

NemaDecide voor bollen

^ Agrifirm Plant onderzoekt of NemaDecide ook te gebruiken is voor lelies.

NemaDecide helpt de aardappelteler de juiste beslissingen te nemen in de beheersing van een aantal schadelijke aaltjessoorten. De vraag was of een dergelijk beslissingsondersteunend systeem ook te bouwen is voor de bollenteelt. Agrifirm Plant heeft het initiatief genomen om dit samen met onderzoekinstellingen van Wageningen Universiteit te onderzoeken.

NemaDecide, het adviessysteem voor de beheersing van aaltjes, is eerst ontwikkeld voor aardappelcysteaaaltjes. Dit adviessysteem kan ook de bollenteler ondersteunen bij het AM vrij krijgen van grond voor bollenteelt. Het advies-systeem is vervolgens uitgebreid met *Pratylenchus penetrans* (worteltesieaaltje) en *Meloidogyne chitwoodi* (maïswortelknobbelaaltje). Het helpt de

aardappelteler het beste bouwplan te kiezen, zodat hij aaltjesschade zoveel mogelijk voorkomt en eventueel aanvullende maatregelen kan nemen (afbeelding 1).

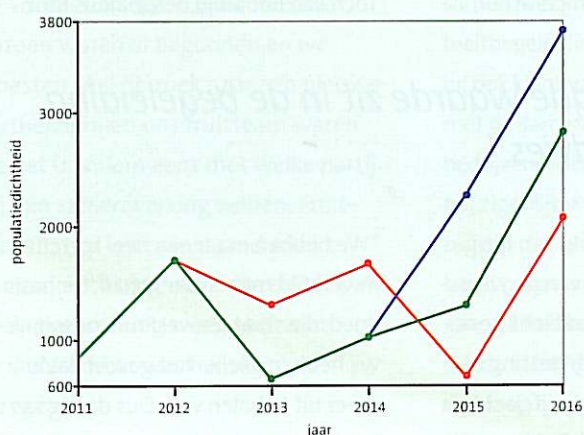
LELIES

Ook in de bollenteelt veroorzaken aaltjes veel schade. Eén van de schadelijke aaltjes is ook hier *P. penetrans* (Pp).

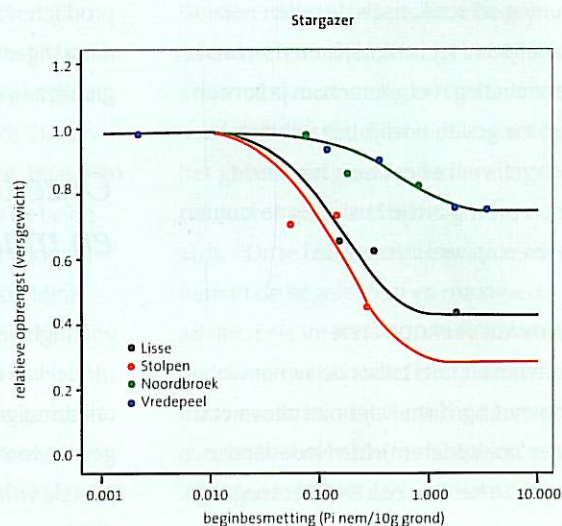
Het aaltje veroorzaakt onder andere veel schade in lelies. Lelies worden in bepaalde regio's vaak geteeld in akkerbouwrotaties. Agrifirm Plant onderzoekt daarom, samen met PPO Lisse, PPO Lelystad en het PRI (allen onderdeel van Wageningen Universiteit), of het mogelijk is NemaDecide uit te breiden tot een adviessysteem voor lelies in akkerbouwrotaties. Allereerst alleen voor advisering ter voorkoming van schade door Pp. Als dat mogelijk zou zijn, kan worden bekeken of NemaDecide verder kan worden uitgebreid naar een bollenbouwplan en mogelijk andere aaltjessoorten.

afbeelding 1

- Aardappel - Suikerbieten - Uien - Wintertarwe + Rogge - Lelies
- Aardappel - Suikerbieten - Uien - Wintertarwe + Jap. haver - Lelies
- Aardappel - Uien - Wintertarwe - Jap. haver + Suikerbieten - Lelies



afbeelding 2



INZICHTEN

Eerst is geïnventariseerd wat er aan onderzoek beschikbaar is op het gebied van Pp. Vervolgens is bekeken of de resultaten geschikt zijn voor het bouwen van een adviessysteem. Dit heeft zeker een aantal inzichten opgeleverd. Er was al bekend dat de vermeerdering van Pp bij een lage aaltjesdichtheid veel groter is dan bij een hoge aaltjesdichtheid. Uit de analyse van de onderzoeksresultaten is gebleken dat het verschil in vermeerderingssnelheid bij lage en hoge dichtheid niet gelijk was voor alle gewassen. Verder blijkt, anders dan verwacht, niet iedere liliacultivar een goede waard te zijn voor Pp. Op een goede waard kan het aaltje zich sterk vermeerderen. Dit blijkt Pp wel te doen op een Stargazer, maar niet op een Siberia. Hoe dat is voor andere cultivars als Orientals en LA's is niet bekend. Ook zijn er aanwijzingen dat de schade als gevolg van een Pp besmetting afhankelijk kan zijn van de grondsoort (zie afbeelding 2).

RESULTATEN

Uit de inventarisatie van het onderzoek is gebleken dat er ook nog veel gegevens ontbreken voor een goed advies-systeem. De resultaten zullen in november worden gepresenteerd aan en besproken met de sector. Dan zal worden bekeken wat nu wel en wat niet mogelijk is met betrekking tot de ontwikkeling van een aaltjesadvies-systeem in de bollenteelt op basis van de bestaande onderzoeksresultaten. Bij het ter perse gaan van deze Schakel in Succes was nog niet bekend wat dat overleg heeft opgeleverd. Het project is gefinancierd door de bloembollensector via het Productschap Tuinbouw. ■

> Ronald Hendriksen (r) controleert het bloemkoolperceel van Willy Verstappen.

Bestrijding knolvoet en zwartpoten in bloemkool

In de provincie Limburg wordt het steeds moeilijker om een goed perceel te vinden voor de teelt van bloemkool. Op veel percelen zijn er tijdens de herfstteelt van bloemkool problemen met knolvoet (*Plasmodiophora Brassicae*) en zwartpoten (*Rhizoctonia*). De specialisten van Agrifirm Plant zijn altijd bezig om het slagingspercentage van de teelt te verbeteren. Dit gebeurt door onderzoek en proeven.

De bestrijding van knolvoet verloopt voorspoedig. Met behulp van kalkstikstof kan de knolvoet onderdrukt kan worden en bij verschillende zaadbedrijven zijn inmiddels knolvoetresistente rassen te verkrijgen.

Zwartpoten is echter nog een serieus probleem. Bij besmetting met zwartpoten kan een hoog percentage planten wegvallen. Hierdoor komt het oogstpercentage 10 tot 30 procent lager uit.

Bij de bestrijding van zwartpoten is het onderwerken van oude bloemkoolresten erg belangrijk. Ploegen heeft dus een voorkeur ten opzichte van het spit-

ten. Daarnaast lopen er op dit moment proeven met het middel Trianum van Koppert BV. Trianum is een biologische plantversterker op basis van schimmelsporen (*Trichoderma harzianum*). Twee klanten testen op dit moment Trianum om te zien of het een werking heeft op zwartpoten. De kweker heeft het middel vijf weken na zaaian aangegoten en de bloemkool is in de laatste dagen van juli geplant. Begin november is de bloemkool geogst. De stand, kleur en vitaliteit van de bloemkool waren tijdens het groeiseizoen goed te noemen. Uit de resultaten van de proeven zal blijken of het middel inderdaad gewerkt heeft. ■