

Factoren die de schadelijkheid van *Pratylenchus* bepalen

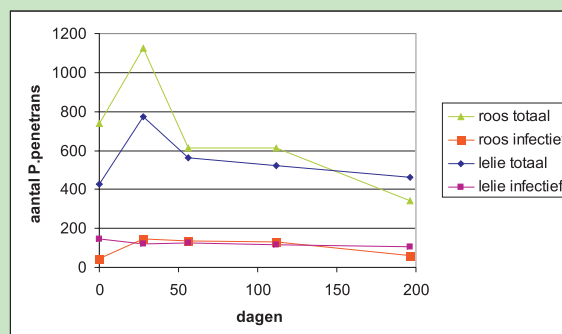
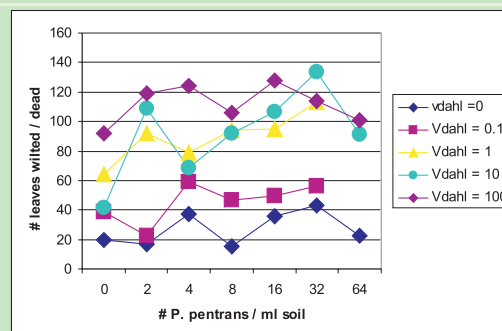
Hans Kok, Frans Zoon, Chula Hok-A-Hin, Leo Poleij

Uitgangspunt

De schadelijkheid van *Pratylenchus* wordt sterk beïnvloed door omgevingsfactoren, zoals bodemtype en aanwezigheid van andere pathogenen. Verder zou ook de afbraaksnelheid van besmet wortelmateriaal in de bodem een rol kunnen spelen in de populatieontwikkeling.

Onderzoek

- Interactie van *Pratylenchus penetrans* en de schimmel *Verticillium dahliae* bij aardappel in een kasproef. Aardappelplanten zijn geïnfecteerd met oplopende hoeveelheden aaltjes en/of schimmel en de groei en ziekteontwikkeling in de tijd is gevolgd.
- Overleving en infectiviteit van *P. penetrans* in wortels van roos en lelie in het lab en in wortels van haagbeuk en buxus in het veld. Aaltjes zijn geëxtraheerd uit wortel en grondmonsters, geteld en getoetst op infectiviteit met behulp van een goede waardplant.



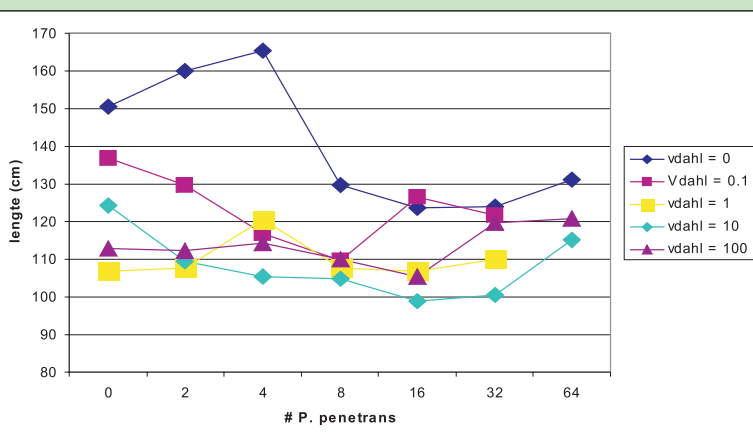
Verloop van de populatie en het aantal infectieve *Pratylenchus penetrans* tijdens een bewaarproef bij 15°.

Resultaten

- *Pratylenchus* en *Verticillium* dragen beide bij aan het ziektecomplex en vertonen een complexe interactie. Vooral bij lage inoculum-dichtheden treedt versterking van schade door interactie op.
- *Pratylenchus* sterft zeer langzaam af en vertoont ook geen duidelijke teruggang in infectiviteit. Het type wortel (houtig of kruidachtig) maakt hierbij niet uit. Ook de infectiviteit van aaltjes in de wortel en in de grond vertoont geen grote verschillen.

De praktijk

- Bij advisering over schade in aardappels door *P. penetrans* moet rekening gehouden worden met de aanwezigheid van *Verticillium*.
- De mogelijkheden om het afsterven van *Pratylenchus* te versnellen via stimuleren van de wortelafbraak (versnijden, toevoegen van kalk of ureum etc.) lijken beperkt. Er moet rekening gehouden worden met langdurig overleven van het aaltje.



Effect van verschillende doses *Verticillium dahliae* en *Pratylenchus penetrans* op de groei van aardappel in een kasproef.

Contact: Hans Kok
Plant Research International B.V.
Postbus 16, 6700 AA Wageningen
T 0317 47 60 74 - F 0317 41 80 94
hansj.kok@wur.nl
www.pri.wur.nl