Nematoides das Lesões no Milho: Impactos, Sintomatologia e Estratégias de Manejo no Brasil.

Autor(res)

Aline Vanessa Sauer Zawadzki
Heitor Milo Zaia
Livia Fernanda Carnelozzi
Matheus Valeri
Pedro Henrique Leme
Gabriel Souza Dias

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UENP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

Introdução

No Brasil, os nematoides fitoparasitas se constituem em uma das principais ameaças à produção agrícola. Afetam de forma significativa culturas economicamente relevantes, como o milho. Nematoides do gênero Pratylenchus são descritos como os principais causadores de danos à cultura. Trata-se de nematoides com hábito endoparasita migratório, causadores de lesões radiculares que podem afetar significativamente o crescimento vegetal. Possui ampla gama de hospedeiros, e na ausência destes, pode sobreviver por até seis meses no solo. Dentre as espécies mais danosas à cultura, destacam-se Pratylenchus brachyurus e Pratylenchus zeae, que comprometem o desenvolvimento radicular das plantas e provocam perdas na produtividade. A ausência de sintomas evidentes e o desconhecimento por parte dos produtores contribuem para a subnotificação dos danos e dificultam a adoção de estratégias eficazes de manejo integrado.

Objetivo

Este trabalho tem como objetivo descrever a biologia, distribuição, danos, sintomas e formas de manejo das principais espécies de nematoides que causam lesões radiculares no milho.

Material e Métodos

Para a elaboração deste trabalho, inicialmente foi construído um esquema lógico para organização das ideias. Em seguida, realizou-se uma revisão bibliográfica abrangente, com base em artigos científicos nacionais e internacionais, dissertações, livros e anais de congressos. As fontes consultadas abordavam a biologia, a patogenicidade, a sintomatologia e as estratégias de controle dos principais nematoides que atacam a cultura do milho no Brasil, com ênfase no gênero Pratylenchus, considerados os mais agressivos e disseminados.

Resultados e Discussão

Os nematoides do gênero Pratylenchus provocam necroses nas raízes da cultura do milho e redução do sistema

radicular. As lesões resultam do processo de alimentação dos nematoides dentro dos tecidos radiculares. Na parte aérea, as plantas apresentam-se com porte reduzido, clorose, murcha e redução da produtividade. Além disso, os sintomas podem aparecer em reboleiras nas a´reas afetadas. Estratégias de manejo incluem o uso de sementes tratadas com nematicidas, cultivares resistentes, aplicação de químicos e biológicos, rotação de culturas e uso de plantas antagonistas como Crotalaria spectabilis. No entanto, a aplicação prática ainda é limitada pela baixa percepção dos danos pelos agricultores.

Conclusão

Os nematoides das lesões são agentes fitopatogênicos altamente danosos à cultura do milho e, muitas vezes, subestimados no campo. A conscientização do produtor é fundamental para o sucesso das estratégias de controle.

Referências

ADEGBITE, A.A. Reaction of some maize (Zea mays L.) varieties to infestation with root-knot nematode, Meloidogyne incognita. African Journal of Plant Science, 5(3), p.162–167, 2011.
ASMUS, G.L. et al. Nematropica, 30, p.33–39, 2000. BOWEN, K.L. et al. Plant Health Progress, 2008. CONFORT, P.M.S. Dissertação (Mestrado). ESALQ/USP, 2018.
DAVIS, R.F.; TIMPER, P. Journal of Nematology, 32, p.633–640, 2000.
DI VITO, M. et al. Plant Disease, 64, p.1025–1026, 1980. INOMOTO, M.M. Tropical Plant Pathology, 36, p.308–312, 2011.
LORDELLO, R.R.A. et al. Nematologia Brasileira, 10, p.145–149, 1986.
MONTEIRO, A.R. Revista de Agricultura, 38, p.177–187, 1963.
SAWAZAKI, E. et al. Bragantia, 46, p.27–33, 1987. SOUZA, M.S.X.A. et al. Anais do XXXV Congresso Brasileiro de Nematologia, 2018.