

# ANALYS AV NEMATODER INFÖR ODLING 2025

## VÄLKOMMEN TILL VILDROSEN JORD

Vildrosen jord är ett forskningslaboratorium med inriktning på analys av nematoder och specialistrådgivning baserad på aktuell forskning. Vi finns i Löberöd i Skåne och hit kan prover lämnas eller skickas.

## NEMATODERNAS URSPRUNG

Nematoder kallas också för rundmaskar. De är jordens mest talrika flercelliga organism och man hittar dem i nästan alla livsmiljöer på jorden. Nematoder har funnits på jorden i flera hundra miljoner år och har utvecklat effektiva överlevnadsstrategier som gör dem väl rustade för att överleva under ogynnsamma förhållanden. De har förmåga att stoppa sin metabolism helt och de kan även överleva långa perioder helt uttorkade. Flera arter har också många värdväxter vilket gör att de försäkrat sig om att alltid ha tillgång till föda.

## VÄXTSKADLIGA FRILEVANDE NEMATODER

Nematodangrepp kan ibland vara svåra att upptäcka. Plantorna ser ut att lida av vatten och näringsbrist och de har svårt konkurrera med ogräsen. Ofta är grundorsaken nematoder som genom att suga näring från rötterna ger upphov till rotsår och sekundära svampangrepp.



Gräv gärna upp plantorna och titta hur rötterna ser ut. Symtom på angrepp av frilevande nematoder är att rotsystemet blir kraftigt förgrenat med extremt många sidorötter. Det kan också finnas galler på rötterna vid förekomst av rotgallnematoder i jorden, se bild till vänster.

*Kornplantor med angrepp av rotgallnematoder.*

## KONTROLL AV NEMATODER

För att kunna kontrollera nematoderna är det viktigt att känna till vilka arter som finns i fältet. I första hand ska resistenta sorter odlas men det är inte alltid det finns att tillgå. Istället kan dåliga eller icke värdväxter odlas för att hålla populationerna på så låg nivå som möjligt och under skadeträsklarna. I tabellen nedan finns skadeträsklar för våra vanligaste nematoder. De är tillämpliga för många grödor men för känsliga grödor ofta lägre.

Rotsårsnematoder	250 individer/250 g jord. För <i>Pratylenchus penetrans</i> ca 100 ind/250 g jord
Stubbrottsnematoder	30 individer/250 g jord
Nålnematoder	8 individer/250 g jord. För känsliga grödor som morötter och jordgubbar betydligt lägre
Rotgallnematoder	1-2 individer/250 g jord. För känsliga grödor 0 ind/250 g jord

På nematodsmittade fält är det också viktigt att välja mellangröda som inte är värdväxt för förekommande nematoder. I tabellen nedan anges vilka mellangrödor som är bra resp sämre val vid förekomst av olika nematoder. Resultaten bygger på fältförsök utförda i Sverige (finansierat av SLF och Ekhagastiftelsen). Hänsyn ska också tas till vilken gröda som ska odlas efter mellangrödan.

Nematodförekomst i fältet: Utgå från provtagning och identifiering av nematoder i fältet.				
	Stubbrots-nematoder	Rotsårs-nematoder	Rotgallnematoder	Nål-nematoder
<b>Bra val</b> Resistenta eller dåliga värdväxter	Purrhavre	Multiresistent oljerättika* Tagetes	Multiresistent oljerättika* Purrhavre (Endast mot M. hapla)	Råg Multiresistent oljerättika* Honungsört
<b>Sämre val</b> Mellangrödor som medger förökning	Oljerättika Baljväxter Vallgräs Stråsäd	Honungsört	Rödklöver m fl baljväxter	Rödklöver Tagetes Purrhavre

\*Multiresistenta sorter av oljerättika, i första hand Angus, Defender och Contra.

## CYSTNEMATODER



Förutom frilevande nematoder kan även cystnematoder angripa våra grödor. Till skillnad från de frilevande har cystnematoderna ofta färre värdväxter. Havrecystnematoder angriper uteslutande gräs och stråsäd och potatiscystnematoder endast medlemmar av potatisväxtfamiljen. Betcystnematoder kan angripa bl a sockerbetor och raps.

Rotsystemet på angripna plantor får ofta ett skäggigt utseende med många smårötter. På bilden tv syns kornplantor med angrepp av havrecystnematoder.

Välkommen att kontakta mig för mer information!

Åsa Olsson Nyström, 070-55 422 42,  
[asa@agriscience.se](mailto:asa@agriscience.se).

Vildrosen jord

### PRISLISTA från 2024-10-01

**Frilevande nematoder och rotgallnematoder (endast till släkte):** 1850 kr.

**Cystnematoder:** 850 kr för extraktion och täthetsbestämning av en art, önskas ytterligare arter tillkommer 400 kr per art. Potatis-, bet- och havrecystnematoder (*Heterodera avenae*, *H. hordecalis*, *H. filipjevi*).

Artbestämning av potatiscystnematod görs med PCR.

Klumprotsjuka 1600 kr. Biotest. Beräkna ca fyra veckor för provsvar.

Alla priser exkl moms. Tolkning av provsvar och rådgivning ingår.

## Information om nematodprovtagning och analys

### Jordprovtagning inför odling

I regel räcker det med att i ett första skede ta ett samlingsprov över hela fältet/odlingsytan. Detta görs genom att ta 20-30 stick med jordbör alternativt grävs en tunn skiva jord fram med spade. Den totala jordmängden bör vara minst 1,5 kg. Provet bör tas till ett djup av ca 30 cm.

Beroende på fältets historia kan flera prov behöva tas, t ex om där varit olika växtföljd eller där är olika jordtyp.

Lägg jorden i dubbla tjocka plastpåsar. Lägg en beställningssedel i ytterpåsen så den inte blir blöt. Emballera väl så påsen inte kastas omkring, detta kan skada ev nematoder.

### Jordprovtagning av problemfält

För att diagnostisera ev problem orsakade av nematoder i fält, ta jordprov i både frisk och sjuk del av fältet. Skicka även med angripet växtmaterial t ex rötter, knölar, stjälkar och blad.

### **Provet skickas till:**

Vildrosen jord och hund AB

c/o Åsa Olsson Nyström

Attarp 227

241 62 Löberöd

*Tack för att du anlitar Vildrosen jord!*

Med vänliga hälsningar

Åsa Olsson Nyström

Vildrosen ord

# Beställningsedel

Namn	
Adress	
Postnummer	
Ort	
Telefonnummer	
Email:	
Organisationsnummer/ personnummer	

Beskriv eventuella symtom:

Inför odling av:

Datum för provtagning:

Önskad analys:

Frilevande nematoder och rotgallnematoder (endast till släkte)	
Betcystnematoder	
Potatiscystnematoder	
Havrecystnematoder	
Analys av pH på provet, 100 kr tillkommer.	
Klumprotsjuka	

Vildrosen  Jord