

Niet alle lelies goede waardplant voor wortellesieaaltjes

Het is algemeen bekend dat wortellesieaaltjes in lelie voor flinke schade kunnen zorgen en dat deze aaltjes zich bovendien op lelie goed kunnen vermeerderen. Of ligt het toch iets anders? PPO en PRI onderzochten nauwkeurig het verloop in de grond en het gewas.

Tekst: Ivonne Elberse, Hans Kok, PPO Bloembollen, Thea van Beers, Leendert Molendijk, PPO Akkerbouw en Groenten in de Vollegrond, Corrie Schomaker en Thomas Been, PRI
Foto's: PPO AGV

Wortellesieaaltjes (*Pratylenchus penetrans*) veroorzaken veel schade in de teelt van lelie. Planten blijven achter in groei of sterven te vroeg af. De wortels van deze planten zijn rot en er zijn lesies ofwel kleine donkere streepjes, of ovale vlekjes op te zien. Bovendien laat een lelieteelt vaak een hoge besmetting achter, waardoor een gevoelig volggewas er ook veel schade van kan ondervinden. In het algemeen wordt er dus van uitgegaan dat lelie een goede waardplant is.

GEDETAILEERDE PROEF

Onderzoek aan schadegevoeligheid van een gewas en waardplantgeschiktheid (= hoe goed de aaltjes zich er op vermeerderen) wordt vaak bij een of enkele begindichtheden van aaltjes uitgevoerd. Er is echter bekend dat de resultaten bij hoge en lage begindichtheden verschillend kunnen zijn; ook aaltjes moeten concurreren om het voedsel en daarom kunnen ze zich niet zo snel vermeerderen als ze al met velen zijn. Daarom werd in deze proef uitgegaan van een reeks van twaalf begindichtheden die in de praktijk geldig zijn – en iets meer (variërend van 0 tot 256 wortellesieaaltjes per gram droge grond). Zo kan er tegelijkertijd bepaald worden waar de schadedrempel ligt (= vanaf welke begindichtheid er schade te verwachten is) en wat de waardplantgeschiktheid is. In een veldproef zijn begindichtheden niet nauwkeurig te sturen, dus werd deze proef uitgevoerd in de kas, in potten met ziektevrije kunstgrond. In deze proef werd plantgoed van lelie 'Siberia' gebruikt.

GEVOELIG VOOR SCHADE

'Siberia' bleek inderdaad een schadegevoelige cultivar. Al bij een begindichtheid van twee wortellesieaaltjes per gram droge grond werd de eerste wortelrot zichtbaar. Het gewicht van de bolwortels werd al minder vanaf 0,8 wor-



Aan het einde van de proef werden de wortels en bollen helemaal schoongespoeld, zodat in de wortels en grond apart de aaltjes konden worden geteld

tellesieaaltjes per gram droge grond en bij de stengelwortels pas vanaf tien aaltjes per gram grond. Bij veertien aaltjes per gram grond werd het eerste verlies in bolgewicht geconstateerd. De schade nam toe met de begindichtheid van de aaltjes.

GEEN GOEDE WAARDPLANT

Verrassend was dat de wortellesieaaltjes zich op 'Siberia' niet hadden vermeerderd. Bij welke dichtheid ook werd begonnen, aan het eind van de proef waren er minder aaltjes dan er aan

het begin waren toegediend. Het was niet zo dat deze cultivar de aaltjes actief doodde, of dat 'Siberia' een niet-waard plant is. Er werd wel een nieuwe generatie aaltjes gevormd, maar er kwamen minder nieuwe aaltjes bij dan er van nature stierven. Op grond van deze resultaten verwachten we dat na een teelt van 'Siberia' minder wortellesieaaltjes in het perceel zullen achterblijven dan er aan het begin van de teelt waren.

VERDER ONDERZOEK NODIG

Dit was de eerste proef met lelie die zo uitgebreid werd uitgevoerd dat eenduidige resultaten beschikbaar kwamen. Het verrassende resultaat dat 'Siberia' in deze proef geen goede waardplant was, roept de vraag op of er nog meer cultivars zijn waarvoor dit geldt. In dat geval zouden telers die kennis namelijk kunnen gebruiken bij het maken van hun bouwplan. De toelating van Monam als bestrijdingsmiddel is voor de toekomst onzeker. Het telen van cultivars die meer resistent en minder schadegevoelig zijn, kan een alternatief bieden. Het is dus heel zinnig om een vergelijkbare proef met verschillende leliecultivars uit meer groepen uit te voeren; om te beginnen de top-10 in areaalgrootte. Dit roept echter de vraag op of hiervoor een eenvoudige, maar bedrijfszekere test te ontwikkelen is, zodat grote aantallen cultivars snel en goedkoop kunnen worden getest. Verder is het van belang om dergelijke proeven met dekzand- en duinzandgronden uit te voeren en uiteindelijk om de resultaten te toetsen in de praktijk.

Dit onderzoek werd gefinancierd door het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie.



Aan het einde van de proef waren bovengronds verschillen zichtbaar. Bij de twee linkerpotten zijn aan het begin van de proef geen aaltjes toegevoegd, bij de twee rechterpotten 256 aaltjes per gram grond. Deze planten bleven kleiner, waren lichter van kleur en lieten soms wat blad vallen