NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS EM CANA-DE-AÇÚCAR

Autor(res)

Aline Vanessa Sauer Zawadzki
Maria Julia Mendes Alboneti
Diogo Biaggio Hermenegildo
Marcos Roberto Capelin Junior
Gabriel Kazuo Firmino Nakamura

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UENP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

Introdução

Meloidogyne javanica é um nematoide formador de galhas que representa uma das principais doenças em culturas tropicais, especialmente na cana-de-açúcar. Seu ciclo de vida rápido e a ampla gama de hospedeiros o tornam altamente destrutivo. O ataque do patógeno prejudica significativamente o sistema radicular das plantas de cana-de-açúcar. A infecção reduz a absorção de água e nutrientes, o que afeta o desenvolvimento vegetativo e reprodutivo da cultura. Além disso, as galhas formadas nas raízes servem de ponto de entrada para outros patógenos que podem agravar os danos. Estima-se que a presença desse nematoide possa causar grandes perdas econômicas para o setor sucroalcooleiro. Diante disso, é essencial compreender sua biologia e os impactos que ele causa na cultura, a fim de definir práticas de manejo eficazes.

Objetivo

Descrever os sintomas e os impactos de Meloidogyne javanica em cana-de-açúcar, evidenciando sua importância agronômica e as estratégias mais eficientes para o seu manejo.

Material e Métodos

O presente trabalho foi desenvolvido a partir de levantamento bibliográfico em sites como o Google acadêmico, Scielo e Biblioteca virtual da Universidade Estadual do Norte do Paraná. Foram realizadas pesquisas em artigos científicos, livros e circulares técnicas, que apresentavam informações sobre os temas relacionados ao objeto de estudo. Os termos de busca utilizados foram: Meloidogyne javanica, cana-de-açúcar, Saccharum officinarum, sintomatologia, meloidoginose, nematoide das galhas.

Resultados e Discussão

De acordo com Lordello (1982), Meloidogyne javanica é considerado um dos nematoides mais prejudiciais à cana-de-açúcar no Brasil. O autor destaca a capacidade destrutiva da espécie sobre o sistema radicular. Ferraz e Brown (2002) reforçam que a identificação precoce e a rotação de culturas com espécies não hospedeiras são estratégias fundamentais para reduzir a população do patógeno. Inomoto et al. (2010) sugerem o uso de cultivares

tolerantes e mudas sadias como medidas preventivas eficientes. Já Silva et al. (2015) exploram o potencial do manejo biológico com uso de fungos e bactérias antagonistas, apontando resultados promissores no controle sustentável de M. javanica. As plantas de cana-de-açúcar infestadas com Meloidogyne javanica apresentam galhas visíveis e numerosas nas raízes, além de crescimento reduzido na parte aérea. Observa-se ainda que as plantas afetadas apresentam amarelecimento foliar e menor perfilhamento em comparação com plantas sadias. Em trabalhos onde houve a inoculação de juvenis em vasos, observou-se que o número de nematoides foi significativamente maior nos vasos infectados, sugerindo alta taxa reprodutiva do patógeno na cultura da cana. A massa seca e o desenvolvimento radicular das plantas são inferiores devido a infestação que compromete a absorção de nutrientes. Isso reflete diretamente na produtividade agrícola da cana-de-açúcar, o que torna necessário o uso de técnicas de manejo integrado, como rotação de culturas, uso de mudas sadias, cultivares tolerantes e controle biológico. A identificação precoce é essencial para mitigar os danos. A integração dessas abordagens é essencial para minimizar perdas e garantir a sustentabilidade na produção da cana-de-açúcar.

Conclusão

Meloidogyne javanica representa um sério desafio para a cultura da cana-de-açúcar, pois reduz seu vigor, crescimento e produtividade. Diante disso, torna-se essencial a adoção de medidas de manejo integradas, que envolvam desde a prevenção até o controle biológico. A conscientização sobre a importância desse patógeno é fundamental para garantir uma produção sustentável

Referências

LORDELLO, A. I. Nematoides na cultura da cana-de-açúcar. Piracicaba: FEALQ, 1982.
FERRAZ, L. C. C. B.; BROWN, D. J. F. Nematologia de plantas: fundamentos e importância. 2. ed. Campinas: Embrapa Meio Ambiente, 2002.
INOMOTO, M. M. et al. Estratégias de manejo de nematoides em cana-de-açúcar. Nematologia Brasileira, v. 34, n. 2, p. 103–111, 2010.
SILVA, R. A. et al. Controle biológico de nematoides em cana-de-açúcar. Revista Brasileira de Agroecologia, v. 10, n. 3, p. 120-128, 2015.