

COMO CONTROLAR E CONVIVER COM O NEMATÓIDE DE CISTO DA SOJA

P.R. Galerani, J.T. Yorinori e F.C. Krzyzanowski¹

Como controlar e conviver com
1994 FL-4564



2425-1

O que é o nematóide de cisto?

O nematóide de cisto da soja (NCS) é um verme minúsculo (menos de 0,7 mm de diâmetro) que se alimenta e se multiplica nas raízes da soja e sobrevive no solo. É chamado de nematóide de cisto porque quando as fêmeas cheias de ovos completam seu ciclo de vida e morrem, o revestimento externo do corpo (cisto) protege os ovos, permitindo que os mesmos permaneçam vivos no solo por muitos anos.

Sintomas do NCS na lavoura

Inicialmente, as áreas infestadas aparecem nas lavouras formando manchas ou reboleiras de plantas pouco desenvolvidas e amarelas, podendo ser confundida com deficiência de nutrientes (manganês ou potássio) com fitotoxicidade de herbicidas, com compactação do solo, ou com problemas fisiológicos. Em casos severos, as plantas podem morrer após 40-50 dias da emergência. Posteriormente, com a disseminação do nematóide, toda a lavoura pode apresentar plantas com crescimento reduzido, poucas vagens, amarelecimento generalizado e infestação de plantas daninhas. As perdas podem chegar a 100%.

A presença do NCS pode ser observada na raízes utilizando-se uma lupa de bolso. Pode-se ver as fêmeas (cistos), e de cor branca a amarela, com a cabeça introduzida nas raízes, ficando com parte ou todo o corpo para fora. O NCS causa deterioração das raízes, mas não provoca deformações, diferindo do nematóide de galhas.

Como o NCS se espalha?

Os cistos são levados de uma lavoura para outra através de torrões e matérias inertes misturados às sementes mal beneficiadas, em grãos transportados por caminhões ou aderidos a equipamentos agrícolas, veículos e calçados; através da erosão por vento e chuva; por pássaros e animais silvestres. As pessoas podem evitar, em parte, a disseminação do NCS tomando alguns cuidados, como a aquisição de sementes livres de torrões e com a limpeza de equipamentos e máquinas utilizadas no preparo do solo, semeadura e colheita.

É possível controlar o NCS?

O NCS pode ser controlado.

Uma área com NCS pode produzir bem se a quantidade de nematóide no solo for pequena. Não existe controle único e eficiente. O controle é feito através de um conjunto de práticas. Os agricultores podem conviver com esse problema, adotando as seguintes orientações técnicas.

1. Evitar a entrada do NCS na propriedade, controlando o trânsito de máquinas, veículos e de pessoas dentro da área.
2. Para evitar a disseminação dentro de uma propriedade já infestada, o agricultor deve:

¹ Eng^o. Agr^o. Ph.D., pesquisadores da EMBRAPA - Centro Nacional de Pesquisa de Soja - CNPSo, C.P. 1061 - CEP 86001-970, Londrina-Pr. Fone (043)320.4166; Fax (043) 320.4186.



- preparar e plantar primeiro as áreas não infestadas;
- lavar criteriosamente os equipamentos e máquinas utilizadas;
- adotar o plantio direto para reduzir a movimentação do solo e a erosões pelo vento e pela chuva.

3. Fazer à rotação da soja com culturas não hospedeiras como o algodão, amendoim, arroz, cana, girassol, mandioca, milho, pastagem e sorgo, de acordo com as aptidões agrícolas, condições climáticas e de mercado da região.

4. Usar cultivares resistentes, quando disponíveis. No momento, não existe cultivar resistente no Brasil, mas poderão estar disponíveis dentro de 2 a 4 anos. Mesmo as cultivares resistentes não devem ser semeadas continuamente. Elas devem ser usadas em rotação com culturas hospedeiras (ver item 3).

5. Preparar o solo eliminando a compactação e evitar o excesso de calagem na superfície, com a incorporação do calcário de 20 a 25 cm de profundidade; adotar todas as práticas agrônômicas que permitam a soja “competir com o NCS”.

Produção de sementes

A presença do NCS nas regiões produtoras de sementes exige a adoção de medidas culturais e cuidados especiais no beneficiamento. Além da rotação/sucessão de culturas e outras práticas para redução da população de NCS, os produtores devem ter cuidados especiais na colheita (usar colhedoras com plataforma flexível), e adequar a unidade de beneficiamento (UBS) com equipamentos que garantam a eliminação de torrões que contenham cistos no lote de semente. O Comunicado Técnico nº 52, da EMBRAPA - CNPSo “Remoção de torrões de lotes de sementes de soja para prevenir a disseminação do NCS”, recomenda o uso da máquina de ventilador e peneiras (MVP) seguido de separador espiral (SE) e mesa de gravidade (MG). Assim, a sequência de beneficiamento seria MVP - SE - MG, o que reduz drasticamente os torrões e o risco de disseminação do NCS com a semente.

Alerta aos agricultores

O NCS dificilmente será eliminado de uma área infestada mas é possível conviver com o problema, desde que sejam seguidos os procedimentos de controle mencionados acima. Não há uma forma única de controle, mas uma combinação de procedimentos: uso de variedades resistentes (quando houver), rotação com culturas não hospedeiras e manejo adequado do solo. É também importante eliminar as plantas daninhas e plantas guaxas de soja que podem multiplicar o NCS na entressafra. Os agricultores devem enfrentar o NCS na certeza de que podem conviver com o problema na sua propriedade. Esconder sua presença só agrava o problema e dificulta o controle, podendo disseminá-lo para outras propriedades e regiões. Ao notar qualquer irregularidade na lavoura, procurar a orientação de engenheiro agrônomo. Informar-se também sobre o procedimento correto para coleta de amostra de solo e planta para análise. A detecção do NCS na fase inicial de infestação é a chave para o sucesso do controle.

Tiragem : 20.000 exemplares. Outubro/1994
Apoio: ABRASEM, EMBRAPA-SPSB.