

n -plagen'

Geïntegreerde aanpak

Alle sprekers adviseerden om de ziekten en plagen geïntegreerd aan te pakken en niet alleen met resistente rassen. Dit geldt zowel voor rhizoctonia, bietencystealtjes als voor rhizomanie. Resistente rassen zullen een belangrijke rol spelen, waarbij de trend steeds meer gaat naar dubbelresistente rassen. Heijbroek verwacht dat de kwekers op termijn biotechnologische methoden moeten gebruiken bij de resistentieveredeling om de risico's op resistentiedoorbraak te verminderen.

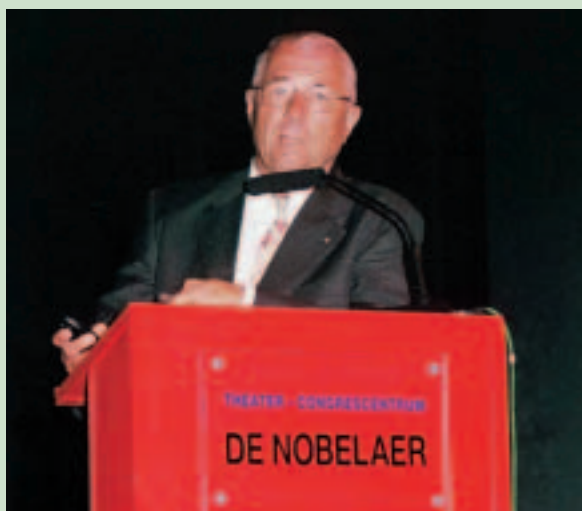
Internationale samenwerking

De toekomstige problemen met bodemziekten zijn alleen in internationaal verband het hoofd te bieden. Het IRS heeft op dit gebied meer dan vijftig jaar ervaring met internationale samenwerking. De komende jaren zal het IRS voor rhizoctonia, naast de internationale veldproeven in de EU via het IIRB, een zeer intensief onderzoeksprogramma uitvoeren samen met PPO-agv, de collega's in Duitsland, de Universiteiten van München (Duitsland) en McGill University (Canada).

Jurgen Maassen

Afscheid Willem Heijbroek

Willem Heijbroek nam op 25 juni afscheid na 34 jaar werken als specialist bodemziekten en -plagen van het IRS. De heer Hogenes, de vicevoorzitter van het IRS-bestuur, en de sprekers hebben Willem tijdens hun presentaties bedankt voor zijn inzet en samenwerking. Tijdens de aansluitende afscheidsreceptie namen meer dan 150 mensen van de gelegenheid gebruik Willem en Ina Heijbroek de hand te schudden.



Groenbemesters tegen bodemschimmels en aaltjes

Groenbemesters hebben een bestrijdend effect op bodemgebonden schimmels en aaltjes. Gezien de afname van het aantal toegelaten chemische middelen en de toenemende problemen door bodempathogenen verdient het aanbeveling deze groenbemesters zoveel mogelijk in het bouwplan in te passen. Groenbemesters hebben ook een structuurverbeterend effect en een bemestingseffect. Alle reden dus om groenbemesters in het bouwplan in te passen.

Bestrijding rhizoctonia

De bodemschimmel *Rhizoctonia solani* veroorzaakt op steeds meer bietenpercelen schade, niet alleen in het zuidoosten, maar door heel Nederland. De huidige partiele resistente rassen voldoen tot nog toe goed in de praktijk, maar ze zijn niet immuun voor de rhizoctonia-ziekte. Bij een zware besmetting van de grond met rhizoctonia kunnen zelfs de resistente rassen zodanig aangetast worden dat er schade ontstaat. Kiemplanten van resistente rassen zijn gevoelig voor wortelbrand veroorzaakt door rhizoctonia, aphanomyces en pythiumschimmels. De teler heeft er dus alle belang bij om de rhizoctonia-besmetting van het perceel zo laag mogelijk te houden. De 'bieten'-rhizoctonia heeft veel waard-



Groenbemesters hebben vele goede eigenschappen

planten (zie tabel), waardoor beheersing via rotatie moeilijk is. Een teeltmaatregel die de teler kan nemen, is het inzaaien van groenbemesters bladrammenas of gele mosterd als nateelt, maar bij voorkeur als braakgewas. De teler dient een braakgewas medio mei te zaaien en bij bloei te maaien. Groenbemesters verhogen de wortelopbrengst in een groene-braaksituatie bleek uit veldproeven van het IRS. Als bladrammenas geteeld werd als nateelt na gerst, was er een opbrengstverhogend effect ten opzichte van gerst zonder nateelt bladrammenas (bron: PPO-agv). De opbrengstverhogende effecten zijn het grootst wanneer bladrammenas als groene braak wordt geteeld.



als het gele bietencysteaaltje. Ook hier geldt dat het bestrijdend effect het grootst is als deze groenbemesters als braakgewas worden geteeld.

Bij de huidige financiële compensatie voor groene braak, de toenemende problemen met bodempathogenen en het bestrijdende effect is de inpassing van groenbemesters als braakgewas zeker het overwegen waard. Bladrammenas heeft de voorkeur boven gele mosterd, omdat gele mosterd slecht uitgroeit na maaien. Er zijn geen rasverschillen binnen bietencysteaaltjesresistente bladrammenas of binnen gele mosterd.

Als alternatief voor groene braak kan de teler groenbemesters zaaien na een vroegruimend gewas, maar voor begin augustus. Bietencysteaaltjesresistente bladrammenas en gele mosterd hebben dan nog een bestrijdend effect op bodempathogenen. De mate van bestrijding is echter sterk afhankelijk van de ontwikkeling van de groenbemesters in het najaar. Bij een relatief koel najaar is de doorworteling van de bouwvoor en daarmee de mate van bestrijding van bodempathogenen onvoldoende.

Hans Schneider

Waardplanten van rhizoctonia

- aardappelopslag
- bloemkool
- engelwortel
- gladiool
- Italiaans raaigras
- klein kruiskruid
- lelie
- maïs
- maggi
- melganzevoet
- schorseneer
- suikerbiet
- voederbiet
- waspeen

Onderdrukking bietencysteaaltje

Kruisbloemige groenbemesters (bladrammenas, gele mosterd) bestrijden het bietencysteaaltje. Zeker bij zware besmetting met het bietencysteaaltje is het bestrijdend effect groot en doden ze een groot deel van de aaltjespopulatie. Bij lichte besmettingen is het effect minder en kan men beter kiezen voor wisseling van een gevoelig bietenras met een bietencysteaaltjesresistent ras in de rotatie. Groenbemesters bestrijden zowel het witte

TIP

Kies altijd voor een bietencysteaaltjesresistente groenbemester. Groenbemesters zonder resistentie tegen bietencysteaaltje vermeerderen het! Indien rhizoctonia-problemen op het bedrijf voorkomen, kies dan ook altijd voor een rhizoctonia-resistent suikerbietenras.