

Jaarverslagen van de KNPV-werkgroepen over 2013

Werkgroep Bodempathogenen en bodemmicrobiologie

Gera van Os

secretaris

Joeke Postma

voorzitter

Werkgroep weer in de lift

In voorgaande jaren is het een paar keer voorgekomen dat een vergadering van de werkgroep Bodempathogenen en bodemmicrobiologie werd overgeslagen wegens gebrek aan sprekers. Veel werkgroepleden hadden het te druk met lopende werkzaamheden, acquisitie, lesgeven en andere zaken. Of deze drukte nu is verminderd valt te betwijfelen, maar één ding staat vast: de belangstelling voor het presenteren uit eigen werk en het bijwonen van de werkgroepvergaderingen zit weer in de lift. In 2013 waren als vanouds weer twee bijeenkomsten goed gevuld. Ook het ledenaantal

is gestegen naar een recordhoogte van 61. De 86e bijeenkomst is op 21 maart 2013 gehouden bij Wageningen UR Impulse. En op 3 oktober 2013 was de werkgroep te gast bij het NIOO in Wageningen. Per keer stonden er vijf inhoudelijke verhalen op het programma, met 'onbeperkt' tijd voor discussie. Dat laatste biedt de sprekers bij uitstek de gelegenheid om ook vragen, knelpunten en ideeën uit hun eigen onderzoek voor te leggen aan een breed wetenschappelijke klankbord van werkgroepleden. De samenvattingen van de presentaties zijn gepubliceerd in Gewasbescherming 2013(3): 81-84 en Gewasbescherming 2013(6): 170-172.



Martijn Rep

Werkgroep Fusarium

UvA, Secretaris

Cees Waalwijk

PRI, voorzitter

De *Fusarium*-werkgroep heeft op 30 oktober 2013 haar 28ste bijeenkomst gehad, op het Centraal Bureau voor Schimmelcultures in Utrecht met de hulp en goede zorgen van Anne van Diepeningen. Er waren rond de 40 deelnemers aanwezig, vanuit het CBS zelf, van PRI, de Universiteit van Gent, de Universiteit van Amsterdam en enkele bedrijven.

Er waren tien uiteenlopende presentaties, over *Panama disease*, *Fusarium*-infecties bij mensen, gevoeligheid van *Fusarium* voor anti-schimmelmidelen, *Fusarium*-diversiteit op maïs en banaan, *Fusarium*-resistentie in tulp, *green leaf volatiles* tegen *Fusarium head blight*, en over evolutie van rassen (fysio's) en identificatie van virulentie-(effector-)genen in *Fusarium oxysporum*. Samenvattingen zijn gepubliceerd in *Gewasbescherming* 45 (1): 9-13.

Arthur de Cock

Werkgroep Oömyceten

CBS-KNAW, Utrecht, secretaris

De werkgroep Oömyceten (voorheen '*Phytophthora* en *Pythium*') is in 2013 niet bijeen geweest.

Het bestuur van de werkgroep is ongewijzigd: voorzitter Peter Bonants (PRI, Wageningen) en secretaris Arthur de Cock (CBS-KNAW, Utrecht). Momenteel staan 40 personen op de ledenlijst van de werkgroep.

Erwin Mol

Werkgroep Onkruidkunde

secretaris

Corné Kempenaar

voorzitter

Sinds jaren bestaat de werkgroep onkruidkunde uit de drie sub-werkgroepen 'onkruidbestrijding', 'herbicidenresistentie' en 'randen'. Met instemming van het KNPV-bestuur zullen de sub-werkgroepen 'onkruidbestrijding' en 'herbicidenresistentie' in 2014 zelfstandig verder gaan als de **werkgroep onkruidbeheersing** en de **werkgroep herbicidenresistentie**. De sub-werkgroep randen is sinds jaren niet meer actief en wordt om deze reden per direct opgeheven.

De leden van de sub-werkgroep onkruidbestrijding zijn voornamelijk vertegenwoordigers vanuit onderzoeksinstituten en universiteiten uit Nederland. Er zijn ook een paar leden uit België. In 2013 is er geen inhoudelijke bijeenkomst geweest, mede omdat het aantal actieve leden beperkt is geworden. Daarom hebben voorzitter Corné Kempenaar en secretaris Erwin Mol in 2013 een plan gemaakt voor de toekomst van de werkgroep. In 2014 zal in de zomermaanden een bijeenkomst

georganiseerd worden met de huidige leden, met als doel om de werkgroep te herijken. Er wordt bijvoorbeeld over gedacht om in de toekomst themabijeenkomsten te gaan organiseren, waarbij een breder publiek uitgenodigd kan worden.

Ongeveer 50% van de 26 leden van de sub-werkgroep herbicidenresistentie is afkomstig vanuit de industrie. De andere helft bestaat met name uit vertegenwoordigers vanuit het onderzoek, de voorlichting en de overheden uit zowel Nederland als België. In 2013 is er een bijeenkomst geweest op 4 december bij het IRS te Bergen op Zoom. Tijdens deze bijeenkomst is veel informatie uitgewisseld op het gebied van herbicidenresistentie en is er veel aandacht geweest voor het goed functioneren van ons netwerk. Momenteel zijn we ook bezig met het maken van een plan over hoe we meer bekendheid kunnen gaan geven aan herbicidenresistentie. In 2014 zal een voorstel worden gemaakt. De animo voor de sub-werkgroep herbicidenresistentie is prima (sinds jaren rond de 50%). De volgende bijeenkomst staat gepland voor het najaar van 2014.

Werkgroep Botrytis

De werkgroep *Botrytis* is na enige tijd van weinig activiteit opgeheven. Geïnteresseerden om deze werkgroep nieuw leven in te blazen kunnen contact opnemen met de laatste voorzitter Jan van Kan, WU Fytopathologie.

Werkgroep Nematoden

Rolf Folkertsma

secretaris;
e-mail: rolf.folkertsma@monsanto.com

Leendert Molendijk

voorzitter;
e-mail:
leendert.molendijk@wur.nl

De nematodenwerkgroep in actie

De nematoden werkgroep is op 13 november 2013 bijeengekomen bij de NVWA (voormalige Planten Ziektenkundige Dienst) te Wageningen. De bijeenkomst werd ook dit jaar weer goed bezocht met in totaal 32 deelnemers die, na een korte inleiding over het reilen en zeilen van de NVWA van Jeanette Koch (NVWA teamleider plagen), hebben kunnen luisteren naar de volgende presentaties:

- *Meloidogyne mali*: een nieuwe invasieve soort voor Europa (Gerrit Karssen)
- Vermeerdering van *M. hapla*-populaties op verschillende bladrammenas- en *Tagetes patula*-rassen (Judith Lammers / Johnny Visser)
- *Meloidogyne chitwoodi* resistentiebepaling in bladrammenas: voortschrijdend inzicht (Marlijn Hellendoorn / Michiel de Vries)
- Effect of temperature and time on the development of *M. chitwoodi* in potato tubers during storage (Misghina Goitom Teklu)
- Testing tuber resistance of potato genotypes partially resistant to *M. chitwoodi* using *Avena*

- *strigosa* (Astrigosa) (Misghina Goitom Teklu)
- Nieuwe resultaten vanuit de bodemgezondheidsproef Vredepeel (Johnny Visser)
- Inzicht in ruimtelijke distributie van nematoden-taxa op hectareniveau door gecombineerd gebruik van moleculaire detectie en geostatistiek (Casper Quist / Hans Helder)
- Graszoden; een grote dierentuin in het klein (Loes den Nijs)

De presentaties leidden tot een levendige discussie. Na afloop van de presentaties heeft het NVWA-team een korte rondleiding verzorgd in de onderzoeksfaciliteiten waar plantenziektekundige activiteiten plaatsvinden, waarna de groep huiswaarts gekeerd is.

Omdat het aantal aanmeldingen voor presentaties voor deze vergadering groot was en tijdens de discussie ook een aantal vervolg presentaties voorgesteld werd, is besloten de eerstvolgende vergadering al over 6 maanden te plannen, en wel op 16 april 2014, op de Naktuinbouw in Roelofarendsveen.

Werkgroep Fytobacteriologie

Leo van Overbeek

secretaris

De werkgroep is op 6 Maart 2014 voor het eerst sinds de bestuurswisseling bijeengekomen bij Plant Research International te Wageningen. Leo van Overbeek en Jan van der Wolf als, respectievelijk nieuwe voorzitter en secretaris, hebben zich aan de werkgroep voorgesteld. De afgetreden voorzitter en secretaris, Jos Raaijmakers en Joop van Doorn, werden bedankt voor hun belangrijke rol bij de totstandkoming en aansturing van de werkgroep in de afgelopen jaren.

Inhoudelijk kwamen humaan- en plant-pathogenen aan de orde. De humaan-pathogene bacterie *Escherichia coli* O157 bleek uitstekend te kunnen overleven in irrigatiewater dat wordt gebruikt voor beregening van kassla. Verder bleek het pathogeen twee jaar te kunnen overleven op sla zaad. Dit werd duidelijk uit het onderzoek dat werd gepresenteerd door Inge van der Linden van het ILVO. De humaan-pathogenen *Salmonella enterica* en *E. coli* O157 bleken zeer snel, binnen 15 seconden, te kunnen aanhechten aan slabladeren en eenmaal aangehecht bleken cellen van beide pathogenen niet meer volledig los te komen tijdens wassen. Beide pathogenen bleken effectief te worden afgedood door behandeling van waswater met chemische middelen. Echter, aangehechte

cellen werden niet volledig afgedood zoals werd aangetoond in het onderzoek gepresenteerd door Leo van Overbeek van PRI. Nieuwe detectiemethoden werden gepresenteerd voor *Curtobacterium flaccufaciens* pv. *oortii*, veroorzaker van helsvuur en geelpok in tulpen, door Khanh Pham van PPO-BBF in Lisse. Miriam Kooman gaf in haar presentatie aan dat de NAK er naar streeft om tien pathogenen (virussen, bacteriën, nematoden) tegelijkertijd in één knolextract van aardappel aan te tonen. Er kunnen nu al verschillende virussen en bacteriën tegelijk worden aangetoond in één testreactie. Testresultaten bleken goed overeen te komen met waargenomen symptomen in het veld. Aantonen van *Pseudomonas syringae*-pathovars in peterseliezaden bleek mogelijk te zijn door gebruik te maken van een combinatie van verrijking op semi-selectief medium en specifieke detectie met een taqman-PCR in DNA geëxtraheerd uit de bacterieverrijking. Dit bleek uit de presentatie van Jeroen Reintke van Enza zaden. Een nieuwe pathogene bacterie, *Erwinia pyrifoliae*, is recentelijk aangetroffen in aardbei in Nederland terwijl het pathogeen al eerder in Japan en Korea was aangetroffen. De symptomen in aardbei zijn onder meer zwarte verkleuring in onrijpe vruchten en slijmafzetting op jonge vruchten, zoals beschreven door Maria Bergsma-Vlami van het NVWA in haar

presentatie. Een *Pseudomonas savastanoi*-stam die typisch is voor oleander werd aangetroffen in dipladenia-planten met bladvlekken, rottende kankers en necrose. Dit bleek uit karakterisering van verschillende *Pseudomonas savastanoi*-stammen van verschillende herkomst met behulp van moleculaire fingerprint-technieken, zoals kon worden opgemaakt uit de presentatie van Leon Tjou-Tam-Sin van de NVWA. Diederik Smilde van de Naktuinbouw gaf een voordracht over de ontwikkeling van een resistentietoets voor *Xanthomonas fragariae* in aardbei. Mannitol bleek hierbij een zeer bijzondere rol te kunnen spelen. Last-but-not-least presenteerde Jan van der Wolf van PRI een verhaal met een 'luchtje'. Door aardappelknollen die zijn uitgeselecteerd op de sorteerband

onder vacuüm te laten rotten waren hij en zijn medewerkers beter in staat om *Pectobacterium*- en *Dickeya*-soorten te kunnen detecteren. Verder is er een methode ontwikkeld voor 'tracking and tracing' van *Pectobacterium wasabiae*, waarmee de bacterie tot op stamniveau kan worden gedetecteerd in pootgoed, zonder dat isolatie van de bacterie nodig is.

De volgende vergadering staat gepland in het najaar van 2014 en dan zal er aandacht worden besteed aan toepassingen van 'next generation sequencing' in de diagnostiek en 'tracking and tracing' van fyto bacteriën.

Werkgroep Gewasbescherming en Maatschappelijk Debat

Annemarie Breukers

werkgroep lid

In 2013 is een nieuwe werkgroep opgericht: Gewasbescherming en Maatschappelijk Debat. Deze werkgroep heeft als ambitie:

"Het faciliteren en stimuleren van en deelnemen aan het maatschappelijk debat op het terrein van de gewasbescherming, gebruikmakend van de gezamenlijke en gefundeerde kennis en inzichten binnen de KNPV, en daarmee gewasbescherming als vakgebied in de samenleving positionerend."

Kort samengevat willen we de gewasbeschermingswereld en de Nederlandse samenleving dichter bij elkaar brengen en daarbij de KNPV als waardige gesprekspartner positioneren. Om dit te realiseren hebben we ons een aantal jaarlijkse activiteiten ten doel gesteld, waarbij we tevens een beroep doen op de leden van de KNPV (zowel qua organisatie als inhoudelijke bijdrage).

In 2013 hebben we als eerste activiteit een estafetteblog in gang gezet. Daarbij schrijft maandelijks een (potentieel) KNPV-lid over een maatschappelijk onderwerp in de gewasbescherming dat hem of haar bezighoudt, waarna hij of zij het stokje doorgeeft aan een volgende schrijver. De blog wordt geplaatst op de KNPV-website en is in eerste instantie alleen voor leden. Omdat de technische wensen t.a.v. de blog enkele aanpassingen aan de website vereisten lukte het niet meer om de blog ook daadwerkelijk in 2013 te lanceren. Begin januari 2014 stond de 1e blog online. Met de redactie van Gewasbescherming is afgesproken dat in elke editie een compilatie van blogs en reacties geplaatst wordt.

Naast de estafetteblog heeft de werkgroep in 2013 een start gemaakt met de organisatie van de KNPV-voorjaarsbijeenkomst. Hierin willen we een debat organiseren met als thema 'gewasbescherming: wie of wat bepaalt?' De precieze invulling hiervan wordt in 2014 duidelijk.

Werkgroep Jongeren

Jelmer Zandbergen

Semper Florens, voorzitter

De werkgroep Jongeren is een nog maar net opgerichte, frisse werkgroep die de interactie tussen Nederlandse studenten die zich interesseren voor plantenziektekunde streeft te verbeteren. Onze activiteiten zijn in het vorige nummer van Gewasbescherming genoemd. Het evenement dat wij plannen, het Crossing Borders Event, lijkt goed te worden ontvangen door studenten. De werkgroep is dan ook versterkt door studenten van de studievereniging van Plantenwetenschappen,

Semper Florens, in Wageningen. Op deze manier creëren wij nauwe samenwerkingen. Zo ook zijn de studieverenigingen Congo uit Amsterdam en de Utrechtse Biologen Vereniging benaderd en hopen wij een grensverleggend effect te kunnen realiseren door een meer directe benadering naar studenten. Op 21 mei wordt het evenement georganiseerd en het bijwonen van de voorjaarsconferentie van de KNPV zal hier onderdeel van uitmaken. Op dit moment wordt er gewerkt aan de voorbereidingen.