



Nematología - Nemátodos en frutales:

Nemátodo daga

Pablo Meza D. / INIA La Platina
pablo.meza@inia.cl

Nombre científico
Xiphinema index.

Orden
Dorylaimida.

Familia
Longidoridae / Subfamilia: Xiphineminae.

Hospederos
Xiphinema index ataca especialmente a vid, aunque también ha sido detectado en higueras y rosas.

Distribución e importancia económica
Xiphinema index es uno de los nemátodos fitoparásitos de mayor importancia para la vid, ya que puede provocar daños directos en las raíces. Además, es vector de virus.

Se ha identificado en prácticamente todas las regiones donde la vid es cultivada, incluyendo Chile.

Descripción y ciclo

Xiphinema index es un ectoparásito migratorio de reproducción partenogenética. Los machos son escasos. Los huevos son puestos en primavera, pasan por cuatro estados juveniles J1 a J4, cada estado es separado por una muda. Se ha establecido que el ciclo biológico requiere de 2 a 14 meses bajo condiciones controladas.



Foto 1. Raíces de vid atacadas por el nemátodo daga.

Síntomas

La actividad parasitaria de esta especie se manifiesta con malformaciones y deformaciones en los puntos de crecimiento de las raicillas. Altos niveles de ataque pueden provocar una disminución del vigor, crecimiento y pérdida de la productividad. *Xiphinema index* es responsable de la sintomatología conocida como degeneración infecciosa, provocada por virus que son transmitidos por este nemátodo, entre ellos Grape Fan Leaf Virus, GFLV.



Métodos de prevención y control

La prevención de la infestación con nemátodos fitoparásitos a un predio agrícola es fundamental, ya que luego de su ingreso su erradicación es prácticamente imposible. Para esto, tanto el material vegetal como cualquier elemento (sustratos, bolsas, macetas, etc.) que se utilizará, debe estar libre de nemátodos fitoparásitos. Además, se debe evitar el ingreso de material contaminado, especialmente de suelo adherido a herramientas o maquinarias agrícolas.

En lugares donde haya sido verificada la presencia de nemátodos, se deberán tomar medidas curativas. Una de ellas es el uso de nematicidas. Ver disponibilidad en: www.sag.gob.cl. Además, existen prácticas agrícolas que contribuyen a

contrarrestar el daño por estos nemátodos, como por ejemplo, el uso de cultivos resistentes o tolerantes, cultivos en cobertera y cultivos trampa. También son recomendables el barbecho, la solarización, la biofumigación, la rotación o alternancia de cultivos y las aplicaciones de enmiendas orgánicas. Una vez que un cultivo ha terminado es conveniente remover raíces, ya que cientos de inóculos pueden permanecer en ellas. El suelo debe ser arado y expuesto al sol para bajar la densidad de nemátodos para el cultivo siguiente.

Particularmente, en el manejo de *Xiphinema index*, la rotación de cultivos es una alternativa interesante dado el estrecho rango de hospederos de esta especie.



Foto 2. Segmento anterior nemátodo daga (escala 50 µm).



Foto 3. Segmento posterior nemátodo daga (escala 50 µm).

INIA más de 50 años
 aportando al sector agroalimentario nacional

Permitida la reproducción total o parcial de esta publicación citando fuente y autor.

Más información: Pablo Meza D., INIA La Platina, pablo.meza@inia.cl

www.inia.cl

