

## EFEITO DO PENERGETIC P E K NA SUPRESSÃO DE DANOS CAUSADOS POR NEMATÓIDES NA CULTURA DA SOJA

Ricardo Bemfica Steffen<sup>1</sup>, Gerusa Pauli Kist Steffen<sup>2</sup>, Zaida Inês Antonioli<sup>1</sup>, Rodrigo Josemar Seminoti Jacques<sup>1</sup>, Edicarla Trentin<sup>1</sup>, Juliane Schmitt<sup>1</sup>, Andressa de Oliveira Silveira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria - RS, CEP: 97105-900, <sup>2</sup>Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária, Centro de Pesquisa em Florestas, Santa Maria – RS, [agronomors@gmail.com](mailto:agronomors@gmail.com)

A grande distribuição geográfica, a fácil disseminação e a interação com outros organismos fitopatogênicos colocam os nematóides entre os principais patógenos responsáveis por danos às culturas agrícolas. Atualmente, o nematóide da espécie *Pratylenchus brachiurus* (Godfrey), causador de lesões radiculares, representa uma das principais ameaças à produtividade da soja nas regiões sudeste e centro oeste do Brasil. Por apresentar controle complexo, devem ser incluídos no manejo de fitonematóides, práticas ou tratamentos que estimulem a microbiota do solo, promovendo competição entre os organismos na rizosfera. Dentre as alternativas, o Penergetic® P e K, constituído de argila bentonita energizada, visa à ativação da microbiota do solo, otimizando as interações entre os organismos edáficos. O presente trabalho teve por objetivo avaliar os efeitos da aplicação do Penergetic® P e K nos danos causados por *P. brachiurus* na soja. Para isso, em casa de vegetação, vasos plásticos com capacidade de cinco litros foram semeados com soja cultivar Fepagro 36RR, inoculadas com 1750 ovos e juvenis de *P. brachiurus*. Avaliaram-se nove tratamentos: 1) testemunha sem a inoculação do nematóide; 2) testemunha com a inoculação do nematóide e sem aplicação do Penergetic®; 3) testemunha com a inoculação do nematóide e com aplicação do Penergetic®; 4) aplicação da dose recomendada de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e K<sub>2</sub>O sem a inoculação do nematóide; 5) aplicação da dose recomendada de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e K<sub>2</sub>O com a inoculação do nematóide e sem aplicação do Penergetic®; 6) aplicação da dose recomendada de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e K<sub>2</sub>O com a inoculação do nematóide e com aplicação do Penergetic®; 7) aplicação da metade da dose recomendada de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e K<sub>2</sub>O sem a inoculação do nematóide; 8) aplicação da metade da dose recomendada de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e K<sub>2</sub>O com a inoculação do nematóide e sem aplicação do Penergetic®; e 9) aplicação da metade da dose recomendada de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e K<sub>2</sub>O com a inoculação do nematóide e com aplicação do Penergetic®. O Penergetic® K foi aplicado no solo sete dias antes da semeadura da soja e o Penergetic® P aplicado via foliar nas fases V3 e R1. Durante o ciclo da cultura, observou-se que a utilização do Penergetic® reduziu os sintomas típicos dos danos causados por *P. brachyurus* em soja. Ao final do ciclo da cultura, observou-se que no tratamento testemunha, a presença do fitonematóide resultou na diminuição de 13% no número de vagens e de 15% no peso de grãos por planta, independentemente da aplicação do Penergetic®. Quando da aplicação da adubação (metade da dose ou dose recomendada), a utilização do Penergetic® reduziu os danos causados pelo *P. Brachiurus*, mostrando-se uma ferramenta eficiente no manejo de fitonematóides na cultura da soja.

Palavras-chave: Fitonematóides, Insumos alternativos, Manejo sustentável, Produção vegetal

Apoio financeiro: FEPAGRO, Renovagro Agricultura Renovável LTDA