

Populatie dynamica en schaderelaties van *Pratylenchus penetrans* in roos

Ivonne Elberse

Uitgangspunt

Het wortellesieaaltje (*Pratylenchus penetrans*) veroorzaakt veel schade in de rozenonderstammenteelt. Aan een tweetal vragen is in dit project gewerkt:

- Omvalziekte in rozenzaailingen wordt veroorzaakt door bodemschimmels (*Pythium* spp.). Speelt *P. penetrans* ook een rol in deze ziekte en zo ja, wat is dan de schaderelatie tussen de schimmel en het aaltje en het optreden van deze ziekte?
- Hoe is het populatieverloop van *P. penetrans* op verschillende dieptes in de bodem, in relatie tot wortelafbraak van roos als voorgewas?

Onderzoek

Omvalziekte

- Deskstudie naar complexe ziektes, omvalziekte in het bijzonder.
- Veldproef naar schaderelatie.
- Isolatie schimmels uit omgevallen plantjes. *Pythium*-kweek opgezet en virulentietest uitgevoerd, met als doel de virulentste isolaten toe te voegen in de veldproef van 2005.

Diepere bodemlagen

- Veldproef naar overleving in diepere bodemlagen na roos in 2002 en braak of *Tagetes* in 2003.



Omvalziekte in rozenzaailingen. Links: dood; midden (2 planten): verbruining hypocotyl; rechts: gezond.



Omvalziekte zorgt voor wegval van kiemplanten. Later in het jaar is deze wegval goed te zien.

Resultaten

Omvalziekte

- Meerdere schimmels gevonden in omgevallen zaailingen, maar alleen *Pythium* kon na isolatie en kunstmatige besmetting symptomen ook veroorzaken.
- In veldproef werd geen effect van *Pythium* aangetoond.
- Hoe hoger de dichtheden van *P. penetrans* hoe meer omvalziekte
- Er werd geen interactie aangetoond tussen effecten *Pratylenchus* en *Pythium* op omvalziekte.

Diepere bodemlagen

- Na zowel *Tagetes* als braak: flinke afname van aantal *P. penetrans*.
- Toch na *Tagetes*: grondlaag 30-50 cm diep nog matig tot zwaar besmet en laag 50-70 cm nog licht besmet. *P. penetrans* kan dus *Tagetes* teelt overleven dieper in bodem.
- Geen samenhang tussen hoeveelheid houtige wortelresten en overleving aaltjes.

De praktijk

- *P. penetrans* remt groei van roos, maar beïnvloedt dus ook omvalziekte. *Tagetes* bestrijdt wortellesieaaltjes, maar kan *Pythium* doen toenemen. Pas dus op met *Tagetes*.
- Neem bodemonsters tot op grotere diepte dan nu gebruikelijk en wanneer wortellesieaaltjes op grotere diepte voorkomen: houdt er rekening mee in bouwplan.

Contact: Ivonne Elberse

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving

Postbus 85, 2160 AB Lisse

T 0252 46 21 21 - F 0252 46 21 00

ivonne.elberse@wur.nl

www.ppo.wur.nl