

## Nålnematod – *Longidorus spp*

### Skadebild och utseende

Nålnematoder förekommer allmänt i södra Sverige och är något vanligare på lätta jordar än på lerjordar. Nålnematoder kan överföra virus till sin värdväxt. Ett exempel är raspberry ringspot virus RRV. Den art som förekommer i Sverige är i huvudsak *Longidorus elongatus*.

Nematoden angriper rotspetsen genom att munntaggen tränger in och skadar rotens tillväxt vilket får till följd att längdtillväxten upphör och rotspetsen sväller upp. I många fall omvandlas den till en krökt gallbildning.



Jordgubbsrötter angripna av nålnematoden. Uppsvällda krökta rotspetsar. Foto: Thilda Håkansson, HIR Skåne AB

De flesta grödor skadas vid tätheter över 20 individer per 250 g jord men skadetröskeln varierar mellan olika grödor. För de flesta grödor ligger den på runt 8 individer per 250 g jord. Morötter och jordgubbar är speciellt känsliga och där är skadetröskeln lägre.

Mot nålnematoden finns inga kemiska bekämpningsmedel utan kontrollen måste inriktas på användning av odlingstekniska åtgärder.

Nålnematoden har en mycket lång muntagg med vilken den suger näring djupt inne i växternas rötter. Den angriper företrädesvis i rotspetsen där tillväxtpunkten förstörs. Följden blir att rotspetsen sväller upp och kröks pga av att den inte kan växa på längden. Det bildas typiska krökta gallar. Tillväxten hämmas och leder till små och dåligt utvecklade plantor. Sjukdomen benämns ofta "Docking disorder" efter den engelska byn Docking där den först upptäcktes.

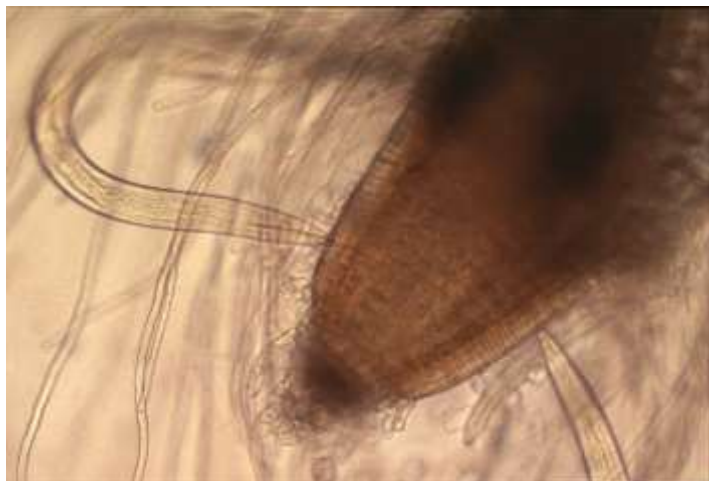
### Förväxlingsrisk

Symtomen är ofta diffusa och skador av nålnematod kan ofta misstas för andra orsaker t ex dålig tillväxt pga vatten och näringsbrist. Ett flertal nematodarter bildar gallar på växternas rötter och kan därmed utgöra förväxlingsrisk. Gallerna kan dock vara placerade olika och det mest utmärkande för nålnematoden är att de sitter i rotspetsarna.

### Biologi och spridning

Nålnematoden är en av de största växtparasitära nematoderna. Den kan bli ca 10 mm lång. Nålnematoden har en livscykel som är betydligt längre än de flesta andra nematoders. I nordiskt klimat har den troligen en generation per år. Nålnematoden är en migrerande ektoparasit som lever

hela sitt liv utanför roten. Äggen läggs i jorden. Då de kläcks kommer andra stadiets juveniler ut. De genomgår efterhand tre larvstadier till innan de är vuxna. Alla stadier är parasitiska på växter. Som de flesta nematoder sprids nålnematoden med jord som transporteras med maskiner och redskap.



*Nålnematoder som suger näring från rot.*

### **Vetenskapligt namn**

*Longidorus* spp.

### **Engelska**

needle nematode

### **Svenska**

nålnematod

### **Norska**

nålnematoder

### **Finska**

lanka-ankeroiset

## **Värdväxter**

Nålnematoden har många värdväxter både kulturväxter och ogräs. Jordgubbar och rödklöver är speciellt bra värdväxter. Även rotselleri är en bra värdväxt och kan dessutom skadas svårt. Morot är en dålig värdväxt men vid höga nematodtättheter kan skadorna bli stora.

## **Bekämpning och förebyggande åtgärder**

Regelbunden provtagning är viktig och växtföljden bör anpassas så att populationstätheterna hålls så låga som möjligt. I likhet med många andra frilevande nematoder har nålnematoden många värdväxter. Populationsutvecklingen för råg, timotej och potatis ligger på ungefär samma nivå som för träda. Försöksresultat har visat på en svag minskning av antalet individer under en treårsperiod.

## **Provtagning**

Genom att ta ett jordprov kan man få analyserat antalet individer per 250 gram jord. Bästa tidpunkten för provtagning är på hösten innan huvudgrödan ska odlas. Det behövs en förhållandevis stor mängd jord för nålnematoden jämfört med andra nematoder för att få ett representativt prov för ett fält.

Mer info om växtskadegörare finns på Jordbruksverkets hemsida, sök på Växtskyddsinfo Trädgård.



Europeiska jordbruksfonden för landsbygdsutveckling: Europa investerar i landsbygdsområden