrícola. Como os métodos de controle deste fitonematoide apresentam deficiências, observa-se a existência de demanda por novos produtos para seu controle no campo. Diante disso, o nosso grupo de pesquisas, em trabalho preliminar, preparou o composto GF.11-28, do grupo químico dos selenazóis. Para dar continuidade a tal trabalho, objetivou-se avaliar a influência do composto sobre a reprodução de *M. incognita* em tomateiros. O ensaio foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, com 6 tratamentos e 6 repetições, sendo os tratamentos constituídos por 4 concentrações do composto GF.11-28 (1074,3; 537,15; 268,6 e 105 μg/mL), Tween® 80 (0,01 g/mL) e Fluesulfona (Nimitz®, ADAMA, USA) (105 μg/mL). Estes dois últimos foram os controles negativo e positivo, respectivamente. Tomateiros cultivados em células de 121 mL, em bandejas de isopor com 72 células, preenchidas com substrato comercial, receberam suspensão de 5,2 mL contendo aproximadamente 500 J2 de *M. incognita*. Imediatamente após a infestação, 2 mL das soluções de GF 11-28 foram aplicados nos tomateiros. Trinta dias após a infestação das mudas, fez-se a extração dos ovos e, em seguida, realizou a contagem do número de ovos utilizando uma câmara de Peters e um microscópio óptico invertido. Os dados foram transformados por meio de raiz quadrada, para serem submetidos a testes de normalidade e de homocedasticidade. Após análise de variância, As médias foram separadas de acordo com o teste de Scott-Knott (p menor igual 0,05). A análise estatística foi realizada com o programa computacional R Core Team version 4.4.0, utilizando o pacote PMCMRplus. A maior concentração (1074,3 μg/mL) foi a mais ativa contra o nematoide, com redução de mais de 47% em comparação com a testemunha negativa, apresentando diferença estatística com os demais tratamentos. As concentrações de 268,6 e 105 μg/mL também diferiram da testemunha negativa, porém, com um menor percentual na redução do número de ovos. O presente resultado evidencia que selenazóis apresentam potencial para uso no desenvolvimento de novos nematicidas para o controle de *M. incognita*.

Palavras-Chave: Selenazol, Nematoide das galhas, *Meloidogyne incognita*.

Instituição de Fomento: CNPq, Fapemig, Capes

Link do pitch: <https://youtu.be/E1kVYM27IHK?si=jOTAG67qY5CZ1gDu>