



Bestrijding plantparasitaire nematoden in aardbei

Thema: Doorontwikkelen duurzame gewasbescherming

BO-12.03-003.01-001.07

Probleem

In de vermeerdering van aardbeiplanten, maar ook in de productieteelt kunnen plantparasitaire nematoden veel schade veroorzaken. Met schoon uitgangsmateriaal op aaltjesvrije grond wordt populatieopbouw voorkomen en inzet van chemische grondontsmettingsmiddelen sterk gereduceerd. Een Controlled Atmosphere (CA-) warmtebehandeling tegen aardbeimijt blijkt ook werkzaam te zijn tegen de plantparasitaire aaltjes *P. penetrans* en *M. hapla*. De vraag is of door een geoptimaliseerde CA-behandeling besmet plantmateriaal voldoende vrij kan worden gemaakt van deze nematoden.

Onderzoek

- Nagaan welke factoren (temperatuur, duur van de behandeling, koolzuurgas en zuurstofconcentratie) of combinatie van factoren bij deze behandelingsmethode een rol spelen bij de reductie van de aaltjesbesmetting
- Eventuele aanpassing van de CA-behandelingsmethode om een optimale bestrijding van *P. penetrans* en *M. hapla* in het plantgoed te realiseren



Vermeerdering van plantmateriaal dat vrij is van plantparasitaire nematoden heeft voor de praktijk een hoge toegevoegde waarde.



Toetsing afdoding nematoden in suspensie met bekende concentratie (Food & Biobased Research, april 2010).

Resultaten

- De standaard CA-warmtebehandeling (35°C) tegen aardbeimijt werkt onvoldoende tegen nematoden *M. hapla* en *P. penetrans*
- Gedurende de CA-warmtebehandeling is een periode van verdere temperatuurverhoging naar 40°C gewenst om tot een voldoende hoge afdoding van *M. hapla* en *P. penetrans* te komen
- Dit biedt perspectief om een geoptimaliseerde CA-warmtebehandeling te realiseren. Dit wordt samen met de vermeerderingssector, verenigd in Plantum NL, in 2011 verder uitgewerkt
- Het is noodzakelijk om tevens de afdoding van aardbeimijt bij deze combinatie van behandeltemperaturen te bepalen

Praktijk

- Deze resultaten bieden perspectief voor het ontwikkelen van een niet-chemische bestrijdingsmethode voor plantparasitaire aaltjes in aardbeiplanten
- Plantmateriaal dat vrij is van plantparasitaire nematoden heeft een hoge toegevoegde waarde
- Het is wenselijk om het effect van het behandelde plantmateriaal verderop in de 'aardbeiketen' na te gaan

Gijs van Kruistum, Hans Hoek & Jan Verschoor

Contact: Gijs van Kruistum
Praktijkonderzoek Plant & Omgeving
Postbus 430, 8200 AK Lelystad
T 0320 29 16 62 - F 0320 23 04 79
gijs.vankruistum@wur.nl - www.ppo.wur.nl

*Dit project is onderdeel van BO-programma
Verduurzaming Plantaardige Productieketen van het
ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie*