



INFLUÊNCIA DO EXTRATO DE MORINGA NA MOTILIDADE DE *MELOIDOGYNE JAVANICA*

Amábelle Victoria Rodrigues Pimenta(1); Aline José Maia(2); Laurielly Maria Itacarambi da Silva(1)

(1) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano campus Iporá, e-mail: amabellevictoria@gmail.com; (2) Universidade Estadual de Maringá

O Cerrado, devido à sua riqueza e diversidade como bioma, enfrenta desafios significativos no que diz respeito ao controle de nematoides em suas culturas agrícolas. Esses nematoides, habitantes do solo, podem causar danos severos às raízes das plantas, comprometendo tanto a produção quanto a sustentabilidade do Bioma do Cerrado. Entre os grupos de nematoides de maior preocupação está o *Meloidogyne spp.*, também conhecido como nematoide das galhas. Esse patógeno impacta culturas de grande importância econômica no Cerrado, como soja e algodão, representando uma ameaça tanto para a segurança alimentar quanto para a economia regional. A superação desse desafio exige a adoção de estratégias de manejo integrado como medida fundamental. No rol de abordagens promissoras, destaca-se a utilização de bioinsumos, os quais podem oferecer soluções eficazes minimizando, ao mesmo tempo, os impactos sobre o meio ambiente. Ganha relevância o extrato bruto da moringa (*Moringa oleífera*) como possível recurso na luta contra os nematoides no Cerrado. Este estudo concentrou-se na avaliação dos efeitos do extrato de moringa na motilidade do *Meloidogyne javanica*. A metodologia adotada compreendeu a extração da população de nematoides a partir de plantas infestadas, bem como a obtenção do extrato bruto da moringa a partir de suas folhas. A obtenção desse extrato envolveu a coleta das folhas da moringa, as quais foram submetidas a um processo de secagem durante dois dias em temperatura ambiente. Em seguida, passaram por um procedimento de trituração e peneiramento. Com antecedência de 48 horas ao início do experimento, pesaram-se 5g de pó de moringa, os quais foram misturados com 50 ml de água, sendo essa mistura mantida em repouso no escuro a uma temperatura de 4°C. Os tratamentos empregados consistiram em: água (grupo de controle), extrato bruto de moringa a 0,5%, extrato bruto de moringa a 1%, quitosana a 0,1% e abamectina (dose indicada na bula). Dentro das placas Elisa, procedeu-se à adição de 100µl da suspensão contendo 116 nematoides por ml, seguidos por 200µl de cada tratamento. No total, foram preparados 30 poços, divididos em cinco grupos de tratamento, cada qual com seis repetições. As placas foram armazenadas em condições de temperatura de 25°C e ausência de luz. Decorrido o período de 48 horas, procedeu-se à avaliação dos resultados. Os nematoides em movimento foram examinados através de um microscópio óptico. Os resultados obtidos apresentaram-se promissores, demonstrando que o extrato de moringa, nas concentrações de 0,5% e 1%, juntamente com outros tratamentos, como quitosana e abamectina, resultou em uma taxa de mortalidade de 100% dos nematoides. Além disso, constatou-se que o extrato de moringa influenciou na motilidade dos nematoides, possivelmente devido à presença de substâncias antimicrobianas. Tais resultados indicam o potencial da moringa como ferramenta eficaz no controle alternativo de nematoides no Cerrado. A utilização de bioinsumos, como o extrato de moringa, atua para a redução da dependência de produtos químicos, promovendo, assim, práticas agrícolas mais sustentáveis na região do Cerrado.



III Semana INTEGRADA DO Cerrado

20 ANOS DO DIA NACIONAL DO CERRADO

11 A 16 SETEMBRO DE 2023

Palavras-chave: Extrato vegetal, Moringa, Controle, Nematóide, Bioinsumos.