

Opsporen van wortelknobbelaaltjes (*Meloidogyne chitwoodi*) in grond

Willemien Runia, Gerard Korthals, Thea van Beers

Uitgangspunt

Meloidogyne chitwoodi en *M. fallax* zijn quarantaineorganismen. Al het uitgangsmateriaal, waaronder aardappelknollen, moet vrij zijn van deze aaltjes. Een partijkeuring is onvoldoende betrouwbaar. Om die reden worden er betrouwbare opsporings- en monitoringsmethodieken ontwikkeld.

Onderzoek

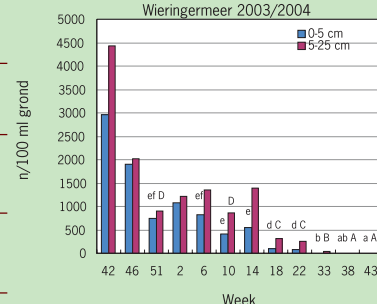
- Horizontaal en verticaal populatieverloop van *M. chitwoodi* in grond door vergelijking van de teelt van pootaardappelen met die van consumptieaardappelen in maandelijkse bemonsteringen van grond (0-5 cm en 5-25 cm diep) gedurende 1 jaar.
- Kwaliteit pootgoedknollen.
- Effectiviteit zonale centrifuge voor detectie *M. chitwoodi*.



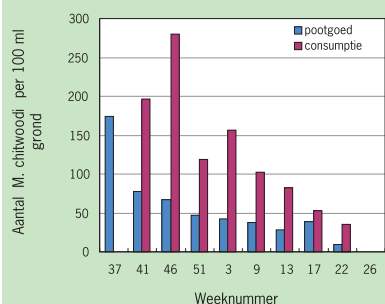
Populatieverloop van *M. chitwoodi* bij pootaardappels.

Locatie	Gemiddelde aantallen aaltjes per 100 ml grond			
	Pi Voór teelt	Pf Na oogst	Pf 1 jaar na start	Pf 1 jaar na oogst
Smakt	12	164	22	
Wieringermeer	54	9653	495	10

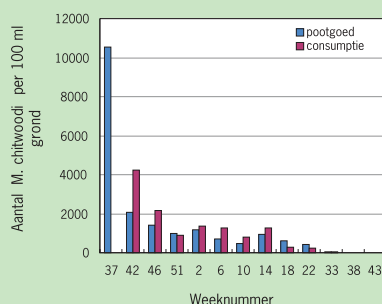
Verticaal populatieverloop *M. chitwoodi* na consumptieteelt Wieringermeer 2003/2004



Populatieverloop *M. chitwoodi* bij aardappel Smakt 2002/2003



Populatieverloop *M. chitwoodi* bij aardappel Wieringermeer 2003/2004



Resultaten

- Een pootgoedteelt laat lagere aantallen aaltjes na dan een consumptieteelt.
- Een lage initiële populatie (Pi) - zelfs 0! - kan leiden tot een zware besmetting na aardappel.
- De aantallen aaltjes in de grondlaag van 0-5 cm zijn lager dan in de grondlaag van 5-25 cm.
- Eén jaar na de oogst wordt *M. chitwoodi* nog steeds aangetoond in zowel de laag 0-5 cm als in 5-25 cm.
- Ook in symptoomloze knollen kan *M. chitwoodi* aanwezig zijn.
- Relatie tussen de eindpopulatie (Pf) en knolsymptomen is nog onduidelijk.
- De zonale centrifuge lijkt veelbelovend en kan op termijn tot kostenbesparing leiden.

De praktijk

Betrouwbaarheid detectie van *M. chitwoodi* wordt sterk verbeterd.

Contact: Willemien Runia
Praktijkonderzoek Plant & Omgeving
Postbus 430, 8200 AK Lelystad
T 0320 29 11 11 - F 0320 23 04 79
willemien.runia@wur.nl
www.ppo.wur.nl