

De toepassing van *Pseudomonas* bacteriën biedt mogelijkheden bij de ziektebestrijding. De beste resultaten werden behaald als de bacteriesuspensie werd toegevoegd aan een dompelbad met fungiciden. De resultaten waren significant beter dan bij dompeling in alleen fungiciden of alleen de bacteriesuspensie.

Een kleine oriënterende proef gaf aan dat het gebruik van tussengewassen mogelijkheden biedt ter beheersing van Augustaziekte in tulp. Er is naast de proeven in Lisse ook, samen met een bollenteler, een praktijkproef opgezet. In het epidemiologische onderzoek wordt er gekeken naar onkruiden en voorvruchten als mogelijke waard voor *Olpidium*.

Ziektewering in dekzandgrond bij de teelt van lelie

P-10

C.G.M. Conijn en M.E. Bredeveld

PPO Bloembollen, Postbus 85, 2161AB Lisse

De ervaring van lelietelers, dat op dekzandgronden de schadedrempel voor de wortellesiaaltjes *Pratylenchus penetrans* hoger ligt dan op duinzandgrond, kon in proeven worden bevestigd. In onderzoek werd aangetoond dat in het bijzonder de biologische factor in de grond grote invloed heeft op deze ziektevering. Deze ziekteverende eigenschap kon namelijk worden overgebracht op de gevoelige duinzandgrond door er dekzandgrond door te mengen. Werd de dekzandgrond echter gestoomd dan was dit niet het geval.

Om welk bodemleven het hier gaat is vooralsnog onduidelijk. Er werd geen parasitering van de aaltjes gevonden. Te verwachten is dat een combinatie van factoren een rol speelt.

Voor de lelieteler is het belangrijk te weten wat de schadedrempel op de verschillende gronden is zodat niet onnodig natte grondontsmetting wordt toegepast. Daarnaast is het effect van de grondontsmetting op het bodemleven belangrijk. Wordt het bodemleven uitgeschakeld en de grond gevoelig dan moet extra aandacht besteed worden aan schoon plantgoed om schade door deze aaltjes vanuit het plantmateriaal te voorkomen.

Het bevorderen van het bodemleven door nuttige schimmels en bacteriën in de grond aan te brengen voor het planten is in onderzoek.

Mogelijkheden en beperkingen van essentiële oliën voor plaagbestrijding

P-11

W.J. de Kogel¹, J. Baar², B.C. Boertjes³, M.E. Bredeveld⁴, C.G.M. Conijn⁴ & R.W.H.M. van Tol¹

¹ Plant Research International B.V., Postbus 16, 6700 AA Wageningen

² Praktijkonderzoek Plant & Omgeving Sector Paddestoelen, Peelheideweg 1, 5966 PJ America

³ Praktijkonderzoek Plant & Omgeving Sector Glastuinbouw, Postbus 8, 2670 AA Naaldwijk

⁴ Praktijkonderzoek Plant & Omgeving Sector Bloembollen, Postbus 85, 2160 AB Lisse

Binnen het LNV-gewasbeschermingsprogramma en in projecten gefinancierd door het Productschap voor de Tuinbouw wordt onderzoek gedaan aan essentiële oliën, of componenten daarvan, voor bestrijding van insectenplagen. De mogelijkheden en beperkingen van het gebruik van deze Gewasbeschermingsmiddelen van Natuurlijke Oorsprong (GNO's) zullen aan de hand van een aantal voorbeelden toegelicht worden. Toepassingsmogelijkheden die aan de orde komen zijn onder andere het gebruik van essentiële oliën voor fumigatie, als directe toepassing op gewassen om insecten te weren of te doden dan wel als synergist van andere gewasbeschermingsmiddelen. Plaaginsecten waaraan gewerkt wordt zijn diverse trips- en bladluissorten, champignonvlieg en oculatiegalmug.

Op weg naar praktijktoepassing van de antagonist *Ulocladium atrum* in de teelt van aardbei voor de bestrijding van vruchtrot (*Botrytis cinerea*)

P-12

A. Evenhuis¹, J. Köhl², J.G.N. Wander¹

¹ Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, Postbus 430, 8200 AK Lelystad

² Plant Research International, Postbus 16, 6700 AA Wageningen

Een Beslissing Ondersteunend Systeem (BoWaS van Opticrop BV, Wageningen) werd succesvol geïntroduceerd om de bestrijding van *Botrytis cinerea* in aardbeien met de antagonist *U. atrum* te verbeteren. Optimalisatie is nodig omdat het niveau van de chemische bescherming niet wordt gehaald.

POSTER