



Crotalária no manejo de nematoides

As práticas de rotação/sucessão de culturas com plantas antagonistas ou não hospedeiras estão entre os principais métodos de manejo de nematoides. Neste contexto, as espécies de *Crotalaria* merecem destaque, visto que, além de atuarem no controle desses patógenos, são responsáveis ainda pelo fornecimento de matéria seca para o solo e fixação de nitrogênio para as culturas posteriores.

Em alguns trabalhos, a *Crotalaria juncea* apresentou $FR \geq 1,0$, a *Meloidogyne incognita* e *Pratylenchus brachyurus*, sendo portanto, considerada suscetível a estas espécies de nematoide (BRAZ et al., 2016; LOPES et al., 2019). Desta forma, embora a *C. juncea* não seja boa hospedeira destes nematoides, pode possibilitar aumento populacional, sendo necessário monitoramento da área, caso seja utilizado à espécie sob a presença de populações dos mesmos.

As demais espécies *C. spectabilis* e *C. breviflora* possuem potencial de manejo sob diferentes patossistemas incluindo *M. javanica* e *M. incognita* (nematoide-das-galhas), *Pratylenchus brachyurus* (nematoide das lesões radiculares), *Rotylenchulus reniformis* (nematoide reniforme) e *Heterodera glycines* (nematoide do cisto da soja) Contudo, *C. ochroleuca* deve ser evitada em áreas com nematoide de cisto, devido à suscetibilidade a algumas raças (CARDOSO et al., 2019).

Diversos fatores podem contribuir para a eficiência das crotalárias no controle de nematoides, dentre eles cita-se: produção de aleloquímicos tóxicos ou inibitórios; indução da atividade de organismos antagonistas aos nematoides (fungos e bactérias); mecanismo de armadilha,

no qual a planta age como um hospedeiro impróprio aos nematoides, que morrem de inanição. Assim, o modo de ação das plantas de crotalária na supressão aos nematoides pode variar de acordo com as espécies de ambos os organismos envolvidos.

Vale destacar, que a leguminosa possui crescimento inicial lento em determinadas épocas do ano e isso pode causar falhas no estande e favorecer a emergência de plantas indesejáveis na área, conforme figura 1 e 2, quando a soja tiguera compete com a crotalária podendo atuar como hospedeira do nematoide. Desta forma, o resultado final pode não ser aquele desejado pelo produtor, então é importante que seja feito o controle eficiente das plantas daninhas durante o cultivo de crotalária e a ressemeadura no caso de necessidade. Outra opção é consorciar a crotalária com outras espécies resistentes ao nematoide como algumas cultivares de milho.



Figura 1



Figura 2

Figura 1 e 2: Área de cultivo de crotalária com ocorrência de soja tiguera na região de Tuneiras do Oeste – PR.

REFERÊNCIAS:

LOPES, A. P. M.; SOARES, M. R. C.; CHIDICHIMA, L. P. S.; DIAS-ARIEIRA, C. R. Reação de plantas daninhas a *Meloidogyne incognita*. In: 36 Congresso Brasileiro de Nematologia, 2019, Caldas Novas, GO. **Anais do 36 Congresso Brasileiro de Nematologia**. Caldas Novas, GO, 2019.

BRAZ, G. B. P.; OLIVEIRA, J. R. S.; CONSTANTIN, J.; RAIMOND, I. R. T.; RIBEIRO, L. M.; GEMELLI, A.; TAKANO, H. K. Plantas daninhas como hospedeiras alternativas para *Pratylenchus brachyurus*. **Summa Phytopathology**, Botucatu, v. 42, n. 3, p. 233-238, 2016.

CARDOSO, M. R.; RIBEIRO, N. R.; MIAMOTO, A.; ALMEIDA, A. A.; LOPES, A. P. M.; DIAS-ARIEIRA, C. R. Crotalaria ochroleuca Susceptibility to *Heterodera glycines* Races. **Journal of Agricultural Science**, v. 11, p. 205, 2019.

O laboratório Acqua Sollus oferece serviços de qualidade em análises agronômicas e ambientais. Para Análises Nematológicas os serviços incluem:

- ✓ Identificação e quantificação de nematoides em todas as culturas;
- ✓ Detecção e quantificação do nematoide de cisto em amostras de solo;
- ✓ Detecção e quantificação do *Aphelencoides besseyi* nas amostras de parte aérea;
- ✓ Identificação de espécies do nematoide de galhas (*Meloidogyne* spp.) por eletroforese.

Os laudos são disponibilizados em até cinco dias úteis, via Syslaudos:
<http://syslaudos.acquasollus.com.br/>.

Em caso de dúvidas, consulte seu Engenheiro Agrônomo. O Laboratório Acqua Sollus também pode auxiliá-lo na tomada de decisão para manejo de nematoides, pois conta com uma profissional formada em Agronomia e com mestrado em Nematologia, para prestar um serviço diferenciado aos seus clientes.



Ana Paula Mendes Lopes
Responsável técnica pelas análises Nematológicas
Engenheira Agrônoma - UEM
Mestre em Agronomia - Proteção de Plantas, com
ênfase em Nematologia – UEM
Cel: (44) 99863-7231