

# GEWASBESCHERMING

Mededelingenblad van de Koninklijke Nederlandse Plantenziektkundige Vereniging

NUMMER

1

GEWASBESCHERMING | JAARGANG 43 | NUMMER 1 | FEBRUARI 2012



*KNPV-voorjaarsvergadering  
Gewasbeschermingsmanifestatie  
EFPP-congres IPM 2.0*

**KNPV**

**Gewasbescherming,**

het mededelingenblad van de KNPV, verschijnt zes keer per jaar.

**Redactie**

Jan-Kees Goud

(WU, Fytopathologie), hoofdredacteur,  
e-mail: jan-kees.goud@wur.nl;

José van Bijsterveldt-Gels (nVWA),  
secretaris,

j.e.m.van.bijsterveldt-gels@minlnv.nl;

Marianne Roseboom-de Vries,  
administratief medewerker,  
m.roseboom2@chello.nl;

Linus Franke

(WU-Plantaardige productiesystemen),  
linus.franke@wur.nl

Erno Bouma

(LTO Noord), er.bouma@kpnmail.nl;

Thomas Lans

(WU-Educatie en Competentie-studies),  
thomas.lans@wur.nl;

Jo Ottenheim,

(Nefyto), nefyto@nefyto.nl;

Dirk-Jan van der Gaag

(NWWA), d.j.van.der.gaag@minlnv.nl;

Hans Mulder

mulder.jg@gmail.com.

**Redactie-adres**

Postbus 31, 6700 AA Wageningen

**Internet**

www.knpv.org, info@knpv.org

**Abonnementen en lidmaatschappen**

De lidmaatschaps/abonnementskosten van de KNPV, inclusief het tijdschrift

Gewasbescherming (6x per jaar), bedragen:

- Nederland en België € 30,-<sup>1</sup>

- overige landen € 40,-

- lid-donateur (bedrijven  
en instellingen) € 75,-

- student-lidmaatschap € 15,-<sup>2</sup>

- losse nummers (ex. porto) € 6,-

Abonnement EJPP

- Personen die lid zijn van de KNPV kunnen tegen gereduceerd tarief een abonnement verkrijgen op het *European Journal of Plant Pathology* (tarief 2012): € 200,-<sup>1</sup> incl. lidmaatschap KNPV; buiten Nederland en België € 210,-.

Lidmaatschappen en abonnementen lopen van 1 jan. tot en met 31 dec. Ze kunnen op elk gewenst moment ingaan. Eventuele beëindiging dient voor 1 december schriftelijk te worden gemeld.

**Correspondentie**

Alle correspondentie betreffende de leden-administratie, contributie en adressen voor de verzending van Gewasbescherming kunt u richten aan: Huijbers' Administratiekantoor,

Postbus 244, 6700 AE Wageningen,  
tel.: 0317-421545,  
e-mail: [administratie@knpv.org](mailto:administratie@knpv.org).

Alle overige vragen kunt u richten aan de secretaris van de KNPV, Jacques Horsten, Postbus 31, 6700 AA Wageningen, e-mail: [secknpv@gmail.com](mailto:secknpv@gmail.com)  
Postbank: 92 31 65, ABN-AMRO: 53.93.39.768, ten name van KNPV, Wageningen.  
Betalingen o.v.v. uw naam.

**Adreswijzigingen**

- zelf aanpassen op [www.knpv.org](http://www.knpv.org)

- doorgeven aan [administratie@knpv.org](mailto:administratie@knpv.org)

**Bestuur Koninklijke Nederlandse Plantenziektkundige Vereniging**

P.M. Boonekamp

(PRI Bio-interacties en Plantgezondheid),  
voorzitter

J. Horsten

(Belchim Crop Protection), secretaris

C. Kempenaar

(PRI Agrosysteemkunde), penningmeester

J.C. Goud

(WU/KNPV, hoofdredacteur  
Gewasbescherming),

L. Bastiaans (WU-DPW),

M.L.H. Breukers (LEI)

P.H.J.F. van den Boogert (NWWA),

R. van der Salm (*Semper florens*),

F.C.T. Stelder (Nefyto),

C.E. Westerdijk (CAH Dronten), leden

**KNPV werkgroepen****Bodempathogenen en bodemmicrobiologie**

voorzitter: mw. J. Postma (PRI)

secretaris: mw. G.J. van Os,  
PPO-BB, Postbus 85, 2160 AB Lisse.

e-mail: [gera.vanos@wur.nl](mailto:gera.vanos@wur.nl)

**Fusarium**

voorzitter: C. Waalwijk (PRI)

secretaris: M. Rep (UvA)

Swammerdam Institute for Life Sciences,  
Faculty of Science, University of Amsterdam,  
Kruislaan 318, 1098 SM Amsterdam.

e-mail: [m.rep@uva.nl](mailto:m.rep@uva.nl)

**Phytophthora en Pythium**

voorzitter: P.J.M. Bonants (PRI)

secretaris: A.W.A.M. de Cock  
Centraalbureau voor Schimmelcultures,  
Uppsalalaan 8, Postbus 85167,  
3508 AD Utrecht

e-mail: [decock@cbs.knaw.nl](mailto:decock@cbs.knaw.nl)

**Onkruidkunde**

voorzitter: mw. R.Y. van der Weide (PPO)

secretaris: E.S.N. Mol,  
nVWA, Postbus 9102, 6700 HC Wageningen  
e-mail: [e.s.n.mol@minlnv.nl](mailto:e.s.n.mol@minlnv.nl)

**Botrytis**

voorzitter: J.A.L. van Kan  
(WU-Fytopathologie),  
Postbus 8025, 6700 EE Wageningen  
e-mail: [jan.vankan@wur.nl](mailto:jan.vankan@wur.nl)  
secretaris: vacant

**Nematoden**

voorzitter: L.P.G. Molendijk (PPO)  
secretaris: R.T. Folkertsma,  
De Ruiter Seeds, Postbus 1050,  
2660 BB Bergschenhoek  
e-mail: [rolf.folkertsma@monsanto.com](mailto:rolf.folkertsma@monsanto.com)

**Graanziekten**

voorzitter: G.J.H. Kema (PRI)  
secretaris: H.T.A.M. Schepers  
PPO, Postbus 430, 8200 AK Lelystad  
e-mail: [huub.schepers@wur.nl](mailto:huub.schepers@wur.nl)

**Fytobacteriologie**

voorzitter: J.M. Raaijmakers (WU)  
secretaris: J. van Doorn  
PPO-BB, Postbus 85, 2160 AB Lisse  
e-mail: [joop.vandoorn@wur.nl](mailto:joop.vandoorn@wur.nl)

**KNPV Commissies****Commissie Nederlandse Namen van Geleedpotige Dieren**

voorzitter: K.W.R. Zwart  
secretaris: mw. L.J.W. de Goffau

**Bijzondere Normcommissie 14: Nederlandse Namen van Plantenziekten**

voorzitter: J.Th.J. Verhoeven  
PD, Postbus 9102, 6700 HC Wageningen  
e-mail: [j.th.j.verhoeven@minlnv.nl](mailto:j.th.j.verhoeven@minlnv.nl)  
secretaris: J. de Gruyter (NWWA)  
e-mail: [j.de.gruyter@minlnv.nl](mailto:j.de.gruyter@minlnv.nl)

**Commissie Terminologie**

voorzitter: vacant,  
secretaris: vacant

**Richtlijnen voor auteurs**

zijn te vinden op de internetpagina  
[www.knpv.org](http://www.knpv.org).

**Basisontwerp**

GVO drukkers & vormgevers B.V., Ede

**Druk**

GVO drukkers & vormgevers B.V., Ede

**ISSN 0166-6495**

De redactie van Gewasbescherming en het bestuur van de KNPV aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij het gebruik van de gegevens die in deze uitgave zijn gepubliceerd.

<sup>1</sup> Bij machtiging automatische incasso voor Nederland € 5 korting

<sup>2</sup> Voor studenten aan universiteiten en hogescholen; bij machtiging automatische incasso voor Nederland € 2,50 korting

# Jubileum Marianne Roseboom

## 25 jaar in dienst van de KNPV

Jan-Kees Goud

hoofdredacteur  
Gewasbescherming KNPV

**Dit najaar was Marianne Roseboom 25 jaar in dienst van de KNPV. Marianne is als redactielid verantwoordelijk voor de katernen Nieuws en Nieuwe publicaties in ons blad Gewasbescherming. Maar ze heeft in die kwart eeuw veel meer gedaan voor de vereniging. Een interview met een stille kracht.**

### Hoe ben je bij de KNPV gekomen?

“Ik werkte op de Binnenhaven in de bibliotheek. Boven de bibliotheek zat in een kamertje het secretariaat van de NPV (toen nog zonder K). Daar werkte mevrouw De Bruijn en later Willie Davidse. De familie Davidse had plannen om naar Zwitserland te verhuizen. Ik wilde graag meer gaan werken, dus toen Willie ermee ophield, heb ik haar werk overgenomen. Na een inwerkperiode kwam ik op 1 oktober 1986 in dienst van de vereniging.”

### Je deed eerst de administratie?

“Ik deed de ledenadministratie en alles wat daarmee samenhangt. Een hele klus was in die begintijd het versturen van de rekeningen voor de contributie: die tikte ik nog met de hand uit. Toen ging alles nog per post, ook de uitnodigingen voor de voor- en najaarsbijeenkomsten, de ALV en de plantenziektedagen (voorlopers van de Gewasbeschermingsmanifestaties). Dat betekende veel handwerk. Behalve het printen van de adresstickers deed ik alles thuis, vaak met hulp van een of meer gezinsleden. De brieven, ongeveer 750 stuks, moesten gevouwen worden en daarna werden ze in enveloppen gedaan die ook nog gestickerd en gesorteerd moesten worden. Ik ging zelf naar het postkantoor om tegen contante betaling de hele partij te laten verzenden. De adressen van de leden en abonnees van Gewasbescherming en het *Netherlands Journal of Plant Pathology* (het latere EJPP) moesten uitgedraaid worden op vellen papier die door de drukker op maat gesneden werden en op de envelop werden geplakt. Daarnaast bewaarde ik het archief van de vereniging en de voorraden van de publicaties. De huidige automatisering is het grootste verschil met de vereniging toen.”



### Dus ook het secretariaat!

“Ja, ik was op maandag en op donderdagmiddag aanwezig. Eerst in dat kamertje boven de bibliotheek. Toen thuis. Daarna op het IPO aan de Binnenhaven en de Droevendaalsesteeg. Op een gegeven moment kreeg ik een telefoon waarvan het nummer doorgeschakeld kon worden. Zo was ik de hele week bereikbaar en fungeerde ik voor administratieve zaken vaak als eerste aanspreekpunt van de vereniging. Dit ben ik tot 2007 blijven doen.”

### Wanneer ben je in de redactie van Gewasbescherming gekomen?

“Dat was in maart 1992. Mijn taken waren de taalkundige correctie van de eindversie en de opmaak van de pagina's. Op de Plantenziektkundige Dienst printte ik de pagina's dan uit, zodat ze camera-klaar konden worden aangeleverd bij de drukker. Dat was destijds drukkerij Modern. In 1999 zijn we overgestapt

**Dyvolging administratrice**

Wegens vertrek van de familie Davides naar Zwitserland, zal per 1 oktober de administratie worden verzorgd door Mevr. Marianne Roseboom. Het bureau zal voortaan in elk geval op woensdagmiddag zijn geopend. Met waardering wordt gewag gemaakt van de thans veel doortzichtiger administratie, dank zij de inzet van het echtpaar Davides. Het DB zal het afscheid op bescheiden wijze "vieren".

*Uit de notulen van de NPV-bestuursvergadering van 11 september 1986.*

naar Ponsen & Looijen die ook de opmaak ging verzorgen.

In de redactie was ik ook het verzamelpunt voor de katern Agenda, waarin de bijeenkomsten op het vakgebied werden aangekondigd. Eerst leverden diverse mensen hiervoor punten aan. Later ging ik zelf actief op zoek naar informatie."

### ***En je huidige taken: Nieuws en Nieuwe Publicaties?***

"Nieuws werd eerst verzameld van her en der door Gitte Schöber. Dat moest overgetypt worden voor het in het blad kon. Toen zij de redactie verliet heb ik het verzamelen van nieuwsberichten van haar overgenomen. Via de krantenbank en andere alerts kon ik daar natuurlijk makkelijk bij. Toen is de constructie in het leven geroepen dat ik allerlei nieuwsberichten verzamelde en dat een tweede redactielid, Dirk-Jan van der Gaag, daarvan een selectie maakte." Deze constructie bestaat nog steeds. Zo wint de inhoud aan kwaliteit. Het resultaat wordt door de lezers hoog gewaardeerd.

"Ten tijde van het hoofdredacteurschap van Kees Westerdijk wilden ze een nieuwe katern over Nieuwe Publicaties en dat ben ik toen ook gaan doen. Beide katernen sluiten goed aan bij mijn andere werkzaamheden in de bibliotheek van het Forum."

### ***Hoe is het om steeds een wisselend bestuur en redactie als baas te hebben?***

"Dat ging prima. Het hoort bij een vereniging. Ik had vanwege de administratie vooral contact met de penningmeesters: Theo Ruissen, Jan van Lent, Frank van der Wilk en Jan Bouwman. En in de redactie vooral veel met de hoofdredacteurs: Dick Verduin, Jos van Meggelen, Hans van der Beek, Pieter Oomen, Kees Westerdijk en Jan-Kees Goud."

### ***Wat vond je de hoogtepunten van de afgelopen 25 jaar?***

"Het leukste waren eigenlijk de Plantenziektedagen en Gewasbeschermingsmanifestaties. Ik zat niet in de organisatie van de bijeenkomsten, maar ik heb wel vaak meegeholpen op de dagen zelf. Ik had al die personen een brief geschreven en het is leuk om te zien dat er dan zoveel komen. Door mijn werk op de bibliotheek kende ik natuurlijk heel veel mensen. Het was heel mooi om ze op die dagen te ontmoeten."

## Emotie of natuurwetenschap?

A.J. Vijverberg@  
kabelfoon.nl

In Nederland heerst een discussie over de huisvesting van vee. Die discussie wordt ingegeven door zorg om het dierenwelzijn. Een dier, zo is de algemene opvatting, moet niet als een ding, niet als een voorwerp behandeld worden maar als een levend wezen dat goed verzorgd moet worden. De overheid heeft aan de veehouders nieuwe eisen gesteld om aan het maatschappelijk verlangen naar dierenwelzijn tegemoet te komen.

Nieuwe welzijnseisen hoeven voor de veehouderij allerminst een ramp te zijn. Zo hoorde ik een dezer dagen een veehouder voor de televisie verklaren dat nieuwe welzijnseisen weliswaar geld kosten maar dat een beter dierenwelzijn waarschijnlijk ook leidt tot een snellere en betere groei en een lagere ziektedruk. Die nieuwe eisen zouden wel eens profijt kunnen opleveren, aldus deze veehouder. Waar ik (leek op veehouderijgebied) moeite mee heb zijn de bezwaren die sommigen uiten tegen megastallen. Het enige verband tussen dierenwelzijn en megastallen lijkt mij te verlopen via het menselijke idee dat wonen in een huisje met een tuin aangenamer is dan wonen in een 'megaflat'. De menselijke gevoelens en emoties worden op

die wijze door sommige mensen en organisaties op dieren toegepast. Voor zulke ontwikkelingen moeten wij ons hoeden. Dieren moeten wij niet als mensen beschouwen. Het gezonde verstand en wetenschappelijk inzicht moeten bij een onderwerp als dierenwelzijn niet terzijde geschoven worden door de emotie.

Emotie speelt op meer terreinen. Onlangs las ik een interview met J. Craig Venter.<sup>1</sup> Venter is, aldus de interviewer, de Amerikaanse 'genenjager'. De man die een belangrijke bijdrage geleverd heeft aan de ontcijfering van het menselijk genoom. Venter stelt in dit interview dat het tijdperk van de synthetische biologie begonnen is. Als je de 'software' van een cel kunt maken (het DNA), aldus Venter, kun je het leven synthetiseren. In 2010 lukte het zijn team om in het lab vervaardigd DNA bij een bacterie in te brengen. De bacterie leidde vervolgens het synthetisch geprogrammeerde leven en daarmee begon de synthetische biologie. Het begin van een nieuw tijdperk met nieuwe perspectieven! Ik schreef aanvankelijk in de vorige zin in plaats van 'nieuwe perspectieven' 'grootse perspectieven'. Ik heb grootse weggehaald om niet

***Ik denk dat het voor dierenwelzijn weinig uitmaakt of het dier in een stal op de begane grond verkeert of in een stal vijf hoog.***



*De veredelaar blijft de cruciale factor in het veredelingsproces. Agustín Aguilar (CIMMYT) is bezig met het ontwikkelen van transgene tarwelijnen die homozygoot zijn voor droogteresistentie. Foto: Xochiquetzal Fonseca/CIMMYT.*

<sup>1</sup> Raay, B van, 2011. Alsof de landbouw nog natuurlijk is. De Volkskrant, 1 september 2011.

het verwijt te krijgen, dat ik de ontwikkeling van synthetisch geprogrammeerd leven zou zien als 'de' oplossing voor alle wereldvoedselproblemen. Landbouwkundige ontwikkeling, zo heb ik in mijn loopbaan ervaren, gaat steeds met kleine stapjes, mits we alle mogelijkheden tot verbetering blijven onderzoeken en gebruiken.

In hetzelfde interview analyseert Venter het verband tussen 'klassieke veredeling' en genetische modificatie. Op een vraag van de journalist wat te zeggen tegen mensen die bezwaar hebben tegen genetische modificatie zegt hij letterlijk: "get a better education". Klassieke veredeling omschrijft hij als het willekeurig dooreen mengen van genen; genetische modificatie als het gericht zoeken naar nieuwe mogelijkheden. Jan Hermsen drukte het verband tussen de klassieke veredeling en genetische modificatie fraai en ook beter uit in zijn afscheidsrede als hoogleraar in de plantenveredeling ruim twintig jaar geleden toen hij zei: "Plantenveredeling is genetische manipulatie per traditie."<sup>2</sup>

Ongetwijfeld zullen er weer allerlei acties door NGO's opgezet worden om deze nieuwe ontwikkeling te bestrijden. De mogelijke rampen zullen breed uitgemeten worden. Voor die organisaties, maar ook voor overheden lijkt het beter om uit te zien naar 'a better education.'

Overheden noem ik nadrukkelijk naast organisaties, als organen die een 'better education' verdienen. Ook overheden dienen zich meer te baseren op wetenschap dan op emotie. De gemeenteraad van de universiteitsstad Nijmegen (een gezelschap waarvoor wetenschap gemakkelijk toegankelijk is) besloot onlangs dat de stad 'gentech'-vrij diende te zijn.<sup>3</sup> Voor de stad en haar bewoners ongetwijfeld een hele opluchting! Nog een ander voorbeeld uit de emotionele sfeer: het betreft het (oude) ministerie van LNV. Het besloot al jaren geleden dat in haar kantine alleen 'biologisch' voedsel verstrekt mocht worden. Symboolpolitiek die suggereert dat 'biologisch' voedsel gezonder of duurzamer geproduceerd zou zijn dat normaal voedsel. 'Spelen met 'gentech'-vrije steden en 'biologisch' voedsel is in het rijke westen geen probleem. Wij kunnen ons die emotionele vrijheden veroorloven. Wij zijn rijk genoeg om ons daaraan over te geven. Bovendien zijn we (althans in meerderheid) wijs genoeg om tijdig op die schreden terug te keren. In vele delen van de wereld moet je er niet aan denken dat deze symbolen vat op de politiek of de bevolking krijgen.

<sup>2</sup> Hermsen, J G Th, 1988. *Genetische manipulatie in de prelude, opera en coda van plantenveredeling*. Afscheidscollege, Wageningen.

<sup>3</sup> Anonymus, 2011. *Nijmeegse gemeenteraad wil gentech vrije voedsel*. De Volkskrant 29 juni 2011.

## THE DUTCH APPROACH



SUMMER GEWASSEN BESCHERMEN  
OM DE WERELD TE VOEDEN

Voorankondiging Gewasbeschermingsmanifestatie 2012 –  
donderdag 24 mei 2012 in de Floriade

Geachte heer/mevrouw,

De Koninklijke Nederlandse Plantenziektkundige Vereniging (KNPV), Willie Commelin Scholten Stichting en Schuttelaar & Partners organiseren op 24 mei de Gewasbeschermingsmanifestatie 2012 (GBM212). De tijd is rijp voor een debat over de rol die Nederland voor zichzelf ziet in het verduurzamen van de gewasbescherming en het internationaal vermarkten van onze kennis op dit gebied.

- In 2012 laat Nederland aan de wereld zien wat het te bieden heeft op het gebied van innovatieve en moderne land- en tuinbouw, in de wereldtuinbouwentoonstelling de Floriade.
- 2012 is het jaar waarin de EU-lidstaten hun nationale actieplannen voor duurzame gewasbescherming presenteren. In de topsectoren-agenda heeft Nederland hiervoor een hoge ambitie uitgesproken.
- Dit jaar is het precies vijftig jaar geleden dat 'Silent Spring' van Rachel Carlson werd gepubliceerd. Dit kritische boek vormde een keerpunt in het denken over chemische gewasbescherming.

Wereldwijd is er een toenemende vraag naar vers en duurzaam geproduceerd voedsel. Via lezingen, film en debat willen wij graag samen met u de kansen verkennen die dit voor Nederland met zich meebrengt. Sprekers zijn o.a. Rudy Rabbinge (Wageningen University), Sjaak Langeslag (LTO), Jan Bouwman (Syngenta), Karel Boelckmans (Koppert) en Jan Willem Breukink (namens Plantum). De dag staat onder leiding van Renée Bergkamp (voorzitter akkerbouwproductieschappen).

Het evenement vindt plaats op donderdag 24 mei van 13.00 – 19.00 uur op de Floriade te Venlo. Noteer deze dag alvast in uw agenda! Op de [website](#) vindt u het [volledige programma](#). Binnenkort kunt u zich hier ook aanmelden.

Mede namens onze partners en sponsors hopen wij u te mogen verwelkomen bij de GBM2012.

Met vriendelijke groet,

Piet Boonekamp  
Voorzitter Koninklijke Nederlandse Plantenziektkundige Vereniging

De Gewasbeschermingsmanifestatie 2012 wordt mede mogelijk gemaakt door:



Agrifac Machinery • Certis • Naktuinbouw • Agrichem  
Agrifirm • Agrovison • Ceradis • CleanLight



### Contactgegevens

Schuttelaar & Partners  
Agro Business Park 10  
6708 PW Wageningen

[info@gbm2012.nl](mailto:info@gbm2012.nl)  
[www.schuttelaar.nl](http://www.schuttelaar.nl)

[Follow @GBM\\_2012](#)

### Initiatiefnemers



## Terugblik KNPV-voorjaarsvergadering: Plantgezondheid Grenzeloos!

Annemarie Breukers en  
Paul van den Boogert

**Op 8 juni 2011 vond de KNPV-voorjaarsvergadering plaats in de Hof van Wageningen. Deze had als thema 'Plantgezondheid Grenzeloos! Fytosanitair nader belicht'. Doel van de bijeenkomst was om de bekendheid met het onderwerp te creëren en de bewustwording van het belang ervan te vergroten, en om betrokken partijen dichter tot elkaar te brengen. Hiertoe waren zestien sprekers vanuit een diversiteit aan disciplines en organisaties uitgenodigd om hun ervaringen en activiteiten op het gebied van plantgezondheid met het publiek te delen.**

In de ochtend werd aan de hand van vier keynote presentaties het thema vanuit vier verschillende hoeken belicht. Corné van Alphen (EL&I) beet de spits af met een uitleg over het belang van plantgezondheid voor de Nederlandse overheid, en de rol die zij daarbij speelt. Vervolgens liet Dirk-Jan van der Gaag (Bureau Risicobeoordeling en Onderzoeksprogrammering van de nVWA) ons kennismaken met de verschillende manieren waarop bedreigingen voor plantgezondheid in kaart worden gebracht en worden beheerst. Daarna gaf Petra de Rooij (Syngenta) een mooie illustratie van de betekenis van plantgezondheid – en de bijkomende administratieve en logistieke perikelen – voor de internationale handel. De ochtendsessie werd afgesloten door Mariëtte Edema (Nationaal Referentie Centrum van de nVWA). Zij benadrukte het belang van een toegankelijke en toekomstbestendige kennis- en infrastructuur voor schadelijke organismen aan de hand van het onlangs gelanceerde initiatief Q-bank ([www.q-bank.eu](http://www.q-bank.eu)). Tijdens de vier sessies in het middagprogramma werd de grenzeloosheid van plantgezondheid nog eens extra benadrukt. Daarin bleek bovendien dat grenzeloosheid in meerdere dimensies is uit te leggen. Zo werden in de sessie *Kennis* voorbeelden gegeven van internationale samenwerking op het gebied van kennisontwikkeling, onder andere in



het succesvolle EU-project EUPHRESCO. De sessie *In de praktijk* illustreerde hoe plantgezondheid als thema een groot aantal partijen raakt, en hoe je de betrokkenheid van deze partijen kunt vergroten om plantgezondheid beter te kunnen waarborgen. In de sessie *Risicomangement* werden methoden aangereikt om over de grenzen van de huidige kennis heen te kijken, om voorbereid te zijn op de risico's van morgen. En tijdens de sessie *Beleid* ging het over verantwoordelijkheden: wat wordt er van betrokken partijen verwacht en hoe verhoudt dat zich tot hoe zij hun eigen rol zien?

Aan het eind van de middag werd onder leiding van dagvoorzitter Piet Boonekamp een variant op het ludieke spel 'over de streep' gespeeld. Alle deelnemers werden in een groot vak gezet dat in tweeën was verdeeld. Vervolgens konden ze voor een aantal stellingen aangeven of ze het ermee eens of oneens waren, door links of rechts van de streep te gaan staan. Hoewel bij de meeste stellingen het publiek redelijk eensgezind was, wisten enkele stellingen de kern van het spanningsveld goed te raken. Hieronder volgt een korte reflectie op de stellingen.

De voorjaarsvergadering had een mooie opkomst, met een diversiteit aan partijen uit overheid, bedrijfsleven en onderzoek. De presentaties, discussies en onderlinge gesprekken tijdens de bijeenkomst hebben onder de aanwezigen geleid tot een bredere kijk op het speelveld en wederzijds begrip. Dit brengt de gezamenlijke beheersing van plantgezondheidsrisico's weer een stap verder. De organisatie van de KNPV kijkt daarmee terug op een grenzeloos geslaagde dag.



*De sessie 'Over de streep'.*

## Stellingen

### **Onderlinge samenwerking binnen de gouden driehoek schept meer mogelijkheden voor de handel; 'minder praten, meer doen'**

Het belang van samenwerking wordt algemeen erkend. Duidelijk is dat onderzoek en bedrijfsleven aan de slag willen. Wel werd gewaarschuwd dat meer sturing vanuit het bedrijfsleven ten koste kan gaan van het voor beleidsondersteuning belangrijke gammaonderzoek. De verhouding tussen bèta- en gammaonderzoek dient dan ook in balans te blijven. Ook waren sommigen van mening dat er tussen de verschillende partijen te weinig interactie is, wat een optimale samenwerking in de weg staat. Zij zouden dan ook liever zien: 'meer praten, meer doen'.

### **Geen geld meer in kennisontwikkeling stoppen; focus moet verschuiven naar kennisoepassing**

Toepassing van kennis is belangrijk voor innovaties. Tegelijkertijd blijft fundamenteel, grensverleggend en nieuwsgierigheidgedreven onderzoek belangrijk als inspiratiebron voor innovaties en voor onderwijs. Er wordt gewezen op het belang van plantgezondheid als thema in het onderwijscurriculum, om de huidige kennispositie in de toekomst vast te houden

### **Het draagvlak voor maatregelen is groter als ze (ook) in het belang van de groene ruimte zijn**

Maatregelen ter bescherming van de agrarische sector hebben veelal een economische doelstelling (handelsbelang), terwijl maatregelen ten behoeve van de natuur vanuit ecologisch en 'belevings'belang zijn opgesteld. Daardoor is er vaak meer empathie voor tweede categorie maatregelen dan de eerste, zeker onder burgers. Opgemerkt wordt dat ecologie en landbouw soms tegengestelde belangen hebben. Zo kan een introductie een verrijking betekenen in biodiversiteit en tegelijkertijd een bedreiging vormen voor teelten. De overheid heeft hier een bijzondere rol te vervullen om beide belangen te dienen.

### **In fyto-sanitaire risicobeheersing zijn private kosten ondergeschikt aan collectieve baten**

Objectief gezien zijn de meeste deelnemers het hier wel mee eens, zeker als het gaat om preventie. Daar wordt tegenin gebracht dat, in geval van een uitbraak, het oneerlijk is als enkele (door pure pech) getroffen ondernemers financieel opdraaien voor de problemen van een sector. Bovendien zal de motivatie van ondernemers om aan risicobeheersing te doen erg laag worden als de kosten te hoog worden in verhouding tot de baten. De consequenties voor individuele ondernemers mogen daarom niet uit het oog verloren worden.



### **De EU is goed voorbereid op een grootschalige uitbraak**

Een uitbraak komt altijd onverwacht. Vanuit de overheid wordt gesignaleerd dat het fyto-sanitaire systeem steeds beter in staat is om proactiever te reageren. Dit kost veel geld en regels; vandaar dat er steeds meer draagvlak komt voor maatregelen aan de voorkant van de risicoketen (vroegtijdiger signaleren, internationale attenteringen). Ook een herziening van de Fytorichtlijn geeft ruimte voor meer proactief beleid. Tegelijkertijd is er ook enige scepsis. Men denkt goed voorbereid te zijn maar je weet nooit wat je te wachten staat. De vraag is in hoeverre je goed voorbereid kunt zijn. Verder wordt opgemerkt dat de staat van paraatheid in de verschillende lidstaten nog sterk verschilt en dat het uiteindelijk de zwakste schakel is die de bestendigheid van de EU tegen nieuwe risico's bepaalt.

### **Modellen en technologieën kunnen specialistische expertise vervangen**

Technologieën en modellen kunnen van grote waarde zijn bij routinematige diagnostiek en voorspelling. Maar specialistische expertise blijft nodig. Continue instroom van nieuwe bedreigingen maakt specialistische en disciplinaire kennis (taxonomie en epidemiologie) nodig. Wel kan er meer gebruik gemaakt worden van (netwerken van) specialisten wereldwijd, zodat bestaande kennis optimaal benut wordt.

### **Nultolerantie mag de wereld uit**

Dit is evident. Detectie/bemonstering heeft altijd te maken met een drempelwaarde. Onder die drempelwaarde kunnen gewasbelagers verspreiden en stand houden. Een goedonderbouwde drempelwaarde is van belang zeker nu DNA-drempelwaarden niet meer overeenkomt met de biologische drempelwaarden (denk aan vitaliteit). Bovendien zal een 'theoretische' nultolerantie gezien de ontwikkelingen op het gebied van detectie tot onhoudbare situaties gaan leiden in de internationale handel.



### **Belangenanalyse moet onderdeel zijn van PRA (Pest Risk Analysis), als onderbouwing van q-waardigheid**

Er wordt erkend dat belangen van toenemende betekenis zijn in fytosanitair beleid. De 'risk' en 'benefit' -dragers betreffen niet altijd dezelfde partijen. Denk aan PSTVd in de kuipplantensector en de aardappelsector. Een deel van de aanwezigen vindt dan ook dat een belangenanalyse opgenomen moet worden in de risicobeoordeling van organismen. Daartegenover wordt gesteld dat een PRA feitelijk alleen gaat over de (objectieve) vaststelling van het risico, dat wil zeggen de kans op insleep en potentiële schade als gevolg daarvan. Belangen spelen pas een rol in het stadium daarna, in de invulling van een beheersstrategie (bepaling van wie welke verantwoordelijkheid heeft).

### **Deze KNPV-dag heeft bijgedragen aan een betere bewustwording van het belang van plantgezondheid**

Ja en nee. Door de verschillende invalshoeken zijn de aanwezigen zich des te meer bewust geworden van de complexiteit van het thema en kunnen we ons beter inleven in elkaars rol en belevingswereld. Daardoor bevordert de dag een multidisciplinaire aanpak en samenwerking in de gouden driehoek: overheid, onderzoek en bedrijfsleven. Echter, juist de actoren die in de praktijk aan de slag moeten, primaire producenten en burgers, waren op deze dag niet of nauwelijks vertegenwoordigd. De belangrijkste slag, verbreding van bewustwording, hebben we dus niet gemaakt.

## **Samenvatting van de KNPV-werkgroep Bodempathogenen en Bodemmicrobiologie**

**Bijeenkomst 17 november 2011, Koppert Biologicals, Berkel en Rodenrijs**

### **Antimicrobiële activiteit van *Collimonas*-bacteriën**

Kathrin Fritsche,  
Marlies van den Berg &  
Wietse de Boer

Afdeling Microbiële Ecologie,  
Nederlands Instituut voor  
Ecologie (NIOO-KNAW),  
Wageningen

*Collimonas* spp. zijn bodembacteriën die behoren tot de familie Oxalobacteraceae, subklasse Betaproteobacteria (de Boer *et al.*, 2004). Tot nu toe zijn er drie soorten beschreven: *C. fungivorans*, *C. pratensis* en *C. arenae* (Höppener-Ogawa *et al.*, 2008). Een samenvatting van in de literatuur beschreven eigenschappen van *Collimonas* spp. is gepubliceerd door Leveau *et al.* (2010). *Collimonas*-bacteriën zijn in staat voeding te onttrekken aan levende schimmeldraden. Ze kunnen chitine afbreken en zijn betrokken bij het proces van 'mineral weathering'. Verder is er biologische activiteit aangetoond tegen *Fusarium* voet- en wortelrot bij tomaat. Er zijn verschillende *Collimonas*-isolaten beschreven die de groei van schimmels *in vitro* remmen. Daarom is *Collimonas* een interessant bacterieel genus om naar genen en verbindingen te zoeken die betrokken zijn bij de remming van schimmels.

Door ons geïsoleerde *Collimonas*-stammen, behorend bij de drie beschreven soorten en afkomstig uit verschillende typen grond, werden geconfronteerd met verschillende schimmels en

oömyceten op agar-platen. Onder de geremde testorganismen waren voedselbedervende schimmels (zoals *Aspergillus* spp.) en ziekteverwekkers van voedingsgewassen (zoals *Verticillium dahliae* en *Phytophthora* spp.). De remming bleek afhankelijk van de samenstelling van de gebruikte media. Het spectrum van schimmels/oömyceten dat werd geremd was voor verschillende *Collimonas*-stammen anders. Dat wijst erop dat er verschillende antimicrobiële metabolieten door verschillende *Collimonas*-stammen geproduceerd worden. Een groep van *Collimonas fungivorans*-stammen, waaronder stam Ter331, veroorzaakte een sterke groeiremming van *Aspergillus niger*. De genomsequentie van Ter331 is bekend. Door selectie van mutanten van *C. fungivorans* Ter331 die *A. niger* niet meer konden remmen was het mogelijk om met behulp van de genomsequentie een cluster van genen te identificeren dat bij de productie van de schimmelremmende activiteit betrokken is. Bovendien kon de voor de remming verantwoordelijke stof uit culturen van *C. fungivorans* geëxtraheerd en met behulp van HPLC/PDA aangetoond worden. De voorlopige analyses om de structuur op te helderen wijzen op een niet eerder beschreven polyacetyleenverbinding.

**Referenties**

de Boer W, Leveau JHJ, Kowalchuk GA, Klein-Gunnewiek PJA, Abeln ECA, Figge MJ, Sjollema K, Janse JD & van Veen JA (2004) *Collimonas fungivorans* gen. nov., sp. nov., a chitinolytic soil bacterium with the ability to grow on living fungal hyphae. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology 54:857-864

Höppener-Ogawa S, de Boer W, Leveau JHJ, van Veen JA, de Brandt

E, Vanlaere E, Sutton H, Dare DJ & Vandamme P (2008) *Collimonas arenae* sp. nov. and *Collimonas pratensis* sp. nov., isolated from (semi-) natural grassland soils. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology 58: 414-419

Leveau JHJ, Uroz S & de Boer W (2010) The bacterial genus *Collimonas*: mycophagy, weathering and other adaptive solutions to life in oligotrophic soil environments. Environmental Microbiology 12: 281-292

Joeke Postma & Jürgen Köhl

Plant Research International, Wageningen UR

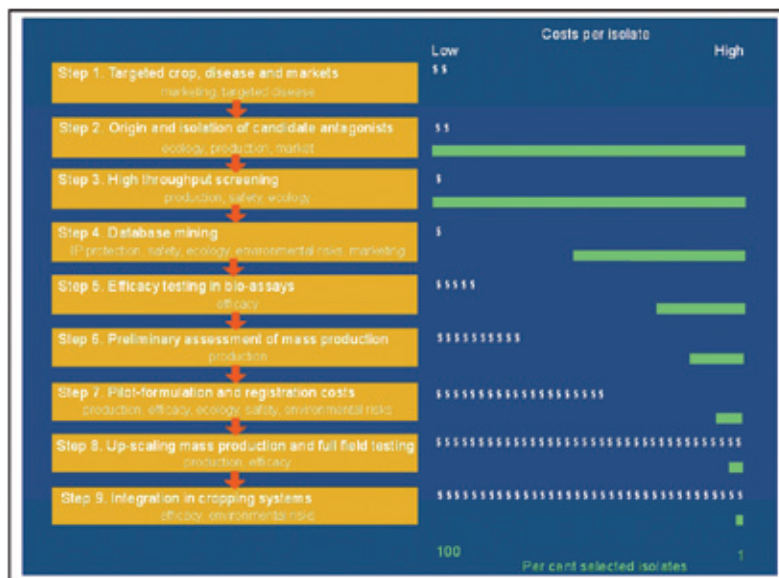
**Stapsgewijze selectie voor de ontwikkeling van biologische bestrijders van plantenpathogenen**

Onderzoek in de afgelopen decennia naar biologische bestrijders heeft veel informatie opgeleverd over de mogelijkheden om ziektes via natuurlijke mechanismen te beheersen. Er zijn vele nieuwe organismen beschreven die ziektes door middel van verschillende mechanismen kunnen tegengaan. Voor het selecteren van commercieel in te zetten biologische bestrijders zijn echter veel meer eigenschappen van belang dan alleen hun antagonistische vermogen. Andere belangrijke aspecten zijn bijvoorbeeld: omvang van de potentiële markt, voordeel boven bestaande producten, toxicologische risico's, mogelijkheid om de kweek op te schalen, productiekosten,

bewaarbaarheid, overleving en activiteit in het gewas, mogelijkheid om het product te beschermen, enz. Om de selectie te stroomlijnen en daarbij zoveel mogelijk met bovenstaande eisen rekening te houden, is een stappenplan gemaakt. Hierbij wordt gestart met de analyses van de potentiële markt. Vervolgens worden selectiestappen uitgevoerd met steeds geringere aantallen geselecteerde isolaten, waarbij de prijs per analyse per isolaat toeneemt. Uiteindelijk worden één of twee geformuleerde producten in het veld getest. Voor een dergelijke selectie zijn vele disciplines en expertises nodig, daarom is samenwerking tussen industriële partners en onderzoeksinstellingen een belangrijke voorwaarde voor succes.

**Referentie**

Köhl J, Postma J, Nicot P, Ruocco M. & Blum B (2011) Stepwise screening of microorganisms for commercial use in biological control of plant pathogenic fungi and bacteria. Biological Control 57:1-12.



Stapsgewijze screening van micro-organismen voor commercieel gebruik als biologische bestrijder van plantenpathogenen. Elke stap heeft zijn eigen selectiecriteria. Daarnaast zijn de geschatte kosten per isolaat (\$) en het percentage van de geteste isolaten gegeven (groene balk). (Köhl et al., 2011).



Figuur 1. Afrikaantjesperceel in Wapse (Drenthe)

## Afrikaantjes voor biologische bestrijding en bio-energie

Weijnand Saathof

HLB Wijster

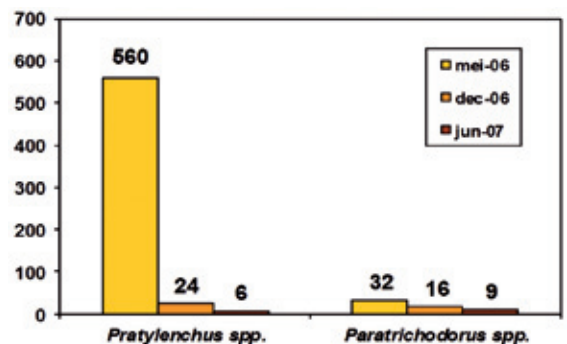
De Provincie Drenthe heeft de laatste jaren veel aandacht besteed aan het terugdringen van de milieubelasting in de bollenteelt. HLB heeft voor de Provincie onderzoek gedaan naar het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en bollentelers geadviseerd over het middelengebruik. In drie jaar tijd werd een sterke daling in de milieubelasting gerealiseerd (>75%). Vooral door de keuze van middelen met minder milieubelasting en het wegvallen van middelen werd de doelstelling ruimschoots gehaald. Er bleef voor de Provincie nog wel iets over waar ze meer grip op zou willen hebben: de chemische grondontsmetting. In de statistieken lijkt het gebruik van de grondontsmetting alleen maar toe te nemen. Daar zijn verklaringen voor: toename van aaltjesproblemen, strengere wetgeving rond AM en de bestrijding van knolcyperus. Volgens onderzoek van HLB blijkt het gebruik van de grondontsmetting in Drenthe lager te liggen dan uit de statistieken valt af te lezen, maar de Provincie wil het gebruik toch nog verder terugdringen. Zij kwam daarvoor met een stimuleringsbeleid, waarbij telers gedurende twee jaar werden gesubsidieerd als ze Afrikaantjes gingen telen in plaats van de grond te ontsmetten. In die periode (2006-2007) stond er ongeveer honderd hectare Afrikaantjes in Drenthe.

Op 25 verschillende monsterlocaties werden voor en na de teelt aaltjesmonsters genomen om het effect van dit gewas in de praktijk aan te tonen. De

aaltjesresultaten op de Afrikaantjespercelen waren zeer positief (Figuur 2) en lieten de telers zien dat het echt werkt.

Toen de subsidiekraan van de Provincie dicht ging stopten de meeste bollentelers toch weer met de teelt van Afrikaantjes, vanwege de hoge teeltkosten en extra landhuur. HLB heeft daarom samen met Proeftuin Noordbroek het idee gelanceerd om het gewas te gelde te maken door het in de herfst af te maaien en er biogas van te winnen. Dit zou telers over de streep kunnen trekken om het gewas toch in te zetten. Het onderzoek naar deze vorm van energiewinning is in 2011 gestart en de eerste resultaten zijn positief.

Op een proefperceel in Drenthe werd meer dan 8 ton drogestof per hectare geoogst. Het ingezaaide *Tagetes*-ras was Nemamix, het



Figuur 2. Gemiddeld aantal *Pratylenchus spp.* en *Trichodoride*-aaltjes per 100 ml grond, voor (mei 2006) en na (december 2006 en juni 2007) de Afrikaantjesteelt.

type dat snel groeit en veel massa vormt. De resultaten van de gasproeven toonden aan dat de gasopbrengst van dit perceel op ongeveer 2700 m<sup>3</sup> per hectare kan worden geschat. Gelet op de stijgende energieprijzen kan dit een belangrijke

compensatie betekenen voor deze biologische bestrijdingsmethode. De komende jaren zal uit onderzoek moeten blijken of de Afrikaantjesteelt nog meer drogestof op kan leveren en of de praktijk het nu wel ziet zitten met dit gewas.



*Figuur 3. Eerste machinale oogst van Afrikaantjes op een perceel in Drenthe (november 2011).*

## *De principes achter Kopperts NatuGro-systeem*

*Nico Stutterheim*

*Koppert Biologicals*

In het algemeen wordt – terecht – gesteld dat biologische bodem- of substraatactiviteit voornamelijk bepaald wordt door de chemische en fysische grootheden die op een bodem inwerken. Binnen de omstandigheden waarin commerciële gewasgroei mogelijk is, is echter het effect van bodembioïologie op de chemische en fysische karakteristieken van het groeimedium ook in hoge mate relevant. Immers, fotosynthese, nitrificatie, denitrificatie, aerobe en anaerobe respiratie – welke processen allen in de bodem plaatsvinden – zijn microbiële processen waarbij gassen en/of vaste chemische moleculen omgezet worden tot andere chemische elementen met duidelijk andere eigenschappen dan het uitgangsmateriaal. Fysisch hebben de afscheidingsproducten van microben een grote invloed op zaken als aggregatie en structuurophouwing met directe gevolgen voor drainage, beluchting en watervasthoudend vermogen. NatuGro is een concept waarin gepostuleerd wordt dat enerzijds 1. het microleven rond de wortels en in groeimedium een belangrijke indicator is voor de mate van stress die op het groeisysteem uitgeoefend wordt, aldus erkennend dat omgevingsfactoren wel degelijk de activiteit van de microbiologie bepalen. Anderzijds stelt de NatuGro-aanpak dat door optimalisatie van

**KOPPERT**  
BIOLOGICAL SYSTEMS

de biologische activiteit in een groeimedium 2. het gebruik van nutriënten en water voor gewasproductie efficiënter wordt; 3. de ziektedruk – bovengronds en ondergronds – lager wordt en: 4. de groeiprestaties van het gewas toenemen. Het NatuGro concept bestaat uit een serie microbiële analyses (ProLytics, DNA-scan van pathogenen, Trianum count) en bodem- / substraatanalyses, het toepassen van sturende producten (microbials, bio-stimulators, meststoffen) en indien noodzakelijk het toedienen van biologische of natuurlijke correctieve middelen. Bij het interpreteren van de microbiologische metingen wordt o.a. uitgegaan van een systeembenadering van het bodemvoedselweb waarbij grote microbiële groepen gecorreleerd worden met hun dominerende functie (bijvoorbeeld actieve bacteriën met mineralisatie, actieve schimmels met ziekteverendheid, etc.). Via de ProLytics-analyse worden de diverse groepen via directe telling gekwantificeerd. Deze benadering levert weliswaar een grove houtskoolschets op van de oneindig complexe werkelijkheid van de bodembioïologie, maar het concept levert in de praktijk goede resultaten op waarbij een behoorlijke progressie wordt bereikt in het behalen van de bovenvermelde claims.

## Workshop Bescherm de planten!

Op verzoek van het NIBI, het Nederlands Instituut voor Biologie, verzorgde de landelijke scholieren-website [www.plantenziektekunde.nl](http://www.plantenziektekunde.nl) tweemaal een workshop tijdens de jaarlijkse NIBI-conferentie voor biologiedocenten. De bijeenkomst had deze keer als thema 'Bescherm jezelf!'

Doriet Willemen &  
Jan-Kees Goud

[www.plantenziektekunde.nl](http://www.plantenziektekunde.nl)

Een impressie van de dag en de PowerPoint-presentaties zijn te vinden op: <http://www.nibi.nl/pagina/conferentie-2012>

### Biologiedocenten

In totaal 600 docenten, werkzaam in het voortgezet onderwijs of op MBO-scholen, verzamelden zich 13 en 14 januari te Lunteren voor de 26e NIBI-conferentie. Twee dagen lang konden de deelnemers workshops en lezingen bijwonen om nieuwe kennis te verzamelen en ideeën op te doen voor de lessen in hun eigen klas. Een kleine vijftig docenten volgden de workshop 'Bescherm de planten!' die op beide dagen werd gegeven door Jan-Kees Goud en Doriet Willemen, verbonden aan de website [plantenziektekunde.nl](http://www.plantenziektekunde.nl).

### Mini-practica

Tijdens de workshop gingen de deelnemers zelf aan de slag met twee mini-practica. Het eerste experiment, een voedselselectieproef waarbij twee rupsensoorten geobserveerd werden in hun keuze tussen bonen- en koolblad, werd verzorgd in samenwerking met Joop van Loon, entomoloog bij Wageningen University. Sommige deelnemers breidden op eigen initiatief het experiment uit met een variant waarbij alleen kool of alleen boon aan de rupsen aangeboden werd.

In het volgende mini-practicum probeerden de deelnemers een gezonde tabaksplant te infecteren met het tabaksmozaïekvirus, afkomstig uit sigarettentabak. Het onderwerp plantenvirussen was relatief onbekend bij de deelnemers en dit leverde hen dan ook veel nieuwe kennis op.



Doriet Willemen bespreekt de resultaten van de rupsen-voedselselectieproef met de deelnemers. Rechts op de foto Joop van Loon.



Inoculatie van tabak met virus uit sigaretten. Foto: Tycho Malmberg.

### Bescherm de planten!

De workshop werd afgesloten met een quiz over natuurlijke vijanden (Bron: Gera van Os, PPO) met voor de winnaar een heus insectenkwartet. Daarna was er nog gelegenheid om demonstratiemateriaal te bekijken over andere experimenten, profielwerkstukken en informatie die op de website geboden wordt. Iedere deelnemer kreeg na afloop een overzicht met 101 opmerkelijke feiten over plantenziekten uitgereikt. En uiteraard mocht de tabaksplant ook mee naar huis om het ziekteproces nauwgezet te kunnen volgen.

### Interesse

De biologiedocenten hebben tijdens de workshop kennisgemaakt met diverse aspecten van plantenziekten en -plagen. De conferentie heeft veel enthousiaste reacties opgeleverd, zowel aan de kant van de deelnemers als bij de redacteurs van de website. Verschillende docenten vroegen al direct materiaal aan om zelf op school aan de slag te gaan. De verwachting is dat door de mini-practica in de klas uit te voeren de leerlingen meer geïnteresseerd raken in gewasbescherming.

**www.plantenziektekunde.nl** is een onafhankelijke, landelijke website die gericht is op leerlingen van de middelbare school. De redactie van de website probeert de scholieren te interesseren voor plantenziekten en voor plantenbiologie in het algemeen. Dit doet zij door het aanbieden van informatie, interessante nieuwtjes, en ideeën en materiaal voor profielwerkstukken. De website is een initiatief van de KNPV en de stichting Willie Commelin Scholten voor de fytopathologie, en wordt door deze organisaties gezamenlijk gesponsord. De workshop is extra gesponsord door de KNPV en de reizende DNA-labs van Wageningen University.

## KNPV-voorjaarsvergadering 18 april 2012

VERORDENING

Nota

MJJPG

Gewasbescherming

Convenant

Nationaal Actie Plan

**KNPV**

*Topsectoren*

**Publiek-Private Samenwerking**

De KNPV in het veranderende beleidslandschap  
Update, beleid voor dummies, het grote plaatje  
Voorjaarsvergadering en ALV, Hof van Wageningen  
18 april 2012, 15.00-21.00 uur; [www.knpv.org](http://www.knpv.org)

### Voor Dummies

Op 18 april willen we in de voorjaarsbijeenkomst aandacht schenken aan beleidsthema's en wetten die direct van invloed zijn op de Nederlandse agrarische productie, handel en het onderzoek. Voor velen is het een onoverzichtelijk geheel geworden van wetten, nota's en actieplannen. Bovendien is er nationale en Europese regelgeving.

Dit zal in begrijpelijk taal worden uitgelegd door en voor KNPV-leden.

Thema's die in ieder geval aandacht krijgen zijn:

- de Europese Verordening Gewasbeschermingsmiddelen
- de Nationale ActiePlannen
- Topsectoren

### KNPV

Deze middag/avond wordt gecombineerd met de Algemene Ledenvergadering van de KNPV. Rode draad in de verhalen zal dan ook zijn: is er een rol die de KNPV kan spelen in dit krachtenveld?

Meer info en opgave: [www.knpv.org](http://www.knpv.org)

# Notulen Algemene Ledenvergadering 8 juni 2011

**Plaats:** Hof van Wageningen

**Aanwezig:** 31 leden, waarvan twaalf bestuursleden (aftredend en inkomend)

## 1. Opening

Aftredend voorzitter Kema heet alle aanwezigen hartelijk welkom. Hij legt uit, dat er gekozen is voor een andere opzet van de Algemene Ledenvergadering (ALV), en wel dat de agendapunten tijdens het diner zullen worden behandeld. Tevens meldt hij dat agendapunt 3, bestuurswisselingen, verschoven wordt tot na de behandeling en goedkeuring van de diverse jaarverslagen.

## 2. Notulen ALV 16 juni 2010

De notulen, zoals gepubliceerd in Gewasbescherming nummer 3, mei 2011, worden zonder opmerkingen goedgekeurd.

## 3. Jaarverslagen (zie Gewasbescherming jaargang 42, nummer 3)

- a. Verslag van de secretaris van het bestuur 2010: Bouwman geeft korte toelichting op het jaarverslag. Er zijn geen opmerkingen over het verslag
- b. Verslag van de hoofdredacteur van Gewasbescherming: Goud geeft korte toelichting op het jaarverslag. Er zijn geen opmerkingen over het verslag.

## 4. Financiën (zie Gewasbescherming jaargang 42, nummer 3)

- a. Financieel overzicht 2010: Bouwman geeft korte toelichting op de gepubliceerde cijfers. Wederom is de vermogenspositie van de vereniging versterkt. Conform afspraken is een deel van het vermogen bij een andere bank (Rabobank) weggezet.
- b. Verslag kascontrolecommissie. Deze bestond uit de heren Kessel en Termorshuizen. Er zijn bij de controle geen onregelmatigheden of onjuistheden geconstateerd. Daarom wordt aan de ALV voorgesteld om het jaarverslag goed te keuren en de penningmeester en het bestuur decharge te verlenen. ALV gaat hiermee akkoord. Het bestuur stelt voor om de heren Molendijk en Termorshuizen te benoemen in de nieuwe kascontrole commissie. Alhoewel volgens Termorshuizen volgens de statuten de voordracht vanuit de ALV dient te geschieden, gaat de vergadering akkoord met de voordracht.
- c. Begroting 2011: Bouwman geeft toelichting op de begroting, die zonder verdere opmerkingen wordt goedgekeurd.

## 5. Bestuurswisselingen

Aftredend voorzitter Kema blikt in het kort terug op belangrijke gebeurtenissen tijdens zijn tienjarig voorzitterschap. Hij is na Ritzema Bos de langstzittende voorzitter geweest. Hij heeft dit altijd met veel plezier gedaan, maar kijkt er toch naar uit om de voorzittershamer over te geven aan Piet Boonekamp. Voordat hij daartoe overgaat wil Kema eerst nog een nieuw bestuurslid installeren, en wel Freek Stelder die namens Nefyto zitting zal nemen. Hierop interpelleert Termorshuizen met de opmerking dat de gevolgde procedure rond deze benoemingen niet conform de statuten is, omdat de kandidaten als zodanig niet vermeld zijn bij dit agendapunt. Kema verontschuldigt zich voor deze omissie, waarna de vergadering per acclamatie de benoemingen goedkeurt.

Boonekamp bedankt Kema uitgebreid voor het vele werk wat hij als KNPV-voorzitter gedaan heeft. Hij vindt het een uitdaging om het voorzitterschap ter hand te nemen, en dankt de vergadering voor het in hem gestelde vertrouwen. Hij memoreert alvast twee belangrijke gebeurtenissen die in 2012 zullen plaats vinden: de vierjaarlijkse Gewasbeschermingsmanifestatie, die in het voorjaar zal plaatsvinden en het EFPP-congres, wat voor het najaar gepland staat.

## 6. Rondvraag

Hiervan wordt geen gebruik gemaakt.

## 7. Sluiting

Met een dankwoord aan de aanwezigen sluit de voorzitter de Algemene Ledenvergadering.

## *Agenda voor de Algemene Ledenvergadering van de KNPV, te houden op woensdag 18 april 2012*

1. **Opening**
2. **Notulen Algemene Ledenvergadering 8 juni 2011**
3. **Jaarrede van de voorzitter P.M. Boonekamp**
4. **Jaarverslagen 2011**
  - a. van het bestuur (verslag van de secretaris, J. Horsten)
  - b. van Gewasbescherming (verslag van de hoofdredacteur, J.C. Goud)
  - c. van de werkgroepen
5. **Financiële verslagen**
  - a. Financieel overzicht 2011 (verslag van de penningmeester C. Kempenaar)
  - b. Verslag van de kascontrolecommissie (A.J. Termorshuizen en L.P.G. Molendijk)
  - c. Begroting 2012 (C. Kempenaar)
6. **Rondvraag**
7. **Sluiting**

## *Jaarverslag van de secretaris van het KNPV-bestuur over 2011*

### *Leden*

Per 1 januari 2011 telde de KNPV 618 leden. Over de jaren heen blijft dit aantal redelijk constant. Daarvan waren er zestien leden-donateurs, en acht studentleden.

### *Bestuur*

Een markant feit was de bestuurswisseling tijdens de Algemene Ledenvergadering van 8 juni 2011. Deze ALV werd gehouden tijdens een informeel diner na afloop van de Voorjaarsvergadering. Tussen de soep en de aardappels door, droeg, na een voorzitterschap van ruim tien jaar, Gert Kema de voorzittershamer over aan Piet Boonekamp. Dit met algemene instemming van de overige aanwezige dertig leden. Daarnaast traden af: Susanne Sütterlin, Jan Bouwman (secretaris, penningmeester), en Jos Wubben. Namens Nefyto trad Freek Stelder tot het bestuur toe.

Sinds 8 juni bestaat het bestuur uit de volgende personen (met daarachter vermeld de geleding waaruit ze afkomstig zijn):

- Piet Boonekamp, voorzitter (onderzoek)
- Jacques Horsten, secretaris (bedrijfsleven)
- Corné Kempenaar, penningmeester (onderzoek)
- Jan Kees Goud, hoofdredacteur 'Gewasbescherming' (onderwijs)
- Renée van der Salm (studievereniging Semper Florens)
- Annemarie Breukers (onderzoek)
- Kees Westerdijk (onderwijs)
- Paul van den Boogert (overheid)
- Lammert Bastiaans (onderzoek)
- Freek Stelder (Nefyto)

In 2011 vergaderde het bestuur in totaal zes keer, waarvan vier keer in de nieuwe samenstelling. Naast het ontwikkelen van een beleidsvisie, en het afwerken van de lopende zaken werd daar vooral teruggekoppeld vanuit de werkgroepen GBM 2012, en EFPP-congres.



### **KNPV-Voorjaarsvergadering: Plantgezondheid Grenzeloos!**

Op 8 juni 2011 vond de KNPV voorjaarsvergadering plaats in Hof van Wageningen. Deze had als thema: 'Plantgezondheid Grenzeloos! Fytosanitair nader belicht'. De bijeenkomst werd bijgewoond door ruim tachtig deelnemers. Doel van de bijeenkomst was om de bekendheid met het onderwerp te creëren, de bewustwording van het belang ervan te vergroten, en de betrokken partijen dichter tot elkaar te brengen. Hiertoe waren zestien sprekers vanuit een diversiteit aan disciplines en organisaties uitgenodigd om hun ervaringen en activiteiten op het gebied van plantgezondheid met het publiek te delen. In de ochtend werd aan de hand van vier keynote-presentaties het thema vanuit vier verschillende hoeken belicht: Beleid, Risicomanagement, Praktijk en Kennis.

's Middags werd tijdens vier sessies elk van deze thema's verder belicht door telkens drie sprekers, gevolgd door een discussie met het publiek. Aan het eind van de middag werd onder leiding van dagvoorzitter Piet Boonekamp een variant op het ludieke spel 'over de streep' gespeeld. Alle deelnemers werden in een groot vak gezet, dat in tweeën was verdeeld. Vervolgens konden ze voor een aantal stellingen aangeven of ze het ermee eens of oneens waren, door links of rechts van de streep te gaan staan. Hoewel bij de meeste stellingen het publiek redelijk eensgezind was, wisten enkele stellingen de kern van het spanningsveld goed te raken.

De voorjaarsvergadering had een mooie opkomst, met een diversiteit aan partijen uit overheid, bedrijfsleven en onderzoek. De presentaties, discussies en onderlinge gesprekken tijdens de bijeenkomst hebben onder de aanwezigen geleid tot een bredere kijk op het speelveld en wederzijds begrip. Dit brengt de gezamenlijke beheersing van plantgezondheidsrisico's weer een stap verder. De organisatie van de KNPV kijkt daarmee terug op een grenzeloos geslaagde dag.

Het is eens te meer bewezen dat het faciliteren van dit soort bijeenkomsten een van de kerntaken van de KNPV is, en dat dit door de leden hogelijk gewaardeerd wordt.

### **Gewasbeschermingsmanifestatie 2012**

In 2011 werden de voorbereidingen voor deze manifestatie voortvarend ter hand genomen. De Taskforce bestaat uit: Piet Boonekamp, Corné Kempenaar, Freek Stelder en Jacques Horsten namens de KNPV en Clemens Stolk en Caroline Duivendoorn van Schuttelaar en Partners, het bureau dat ons met raad en daad terzijde staat. In totaal kwam de Taskforce in 2011 negen keer bijeen. Een van de hoofdactiviteiten was het werven van partners en sponsors. Al hoewel dit moeizaam verliep, is in september het groene licht gegeven voor de organisatie van de manifestatie. Samen met de belangrijkste partners is een internationaal georiënteerd en interessant programma opgesteld, en is de Floriade als locatie vastgelegd.

De manifestatie is gepland voor 24 mei 2012. We kijken vijftig jaar terug en veertig jaar vooruit. De 'triple challenge' is: veiligheid, beschermen van milieu en diversiteit, en zorg dragen voor voedselzekerheid. Daarnaast gaan we aandacht schenken aan hoe Nederland hieraan wereldwijd kan bijdragen. Nederland heeft alles in huis om als kenniscentrum voor (duurzame) gewasbescherming te gaan fungeren.

### **EFPP-congres 2012**

De KNPV heeft ooit aan de wieg gestaan van de vorming van de European Foundation for Plant Pathology (EFPP). Ze hebben destijds het eerste EFPP-congres georganiseerd en zullen nu ook het tiende congres organiseren. In september 2011 is een multidisciplinaire werkgroep geformeerd, die de volgende samenstelling heeft: Piet Boonekamp (vz), Hannah de Miranda, Johan Edens, Jan-Kees Goud, Jacques Horsten, Aad Termorshuizen, Martin Verbeek, Jan Buurma, Gert Kema, Joop van Doorn en Hans Helder. De werkgroep vergaderde in 2011 vijf keer. Daarin werden de fundamenten gelegd voor een zeer interessant congres:

Het congres heeft als thema, IPM 2.0, *towards future-proof crop protection in Europe*.

Er zal ruim aandacht zijn voor de Nationale Actie Plannen en als afgeleide daarvan voor thema's als: nieuwe bedreigingen, ontwikkeling van agronomische trends, innovatieve systemen, veredeling en resistentie management, gamma/socio-aspecten, bodemkwaliteit, IPM-technieken, en regelgeving. Het congres zal plaatsvinden van 1 – 5 oktober 2012 in Wageningen.

*Jacques Horsten, secretaris KNPV*

<i>Balans 2011 KNPV</i>		
<i>Activa</i>	<i>per 31/12/2011</i>	<i>per 31/12/2010</i>
<b>Vlottende activa</b>		
Nog te innen contributies	2.000,00	1.500,00
Nog te ontvangen rente	5.550,00	6.370,15
Vooruitbetaalde kosten GBM2012	17.850,00	0,00
Overige vooruitbetaalde kosten	0,00	376,76
	8.246,91	5.161,72
<b>Geldmiddelen</b>		
ABN AMRO Bank	134.359,86	299.454,47
Rabobank	150.136,86	0,00
ING Bank	5.087,43	3.614,75
	289.584,15	303.069,22
<b>Totaal activa</b>	<b>314.984,15</b>	<b>311.316,13</b>

<i>Passiva</i>	<i>per 31/12/2011</i>	<i>per 31/12/2010</i>
<b>Verenigingsvermogen</b>	288.971,52	286.314,08
<b>Kortlopende schulden</b>		
Crediteuren	7.587,99	24.079,41
Vooruitontvangen bedragen GBM2012	17.000,00	0,00
Overige vooruitontvangen bedragen	505,00	0,00
Loonheffing	824,00	827,00
Gereserveerd vakantiegeld	95,64	95,64
	26.012,63	25.002,05
<b>Totaal passiva</b>	<b>314.984,15</b>	<b>311.316,13</b>

Wageningen, C.Kempenaar (penningmeester KNPV 2011)

**Begroting 2012 en exploitatie-overzicht 2011 KNPV**

<i>Baten</i>	<i>begroting 2012</i>	<i>begroting 2011</i>	<i>inkomsten 2011</i>	<i>inkomsten 2010</i>
Contributies en abonnementen	14.000,00	15.000,00	14.252,50	15.507,50
Contributies 2008-2009	0,00	0,00	0,00	2.250,00
Donateurs/Bijdragen bedrijfsleven/Div,	1.000,00	1.000,00	1.240,00	1.260,00
Royalties Springer	70.000,00	70.000,00	69.921,17	76.063,74
Collectieve EJPP abonnementen	4.000,00	4.000,00	4.005,00	3.940,00
Partners/Sponsors GBM2012, contract	81.000,00	0,00	0,00	0,00
Partners/Sponsors GBM2012, in aanvraag	50.000,00	0,00	0,00	0,00
Congres-inkomsten	0,00	0,00	0,00	1.009,25
Rente	6.000,00	6.000,00	5.550,00	6.370,15
	<b>226.000,00</b>	<b>96.000,00</b>	<b>94.968,67</b>	<b>106.400,64</b>

<i>Lasten</i>	<i>begroting 2012</i>	<i>begroting 2011</i>	<i>uitgaven 2011</i>	<i>uitgaven 2010</i>
Drukkosten "Gewasbescherming" 2011	25.000,00	20.000,00	24.522,99	0,00
Drukkosten "Gewasbescherming" 2010	0,00	0,00	3.503,23	19.366,01
Verzendkosten "Gewasbescherming"	4.000,00	5.000,00	4.023,06	4.641,30
Salaris en sociale lasten hoofdredacteur	22.500,00	22.000,00	21.466,52	21.646,32
Editor EJPP	3.800,00	4.000,00	3.600,00	3.600,00
Abonnementen/lidmaatschappen	500,00	500,00	1.179,63	605,16
Vergaderingen/bijeenkomsten	10.000,00	15.000,00	11.973,83	14.585,40
Salaris / soc, lasten redactie-ondersteuning	1.600,00	1.500,00	1.510,78	1.501,19
Administratiekosten Huijbers	6.000,00	6.000,00	5.712,00	5.712,00
Porti, kantoorkosten	1.000,00	1.000,00	1.098,01	1.305,55
Kosten opslag archief	400,00	400,00	405,31	389,73
Kosten website KNPV	1.500,00	4.000,00	891,31	5.495,43
Bankkosten	600,00	300,00	329,75	305,47
Scholierenwebsite KNPV / WCS Project	7.500,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
Diversen	400,00	500,00	162,01	58,22
KNPV-subsidies (incl, NIBI conf, 2012)	7.000,00	4.000,00	3.880,00	3.555,00
KNPV-prijs	1.000,00	1.000,00	0,00	1.250,00
Werkgroepen	1.000,00	1.000,00	0,00	890,75
Inkoop collectieve EJPP abonnementen	3.000,00	3.000,00	3.052,80	2.703,00
Climate change conference, Evora	0,00	0,00	0,00	12.750,54
Uitgaven GBM2012	131.000,00	0,00	0,00	0,00
Bijdrage kosten studenten EFPP	500,00	0,00	0,00	0,00
	<b>228.300,00</b>	<b>94.200,00</b>	<b>92.311,23</b>	<b>105.361,07</b>

Naar kapitaal	-2.300,00	1.800,00	2.657,44	1.039,57
	<b>226.000,00</b>	<b>96.000,00</b>	<b>94.968,67</b>	<b>106.400,64</b>

## Verlag van de redactie van Gewasbescherming over jaargang 42

Jan-Kees Goud,  
hoofdredacteur

### Nieuwe stijl

Jaargang 42 is voor het eerst volledig in kleur uitgegeven. Tegelijkertijd heeft het blad een restyling ondergaan, uitgevoerd door Angelique van Cappelle, de 'vaste' opmaakster van Gewasbescherming bij onze drukker GVO drukkers & vormgevers B.V. in Ede. Het blad heeft nu een moderne uitstraling, waarbij de herkenbaarheid van het blad toch behouden is gebleven. We zijn hier binnen de redactie heel blij mee en krijgen er van lezers vaak goede reacties op.

### Redactie

In 2011 is de redactie ongewijzigd gebleven ten opzichte van 2010: José van Bijsterveldt-Gels (Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit (NVWA), divisie Plant, secretaris), Erno Bouma (LTO Noord), Linus Franke (WU-Plantaardige productiesystemen), Thomas Lans (WU-Educatie en Competentiestudies, Quente V.O.F), Jo Ottenheim, (Nefyto), Hans Mulder, Marianne Roseboom-de Vries (bibliotheek WUR), en Dirk-Jan van der Gaag (NVWA).

### Fytosanitair

Dit jaar hebben we één themanummer uitgebracht, over Fytosanitaire aspecten. Dit themanummer is tot stand gekomen door personen die betrokken waren bij een groot onderzoeksproject. Aan de orde kwamen zaken als detectie van pathogenen en opbouw van databases voor een juiste diagnose. Ook de vertaalslag naar ondernemers, degenen die er in de praktijk het meest mee te maken hebben, is gemaakt, in een artikel over de fyto-ondernemerscheck. Fytosanitair was ook het thema van de voorjaarsvergadering. In het bijbehorende nummer waren samenvattingen van alle presentaties opgenomen.

### Bodemweerbaarheid

Een terugkerend thema in het blad is bodemweerbaarheid. In het januarinumnummer zijn de samenvattingen van de najaarsvergadering 2010 geplaatst (Gewasbescherming in goede aarde)

en het kwam ook terug in een aantal artikelen en columns later in het jaar. Dit is deels een afspiegeling van de grote activiteit van de werkgroep Bodempathogenen en bodemmicrobiologie.

### Artikelseries

Planning van themanummers lijkt steeds lastiger te worden. Doorgaans is er grote bereidheid om mee te werken maar ontbreekt bij een aantal auteurs de benodigde tijd, waardoor bijdragen over een grote periode verspreid worden aangeleverd. Om flexibeler met het aanbod om te kunnen gaan heeft de redactie nagedacht over artikelseries, met bijdragen over een onderwerp verspreid over verschillende nummers. We zijn gestart met een artikelserie Ondernemerschap, over startende bedrijfjes, en gaan komende jaargang beginnen met een artikelserie Waterkwaliteit.

### Cijfers en aantallen jaargang 42

De 42e jaargang van Gewasbescherming bestond uit zes afleveringen met in totaal 272 pagina's. In totaal waren er achttien artikelen, waarvan elf in het kader van het themanummer. Daarnaast waren er vier bijdragen over plantenziektekundig onderwijs en een startartikel over ondernemerschap. Er waren in 2011 geen interviews en boekbesprekingen; beide zullen in het komende jaar meer aandacht krijgen. De promotiebijdragen lijken te zijn opgedroogd. De redactie roept promovendi op om de hoofdpunten van hun onderzoek in begrijpelijke taal voor een breed publiek voor het voetlicht te brengen.

Aad Vijverberg heeft deze jaargang vier columns geschreven. Een rode draad in zijn bijdragen is steeds de actualiteit van de technologische vooruitgang en een kritische blik op ieder die in zijn ogen de technologisering probeert tegen te houden. Dat leverde in één geval een uitgebreid weerwoord op: Visser schreef een uitgebreid gedocumenteerd opiniestuk. Ook Zadoks klom in de pen als reactie op een technologiebejubelend artikel: het positioneringsdocument voor de komende Gewasbeschermingsmanifestatie. De redactie wil voor botsende meningen een forum blijven bieden.

## Jaarverslagen van de KNPV-werkgroepen over 2011

### *Phytophthora en Pythium*

Arthur de Cock, secretaris

De jaarlijkse bijeenkomst van de werkgroep *Phytophthora* en *Pythium* werd in 2011 gehouden op donderdag 28 april. Plaats van samenkomst was dit jaar het Labo Fytopathologie van de Universiteit Gent in België. De lokale organisatie was in handen van Monica Höfte. De vergadering werd bezocht door achttien werkgroepleden. Het ochtendprogramma bestond uit een viertal lezingen. De spits werd afgebeten door Lien Bertier (UGent, Fytopathologie, Gent) die een uiteenzetting gaf over haar onderzoek aan *Phytophthora porri* en andere *Phytophthora*-soorten in clade 8b. Daarbij vond zij aanwijzingen voor het bestaan van nieuwe, onbeschreven soorten en mogelijk hybriden in deze groep. Kurt Heungens (ILVO, Merelbeke) gaf een update over de genotypering en lokale verspreiding van *Phytophthora ramorum* in België. Na de koffiepauze hield Theo van der Lee (PRI, Wageningen) een lezing over het werk van Ying Li aan populatiegenetica van *Phytophthora infestans* in Nederland gedurende het laatste decennium. Laatste spreker voor de lunchpauze was Arthur de Cock die uiteenzette

waarom een opsplitsing van *Pythium* in verschillende genera onvermijdelijk is.

Na de pauze volgde eerst een rondleiding bij de afdeling Fytopathologie waar we te gast waren. Daarna volgde een viertal korte mededelingen: David De Vleeschauwer (UGent, Fytopathologie, Gent) vertelde over zijn lopend onderzoek aan de rol van brassinosteroiden in de interactie tussen rijst en *Pythium graminicola*; Henk Brouwer (CBS-KNAW, Utrecht) demonstreerde de (voorlopig) afgeronde Q-Bank *Phytophthora*-database; Patricia van Rijswijk en Karin Rosendahl (nieuwe VWA, Wageningen) rapporteerden over twee nieuwe *Phytophthora*-soorten die gevonden zijn in *Pachysandra* en *Buxus* en Peter Bonants (PRI, Wageningen) vertelde over het werk van Kasia Gaszczyk aan een op padlock probe gebaseerde universele micro-array-detectiemethode voor meerdere *Phytophthora*-soorten. Na nog enkele korte bestuursmededelingen, werd de bijeenkomst afgerond met een gezamenlijke borrel. Het bestuur van de werkgroep bestond dit jaar uit voorzitter Peter Bonants (PRI, Wageningen) en secretaris Arthur de Cock (CBS-KNAW, Utrecht).

### *Bodempathogenen en bodemmicrobiologie*

Gera van Os (secretaris) en Joeke Postma (voorzitter)

#### *Diversiteit ten top*

2011 was een jaar van grote variatie. De werkgroep kende dit jaar geen specifieke thema's, waardoor bij beide werkgroepbijeenkomsten zeer uiteenlo-

pende onderwerpen aan bod kwamen. Het aantal werkgroepleden in 2011 was 52.

De voorjaarsbijeenkomst vond plaats op 14 april 2011 bij PRI in Wageningen. Het programma bestond uit vijf lezingen en een rondleiding langs enkele experimenten over bodemweerbaarheid tegen *Rhizoctonia solani*. Voor het eerst binnen deze werkgroep stond een van de presentaties geheel in het teken van kennis en educatie. Er bestaat een



behoefte en noodzaak om alle kennis aan te bieden in digitale lesmodules voor alle lagen van het onderwijs. Fytopathologie en nematologie lopen hierbij voorop. Er waren 23 werkgroepleden aanwezig. Samenvattingen staan in Gewasbescherming 42(4) op p. 177-199 en een artikel op p. 164-168.

De 84<sup>e</sup> werkgroepbijeenkomst was op 17 november 2011. Met 26 aanwezigen was het gezellig druk bij Koppert in Berkel en Rodenrijs. Er waren vier inhoudelijke presentaties en een inspirerende rondleiding door de nieuwe faciliteiten van Koppert. Alles werd bekeken en bewonderd, tot aan het behang toe. Helaas werden de details van de

kweekprotocollen niet onthuld. Samenvattingen van deze dag zijn te vinden in Gewasbescherming 43(1) p. 9-12.



## Werkgroep Fytobacteriologie

Voorzitter Jos Raaijmakers,  
secretaris Joop van Doorn  
(joop.vandoorn@wur.nl)

### Verlag over 2011, een niet zo gezond plantenjaar!

Deze werkgroep heeft plantenpathogene bacteriën als onderwerp. De leden komen zowel uit het fundamentele als het toegepaste onderzoek bij universiteiten, overheid, bedrijfsleven, en keuringsdiensten.

In 2011 vond de bijeenkomst plaats bij de Naktuinbouw te Roelofarendsveen. In Gewasbescherming 4 van 2011 is een aantal samenvattingen van voordrachten opgenomen en in nummer 5 is een artikel geplaatst van Jaap Janse, geschreven op basis van zijn voordracht 'Opkomende bacterieziekten die een bedreiging kunnen vormen in Europa'. Ongeveer achttien leden (de werkgroep

is ongeveer zestig leden rijk) woonden de bijeenkomst bij. Het thema voor de bijeenkomst op 22 maart 2012 bij de VWA te Utrecht is 'Emerging bacterial diseases: epidemiology and diagnostics'. Dit is een terugkerend thema aangezien oude en nieuwe bacterieziekten telkens weer opduiken. Het bestuur zal wederom trachten een of twee interessante gastsprekers uit andere sectoren/ onderzoeksvelden te strikken om een inspirerend verhaal uit een andere bacteriologische keuken (maar wel betreffende 'emerging diseases') te houden. Ook zal er weer een dringende oproep zijn aan de leden om korte mededelingen of vragen betreffende plantenpathogene bacteriën tijdens een uitgebreide rondvraag op tafel te leggen ter lering en inspiratie. Het wordt weer interessant, dus men kan zich voor de bijeenkomst van 22 maart a.s. nu aanmelden bij de secretaris.



Leden van de werkgroep tijdens de bijeenkomst bij Naktuinbouw in Roelofarendsveen.

## Werkgroep Onkruidkunde

Erwin Mol (secretaris)

De werkgroep Onkruidkunde bevat de 3 sub-werkgroepen: 'Herbicidenresistentie', 'Onkruidbestrijding' en 'Randen'.

De sub-werkgroep 'Randen' is momenteel in een diepe rust, maar kan direct bijeen geroepen worden als er iets gaat spelen met randen.

De sub-werkgroep 'Herbicidenresistentie' bestaat uit onderzoekers, adviseurs en fabrikanten uit zowel Nederland als België. De groep is dit jaar niet bijeen geweest. De volgende bijeenkomst is gepland voor eind 2012 in België.

De sub-werkgroep 'Onkruidbestrijding' is op 19 september 2011 bijeen gekomen in België (Opzoekingscentrum voor de Wegenbouw, Sterrebeek. De groep bestaat grotendeels uit onderzoekers en adviseurs uit Nederland en België. We hebben de vergadering en de zomerexcursie gecombineerd. Het thema van de excursie was onkruidbestrijding op verhardingen. De bijeenkomst heeft als doel om informatie uit te wisselen, kennis te delen en om het netwerk te versterken. De opzet zal in 2012 hetzelfde zijn en de bijeenkomst zal georganiseerd worden in Nederland.

## De nematodenwerkgroep in actie

Leendert Molendijk  
(voorzitter); e-mail:  
leendert.molendijk@wur.nl

Rolf Folkertsma (secretaris);  
e-mail: rolf.folkertsma@  
monsanto.com

De nematoden werkgroep is 16 november 2011 bijeengekomen bij PPO Bloembollen en Bomen te Lisse. Ondanks het feit dat er meerdere bodempathogenen-gerelateerde bijeenkomsten gepland stonden voor die dag en die week werd de bijeenkomst goed bezocht (23 leden, dus bijna 50%).

De volgende presentaties werden gehouden:

1. Introductie PPO Lisse – Bloembollen en Bomen (Maarten de Kock & Robert Dees)
2. Valideren moet je leren: *Ditylenchus* & *Meloidogyne* en het mist-apparaat (Anne Sophie van Bruggen)
3. Waar is de PD gebleven? Nematologische activiteiten binnen de nVWA (Loes den Nijs)
4. Doorontwikkeling Biologische Grondontsmetting (BGO) (Willemien Runia)

5. Aaltjes, te mooi om dood te maken (Harm Keidel)

6. Nematologie bij Rijk Zwaan (Adriaan Verhage)

7. *Nematode effectors involved in host defense suppression* (Anna Finkers – Tomczak)

8. De ontwikkeling van NemaDecide in de bollenteelt (Ivonne Elberse)

De soms prikkelende titels van de presentaties leidden tot een levendige discussie. Net als vorig jaar werd ook tijdens deze bijeenkomst verschillende malen stil gestaan bij de praktische en theoretische aspecten van een betrouwbare diagnostiek op soort- en populatieniveau. Getracht wordt daar in 2012 extra aandacht aan te besteden in een thema-bijeenkomst. Na afloop van de presentaties heeft het PPO-Lisse-team een korte rondleiding verzorgd in de onderzoeksfaciliteiten waar plantenziektekundige activiteiten plaatsvinden, waarna de groep huiswaarts gekeerd is.

**Boeken**

Auletta, G.  
**Cognitive biology: dealing with information from bacteria to minds**  
Oxford [etc.]: Oxford University Press, 2011  
ISBN 0199608482; 9780199608485

Bagetta, G.  
**Herbal medicines: development and validation of plant-derived medicines for human health**  
Boca Raton, Fla [etc.]: CRC [etc.], cop. 2012  
Clinical pharmacognosy  
ISBN 1439837686; 9781439837689

Bar-Cohen, Y.  
**Biomimetics: nature based innovation**  
Boca Raton, FL [etc.]: CRC, cop. 2012  
Biomimetics series  
ISBN 1439834768; 9781439834763

Barton, L.L.; Northrup, D.E.  
**Microbial ecology**  
Hoboken, N.J.: Wiley-Blackwell, 2011  
ISBN 0470048174; 9780470048177;  
9781118015841; 9781118015827;  
9781118015834

Van Beneden, S.  
**Alternatieven voor het gebruik van methylbromide bij de teelt van serresla**  
Gent: Universiteit Gent, Vakgroep Gewasbescherming, 2011

Chaline, E.  
**Fifty animals that changed the course of history**  
Hove: Firefly Books, 2011  
ISBN 1554078970; 9781554078974

Ciesla, W.M.  
**Forest entomology: a global perspective**  
Oxford [etc.]: Wiley-Blackwell, 2011  
ISBN 9781444333145;  
9781444397895

Dicke, M.  
**Blij met een dooie mug: en andere verhalen over insecten**  
Amsterdam: Bert Bakker, 2011  
ISBN 9789035136588

Edwards, D.  
**Genetics, genomics and breeding of oilseed Brassicas**  
Enfield, N.H [etc.]: Science

Publishers [etc.], cop. 2012  
Genetics, genomics and breeding of crop plants  
ISBN 1578087201; 9781578087204

Ennos, R.  
**Solid biomechanics**  
Princeton, NJ [etc.]: Princeton University Press, 2012  
ISBN 0691135509; 9780691135502

Fratamico, P.; Liu, Y.  
**Genomes of foodborne and waterborne pathogens**  
Washington, D.C.: ASM, 2011  
ISBN 1555814573; 9781555814571

Gilbert, L.I.  
**Insect Molecular Biology and Biochemistry**  
Academic Press, 2011  
ISBN 9780123847478

Harrison, J.L.  
**Pesticide drift and the pursuit of environmental justice**  
Cambridge, Mass [etc.]: MIT Press, 2011  
ISBN 0262015986;  
9780262015981; 0262516284(pbk);  
9780262516280(pbk)

King, A.M.Q.; International Committee on Taxonomy of Viruses  
**Virus taxonomy: ninth report of the International Committee on Taxonomy of Viruses**  
Amsterdam [etc.]: Elsevier, 2011  
ISBN 0123846846(pbk);  
9780123846846(pbk)

Matthews, G.  
**Integrated vector management: controlling vectors of malaria and other insect vector borne diseases**  
Oxford: Wiley-Blackwell, 2011  
ISBN 0470659661; 9780470659663;  
9781119950325; 9781119950332;  
9781119950349

Miedaner, T.  
**Resistenzgenetik und Resistenzzüchtung**  
Frankfurt am Main: DLG-Verlag, 2011  
ISBN 3769008006; 9783769008005

Money, N.P.  
**Mushroom**  
New York [etc.]: Oxford University Press, 2011  
ISBN 0199732566; 9780199732562

Prŷs-Jones, O.E.; Corbet, S.A.; Hopkins, T.  
**Bumblebees: 3rd ed**  
Exeter: Pelagic Publishing, 2011  
Naturalists' handbooks (6)  
ISBN 9781907807060

Redfern, M.  
**Plant galls**  
London: Collins, 2011  
The new naturalist library (117)  
ISBN 9780002201438;  
9780002201445(pbk)

Rumphius, G.E.; Beekman, E.M.  
**The Ambonese herbal**  
New Haven, CT [etc.]: Yale University Press [etc.], cop. 2011  
ISBN 0300153767; 9780300153767

Storey, K.B.; Tanino, K.K.  
**Temperature adaptation in a changing climate: nature at risk**  
Wallingford [etc.]: CABI, cop. 2012  
CABI climate change series (3)  
ISBN 9781845938222

Thenkabail, P.S.; Lyon, J.G.  
**Hyperspectral remote sensing of vegetation**  
Boca Raton, FL [etc.]: CRC [etc.], cop. 2012  
ISBN 1439845379; 9781439845370

Thind, T.S.  
**Fungicide resistance in crop protection: risk and management**  
Wallingford [etc.]: CABI, 2012  
ISBN 9781845939052

Zchori-Fein, E.; Bourtzis, K.  
**Manipulative tenants: bacteria associated with arthropods**  
Boca Raton, Fla [etc.] [etc.]: CRC [etc.], 2012  
Frontiers in microbiology (1)  
ISBN 1439827494; 9781439827499;  
1439827508; 9781439827505

**Congresverslagen**

Crescenzi, A.; Fanigliulo, A.  
**Proceedings of the IIIrd international symposium on tomato diseases, Ischia, Italy, July 25-30, 2010**  
Leuven: ISHS, 2011  
Series title Acta horticulturae (ISSN 0567-7572; 914)  
ISBN 9789066056145

Sánchez, E.E.; Sugar, D.  
**Proceedings of the XIth in-**

**ternational pear symposium: Patagonia, Argentina, November 23-26, 2010**  
Leuven: ISHS, 2011  
Series title Acta horticulturae (ISSN 0567-7572; 909)  
ISBN 9789066055049

Droby, S.; Wisniewski, M.  
**Proceedings of the international symposium on biological control of postharvest diseases: challenges and opportunities: Leesburg, Virginia, USA, October 25-28, 2010**  
Leuven: ISHS, 2011  
Series title Acta horticulturae (ISSN 0567-7572; 905)  
ISBN 9789066053571

**Elektronische documenten**

Broek, R. van den; Broek, H. van den; Versteegen, H.; Gruppen, R.; Kamstra, J.H.  
**Biologische tripsbeheersing in prei in 2008-2010**  
Lelystad: Praktijkonderzoek Plant & Omgeving agv, 2011  
PPO nr. 438

Gelder, J. van  
**Herbeoordeling neonicotinoïde houdende bestrijdingsmiddelen**  
CTGB, 2011

Nieuwe Voedsel en Waren Autoriteit (Utrecht)  
**Report of pesticide residue monitoring results of the Netherlands for 2010**  
Utrecht: Nieuwe Voedsel en Warenautoriteit, 2011  
Concerning Regulations 396/2005/EC and 901/2010/EC

Sukkel, W.; Wijk, K. van; Vermeij, I.  
**Duurzaamheidsprestaties op het gebied van milieu: deelstudie van duurzaamheidsprestaties van de Nederlandse biologische landbouw**  
Lelystad: Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, Business Unit Akkerbouw Groene Ruimte en Vollegrondsgroenten, 2011  
Projectnummer: 3250173510

Wander, J.; DLV Plant (Dronten) Team onderzoek  
**Luis- en virusbestrijding in pootaardappelen: het komen tot**



**een optimale wijze van bestrijding**  
Wageningen: DLV Plant, 2011

Wilting, P.  
**Onderzoek naar de invloed van stikstof op bladvlekkenziekten**  
Bergen op Zoom: Stichting IRS, 2011

**Teelthandleiding veldbonen**  
www.agralin.nl/WebQuery/ede-pot/182660, 2011

## Proefschriften

Anagu, I.  
**New approaches for modeling sorption and desorption of environmental contaminants in soil: case studies with selected heavy metals and a pesticide**  
Stuttgart: Universität Hohenheim, 2011  
Hohenheimer bodenkundliche Hefte (ISSN 0942-0754; H. 99)

Berg, W. van den  
**Quantification of dynamics of soil-borne pathogens and their consequences for yield in crop rotations**  
Proefschrift Wageningen, 2011  
ISBN 9789461730497

Danisman, S.  
**Transcriptional networks of TCP transcription factors in Arabidopsis development**  
Proefschrift Wageningen, 2011  
ISBN 9789461730336

Hanse, B.  
**Improvement of the competitiveness of the sugar beet crop in the Netherlands**  
Göttingen: Cuvillier, 2011  
Tevens proefschrift Georg-August-University Göttingen  
ISBN 9783869558370

Hardoim, P.R.  
**Bacterial endophytes of rice - their diversity, characteristics and perspectives**  
Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen, 2011  
ISBN 9789036750851;  
9789036750868

Hiwat-van Laar, H.  
**Malaria in Suriname: a new era: impact of modified intervention**

**strategies on *Anopheles darlingi* populations and malaria incidence**  
Proefschrift Wageningen, 2011  
ISBN 9789461730374

Kempen, B.  
**Updating soil information with digital soil mapping**  
Proefschrift Wageningen, 2011  
ISBN 9789461730909

Le, C.N.  
**Diversity and biological control of *Sclerotium rolfsii*, causal agent of stem rot of groundnut**  
Proefschrift Wageningen, 2011  
ISBN 9789461731074

Monteros Altamirano, A.R.  
**Potato landraces: description and dynamics in three areas of Ecuador**  
Proefschrift Wageningen, 2011  
ISBN 9789461731401

Pavan, S.  
**Exploring recessive resistance to the powdery mildew disease**  
Proefschrift Wageningen, 2011  
ISBN 9789461731081

Ngome, A.F.E.  
**Management options addressing soil fertility decline and weed infestation in smallholder maize production systems of western Kenya**  
Bonn: INRES, 2011  
Bonner agrikulturchemische Reihe (44)  
Tevens proefschrift Bonn, 2011  
ISBN 3937941274; 9783937941271

Uwimana, B.  
**A genetic analysis of the introgression process from cultivated lettuce (*Lactuca sativa* L.) to wild prickly lettuce (*L. serriola* L.)**  
Proefschrift Wageningen, 2011  
ISBN 9789461730312

## Rapporten

Brock, T.C.M.; Arts, G.H.P.; Hulscher, T.E.M. ten; Jong, E.M.W. de; Luttkik, R.; Roex, E.W.M.; Smit, C.E.; Vliet, P.J.M. van  
**Aquatic effect assessment for plant protection products: Dutch proposal that addresses the requirements of the Plant Pro-**

**tection Product Regulation and Water Framework Directive**  
Wageningen: Alterra Wageningen UR, 2011  
Alterra-rapport (ISSN 1566-7197; 2235)

Bus, C.B.; Boeringa, R.; Schepers, H.T.A.M.  
**PK2 als biologisch (bestrijdings) middel tegen *Phytophthora infestans* in aardappel**  
Lelystad: Praktijkonderzoek Plant & Omgeving agv, 2011  
PPO nr. 3250159110. - Projectnummer: 3250112110

Buurma, J.S.; Janssens, S.R.M.  
**Het koor van adviseurs verdient een dirigent: over kennisverspreiding rond *Phytophthora* in aardappelen**  
Wageningen: Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, 2011  
Werkdocument / Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu (247)

Förster, M.  
**Sequestration of sulfadiazine in soil**  
Bonn: Inst. für Nutzpflanzenwissenschaften und Ressourcenschutz (INRES), Bodenwissenschaften, 2011  
Bonner bodenkundliche Abhandlungen, 0939-7809 (50)

Food and Agriculture Organization of the United Nations  
**Environmental management tool kit for obsolete pesticides Vol. 3: G. Safeguarding strategy. H. Disposal strategy. I. Environmental assessment report and environmental management plans**  
Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2011  
FAO pesticide disposal series (ISSN 1020-4695; 15)  
ISBN 9789251068700

Ijdo, M.; Berg, C. van der; Blok, C.; Snel, J.  
**Planten maken stroom: ontwerp en evaluatie van een bovengrondse plant-microbiële brandstofcel gebaseerd op komkommer**  
Wageningen: Wageningen UR Glastuinbouw, 2011  
Rapport 3242045300

Leistra, M.  
**Methods for estimating the vapour pressure of organic chemicals: application to five pesticides**  
Wageningen: Alterra, 2011  
Alterra-report (ISSN 1566-7197; 2215)

Roozen, K. van; Gruppen, R.; Lamers, J.  
**Bestrijding van naaktslakken met UVc-licht: uitvoering van veldwerkzaamheden in 2010 en 2011**  
Lelystad: Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, Business Unit PPO-AGV, 2011  
PPO nr. 3250096400-2. - PPO publicatienr. 432

Termaat, T.; Kalkman, V.J.  
**Basisrapport rode lijst libellen: volgens Nederlandse en IUCN-criteria**  
Wageningen: De Vlinderstichting, 2011  
Rapport / De Vlinderstichting (nr. VS2011.015)

Visser, A.; Vlaswinkel, M.; Wal, E. van der; Willemsse, J.; Alebeek, F. van  
**FAB en gewasbescherming: het belang van goed waarnemen**  
Lelystad: Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, 2011  
Brochure is onderdeel van het LTO FAB2-project

Zanen, M.; Bos, M.; Belder, P.; Janmaat, L.; Molendijk, L.; Korthals, G.; Alebeek, F. van  
**FAB en een weerbare bodem**  
Lelystad: Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, 2011  
Brochure is onderdeel van het LTO FAB2-project

Zande, J.C. van de; Wenneker, M.; Bruine, A. de  
**Inventarisatie kleinfruitteelten en afleiden driftpositie en maatregelenpakketten**  
Wageningen: Plant Research International, 2011  
Rapport / Plant Research International (398)



10th Conference of the European Foundation for Plant Pathology  
1-5 October 2012  
Wageningen, the Netherlands

**IPM 2.0**  
Towards future-proof crop protection in Europe

## Venue

The venue of "IPM2.0" is Wageningen, located in the Dutch Food Valley, bordered by the river Rhine. Wageningen is the Dutch innovation centre on Life Sciences.

The conference is to be held at conference center "Hof van Wageningen"



## Organizing committee

Piet Boonekamp (WUR)  
Jan Buurma (WUR)  
Joop van Doorn (WUR)  
Johan Edens (NVWA)  
Jan-Kees Goud (WUR)  
Hans Helder (WUR)  
Jacques Horsten (KNPV)  
Gert Kema (WUR)  
Hannah de Miranda (WUR)  
Aad Termorshuizen  
(BLGG AgroXpertus)  
Martin Verbeek (WUR)

### Contact:

IPM2.EFPP@wur.nl

Third announcement of the 10th Conference of the European Foundation for Plant Pathology (EFPP)

## IPM 2.0

**Towards future-proof crop protection in Europe**

The 10th conference will be organized by the Royal Netherlands Society for Plant Pathology (KNPV) in Wageningen, The Netherlands, 1-5 October 2012

The EFPP conference "IPM2.0" will be *the* European event on plant disease management in 2012. The central theme of the conference is:

**"Research for practice: towards compliance with the ambitious aims of the National Action Plans on pesticide reduction".**

Each member state of the EU has to adopt the National Action Plans in the framework of the new EU regulation on Integrated Pest Management (IPM). We interpret IPM therefore also as "International, Practical and Measurable".

### Program outline

This conference offers a broad evaluation of existing and required technologies and their implementation for disease management in a broad variety of agronomical settings:

#### -Opening presentation

#### -Keynote presentations and parallel sessions

on nine themes in accordance with the directives as laid out in the **new EU regulations**

1. New threats as well as old threats in new surroundings
2. Agronomical trends in EU
3. From EU regulation to National Action Plans
4. Innovative cultivation systems
5. IPM of soil-borne pathogens
6. Selective breeding / resistance management
7. Socio-economic approach: how to apply IPM in agricultural practice
8. IPM techniques, towards IPM 3.0
9. Best Practices of IPM:
  - a. Important European crops: tomato, cereals, potato, sugar beet
  - b. Fruit: soft fruit (raspberry, strawberry), hard fruit (apple, pear), viticulture, olive, citrus
  - c. Ornamental crops

#### -Evening 'master classes' with no-jargon key-notes

- a. recent technologies and how they can be applied in future IPM approaches
- b. an inter-active presentation on social perception and adaptation of your research message

-Day trip to the **Floriade 2012**, the World Horticultural Expo in Venlo, The Netherlands (with an exciting presentation of state-of-the-art agricultural production)

Conference web site: [www.efpp.net/IPM2](http://www.efpp.net/IPM2)



10th Conference of the European Foundation for Plant Pathology  
1-5 October 2012  
Wageningen, the Netherlands

**IPM 2.0**  
Towards future-proof crop protection in Europe

## Registration details

on-line registration:  
[www.efpp.net/IPM2/registration.htm](http://www.efpp.net/IPM2/registration.htm)

Conference fee payment  
only by Credit Card

After registration  
a personal login will  
be sent which can be  
used to upload your  
abstract(s)

## Important dates

**1 February 2012:**  
Registration and abstract  
submission open

**1 May 2012:**  
Deadline abstract  
submission

**1 June 2012:**  
Decisions on abstracts  
End of "Early Bird" period

**15 August 2012:**  
Deadline Hotel reservations

**15 September 2012:**  
Deadline registration  
No refund for canceling  
beyond this date

**1 - 5 October 2012:**  
IPM 2.0 conference

**Contact:**  
[IPM2.EFPP@wur.nl](mailto:IPM2.EFPP@wur.nl)

### Registration

Registration will be open from 1 February until 15 September 2012, with an "Early Bird" discount of € 100,- for the period until 1 June 2012

### Abstracts

Abstract submission is open from 1 February 2012 until 1 May 2012. Details on abstract submission will be posted on the conference web site.

### Conference fee

Registration between 1 February - 1 June 2012, "Early bird" fee: € 370,- , registration between 1 June - 15 September 2012: € 470,-

The conference fee includes conference attendance, lunches, conference dinner, dinner on day of evening master classes (one day), conference trip to the Floriade, free Wi-Fi at the conference venue.

**PhD students** who register for the EFPP IPM2.0 conference and submit an abstract might win one of the 10 free registrations that will be awarded to the best abstracts. The abstracts will be reviewed by the organizing committee. PhD students should indicate whether they want to take part in this draw and supply proof of their University registration as PhD student.

### Cancellation

Administration charge of € 50,- on all cancellations.  
No refund possible for cancellations after 15 September 2012.

### Accommodation

Participants have to make their own hotel reservations. The following hotels have rooms pre-booked for this congress until 15 August 2012, so it is advisable to book your hotel room before this date with reference to 'Congress IPM2.0'.

#### Hotel Hof van Wageningen (WICC) (conference venue)

Lawickse Allee 9, 6701 AN Wageningen  
Phone: +31 317 490133 / Fax: +31 317 426243  
Website: [www.hofvanwageningen.nl](http://www.hofvanwageningen.nl) / E-mail: [info@hofvanwageningen.nl](mailto:info@hofvanwageningen.nl)  
€ 80 & 98,50 / night (breakfast included)

#### Rijn IJssel Hotel de Nieuwe Wereld (700 m from conference site)

Marijkeweg 5, 6709 PE Wageningen  
Phone: + 31 317 491371 / Website: [www.denieuwewereld.nl](http://www.denieuwewereld.nl) / E-mail: [info@denieuwewereld.nl](mailto:info@denieuwewereld.nl)  
€ 65,- to 75,-/night (breakfast included)  
A special hotel, as it is managed by students from the Rijn IJssel regional training centre.

#### Hotel de Wageningsche Berg (3 km from conference site)

Generaal Foulkesweg 96 1 6703 DS Wageningen  
Phone: +31 317 495911 / Fax: +31 317 418208  
Website: [www.hoteldewageningscheberg.nl](http://www.hoteldewageningscheberg.nl) / E-mail: [reserveringen@hoteldewageningscheberg.nl](mailto:reserveringen@hoteldewageningscheberg.nl)  
€ 90,-/night (breakfast included)

Conference web site: [www.efpp.net/IPM2](http://www.efpp.net/IPM2)

*Deze nieuwsrubriek brengt items over gewasbescherming die de redactie interessant vindt. Belangrijke criteria voor plaatsing van het bericht zijn:*

- *het bericht moet relevant zijn voor de gewasbescherming,*
- *het mag geen reclameboodschap bevatten,*
- *het moet afkomstig zijn van een van de erkende agrarische nieuwsbrengende tijdschriften, kranten, nieuwsbrieven, internetsites of autoriteiten,*
- *het moet naspeurbaar zijn naar de oorspronkelijke bron, die waar mogelijk wordt weergegeven.*

*Opinies van individuen of belangenorganisaties en visies en andere interpretaties van actuele onderwerpen kunnen als citaat worden opgenomen mits de bron bekend is. Van harte nodigen wij u uit nieuws-items bij de redactie aan te dragen.*

## 2012 wordt het Jaar van de Bij

Het Jaar van de Bij is officieel van start gegaan. Vijf natuurorganisaties gaven op nieuwjaarsdag in het programma Vroege Vogels het startschot voor een jaar waarin zij gaan oproepen tot aandacht voor wilde bijen en honingbijen.

Volgens de natuurorganisaties zijn bijen zeer nuttige insecten. Publiek kan meer informatie krijgen over bijen op de speciale website [www.jaarvandebij.nl](http://www.jaarvandebij.nl). Ook staan hier tips voor natuurliefhebbers hoe zij 'bijvriendelijker' door het leven kunnen gaan.

*Bron: Algemeen Nederlands Persbureau ANP, 1 januari 2012*



### Milieubeweging te smalle blik op residuen

De gifmeter 2010 van de milieubeweging scoort eenzijdig op totale afwezigheid van bestrijdingsmiddelen op groente en fruit. Volgens CLM is dit een te smalle blik. Ten eerste kan het streven naar zo'n nul-niveau op alle producten tot meer milieuschade leiden. Daarnaast verzuimt de milieubeweging te verwijzen naar de duurzame initiatieven gericht op gezonde producten EN een schoon milieu, zoals hun eigen Weet wat je eet-keurmerk. Prikkelen van de (super)markt is prima, maar een brede blik op duurzame voedselproductie is daarbij gewenst.

De 'Weet wat je eet'-campagne heeft de afgelopen vijf jaren met name supermarkten in beweging gebracht. Zij stellen nu strenge eisen aan residu-niveaus. Dat kan telers stimuleren om eerder en vaker te spuiten, zodat de ziekten en plagen bestreden worden, maar bij de oogst de pesticiden niet op het product zitten. Peter Leendertse, teamleider CLM: "Zo is in de fruitteelt het risico dat telers vroeger in het seizoen gaan spuiten. Dan is er nog geen blad aan de boom en verwaaien de middelen naar het water. Dat is ongewenste afwenteling. In het project Bommelerfruit werken we daarom met telers samen aan schoon water EN weinig residu."

Naast meer watervervuiling kan ook verspilling toenemen. Peter Leendertse: "We krijgen nu al signalen dat fruit dat voldoet aan de wettelijke norm wordt weggegooid omdat supermarkten strengere eisen stellen en de producten niet willen kopen. Zo stimuleert de milieubeweging indirect verspilling".

### Duurzame initiatieven

Veel supermarkten, leveranciers en cateraars werken momenteel aan gezonde groente en fruit EN een schoon milieu. Naast de biologische producten zijn ook steeds vaker duurzame gangbare producten verkrijgbaar. De milieubeweging heeft samen met tuinders en CLM het Weet wat je eet-keurmerk ontwikkeld. Dit keurmerk is gecertificeerd door Milieukeur. Weet wat je eet-tomaten zijn verkrijgbaar bij onder andere C1000 en Hoogvliet. Door deze keurmerken te stimuleren ligt de nadruk niet onevenwichtig op residuen van middelen. Het is jammer dat de milieubeweging dit niet aangeeft in haar berichtgeving.

### Groente en fruit is gezond

Groente en fruit eten is gezond, ook als er enkele resten van bestrijdingsmiddelen op zitten. Geen groente en fruit eten is veel ongezonder. Negatieve berichtgeving over groente en fruit zal de consumptie van deze producten niet verhogen.

Voor meer informatie: Peter Leendertse (CLM)  
06-22229255

*Bron: Persbericht CLM, 23 december 2011*

### Nieuw biologisch bestrijdingsmiddel tegen stengelrot bij pinda

**Cuong Le, onderzoeker van Wageningen University, heeft verrassende resultaten gevonden voor het gebruik van bacteriën als biologisch bestrijdingsmiddel tegen stengelrot bij de pindaplant.**

In meer dan honderd landen worden pinda's verbouwd, met een totale productie van 34,4 miljoen ton per jaar. In Vietnam krijgt jaarlijks 5-25% van de pindaplanten

stengelrot, een ziekte die veroorzaakt wordt door de bodemschimmel *Sclerotium rolfsii*. Le deed zijn veldwerk in Vietnam en vond bacteriën die plantengroei stimuleren en stengelrot onderdrukken. Onderzoeker Le hoopt dat de bacteriën over drie tot vier jaar gebruikt kunnen worden als biologisch bestrijdingsmiddel tegen stengelrot en andere plantenziekten. Op 16 december 2011 is Le op dit onderwerp gepromoveerd.

De huidige methode om stengelrot tegen te gaan is het gebruik van fungiciden. Dit kan echter leiden tot fungicide-resistentie, waardoor chemische bestrijding van de schimmel beperkt is. Le ging op zoek naar een biologisch bestrijdingsmiddel en onderzocht de effectiviteit van bodembacteriën op het tegengaan van stengelrot. Le bestudeerde drie families van bacteriën: *Pseudomonas*, *Chryseobacterium* en *Bacillus*. De resultaten van lab- en kasexperimenten laten zien dat in het bijzonder *Pseudomonas* en *Bacillus* een positieve invloed hebben op de groei van de pindaplant. In het veld, concludeert Le, hebben *Bacillus* en *Chryseobacterium* een remmende werking op stengelrot. Le concludeert dat het interessant is om in vervolgstudies de effectiviteit te onderzoeken van combinaties van bacteriën die de plantengroei bevorderen en bacteriën met een schimmelremmende werking.

Le hoopt dat boeren in Vietnam de bacteriën binnen drie of vier jaar kunnen gebruiken als biologisch bestrijdingsmiddel: "De biologische bestrijding door bacteriën kan een belangrijke component zijn van een geïntegreerde aanpak om de effecten van de schimmel te bestrijden en daarmee de opbrengst van pindavelden te verhogen."

Een ander onderdeel van het onderzoek dat Le heeft gedaan, is het kijken naar de genetische variatie tussen de verschillende *S. rolfsii*-stammen afkomstig van verschillende pindavelden. Le ontdekte dat de verschillende stammen genetisch en morfologisch verschillen. Deze variatie zorgt ervoor dat het moeilijk zal worden om een goede biologische bestrijdingsstrategie op te stellen. Le: "Door de genetische diversiteit van deze pathogenen is een combinatie van verschillende methoden nodig om stengelrot tegen te gaan".

Pinda is een bijzonder gewas. De pinda wordt doorgaans een nootje genoemd, maar eigenlijk is de pinda helemaal geen nootje, maar een boontje. Het bijzondere aan de pindaplant is dat het de vruchten onder de grond laat groeien. Nadat de bloemen hebben gebloeid en zijn verwelkt groeit de stengel naar de grond en begraaft hiermee de jonge vruchten, waarna de vrucht zich verder ontwikkelt onder de grond.

Le heeft zijn bachelor behaald aan de Hue University of Agriculture and Forestry in Vietnam. Tijdens zijn master aan dezelfde universiteit is Le begonnen met een onderzoek naar ziektes van de pindaplant en naar de schimmel *S. rolfsii*. Le is in 2008 begonnen als PhD-student aan

Wageningen University. Na zijn promotie werkt Le verder aan zijn onderzoek naar de schimmel *S. rolfsii* aan de Hue University in Vietnam. Het onderzoek van Le aan Wageningen University is gefinancierd door de Vietnamese overheid.

Bron: Nieuwsbericht Wageningen UR, 16 december 2011

### Wortelboorder resistent tegen transgene maïs

**St. Louis: De maïswortelboorder lijkt in verschillende staten van de VS resistent te zijn tegen een genetisch veranderde maïssoort van Monsanto, juist ontwikkeld om insecten te doden. Dat meldt de Environment Protection Agency (EPA), onderdeel van de Amerikaanse federale overheid.**

De EPA schrijft in een rapport dat resistentie lijkt te zijn vastgesteld in delen van vier staten waar 'onverwachte schade' is vastgesteld bij maïs. Het betreft de staten Illinois, Iowa, Minnesota en Nebraska. De EPA schrijft dat een systeem van Monsanto bedoeld om de werking na te gaan, niet adequaat is.

De maïswortelboorder geldt als grote vijand van maïs-telers in de VS. Volgens de telers veroorzaakt het insect jaarlijks voor ten minste 800 miljoen euro aan schade.

Bron: Agrarisch Dagblad, 6 december 2011

### Bruin blauwtje evolueert door opwarming van het klimaat

Bruin blauwtje evolueert door opwarming van het klimaat. In de genen van het bruine blauwtje, een vlinder die veel in Groot-Brittannië voorkomt, zijn sporen van evolutie te vinden. De vlinder heeft zijn leefgebied steeds verder naar het noorden uit kunnen breiden door het warmere klimaat, en de genen van het insect moeten zich daardoor aanpassen aan nieuwe omstandigheden. De onderzoekers analyseerden het DNA van vlinders en ontdekten verschillen tussen vlinder in het traditionele leefgebied en die in nieuw gekoloniseerd terrein. Door de verschillen in DNA te analyseren, is het mogelijk om te zien of er selectiedruk op bepaalde stukken erfelijk materiaal staat. 'Selectiedruk' betekent dat de vlinder in zijn nieuwe woonomgeving voordeel heeft bij andere genvarianten dan in de oude omgeving. Het is volgens de onderzoekers voor het eerst dat dit soort (micro)evolutie is waargenomen in een organisme dat vanwege een veranderend klimaat nieuwe leefgebieden heeft betrokken. In die nieuwe gebieden kunnen andere omstandigheden heersen (er groeien bijvoorbeeld andere planten en bomen), wat aanpassing nodig maakt.

Bron: Nederlands Dagblad 2 december 2011

### Nederlandse groente weer schoner

**De Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) heeft tussen juli 2009 en juli 2011 op minder dan een procent van de groenten en fruit te veel resten van bestrijdingsmiddelen aangetroffen. Tussen juli 2008 en juli 2010 was dat nog 1,3 procent. De NVWA onderzoekt daarvoor ruim 1.800 Nederlandse partijen. Volgens de NVWA zorgen de extra eisen van supermarkten voor steeds schonere groente en fruit.**

Opvallend is het verschil tussen supers. Albert Heijn, Aldi, Lidl en Plus presteren duidelijk beter. Super de Boer en C1000 scoren juist minder goed, blijkt uit de gegevens van de organisatie. In de groothandel treft de NVWA de meeste problemen aan. In dit deel van de keten was bij 3,8 procent van de groente en fruit een overschrijding.

De NVWA onderzocht ruim 8.000 partijen groente en fruit. Ook partijen uit Egypte, India en Thailand worden schoner, maar daar voldoet nog altijd tussen de twaalf en 35 procent van de producten niet aan de Nederlandse normen.

Bron: Groenten en Fruit, 29 november 2011

### Illegaal pootgoed aanpakken

**Illegaal pootgoed is een gevaar voor de ringrotvrije status van Nederland.**

Wat pootgoed opmengen met consumptieaardappelen, of ATR-pootgoed (zelf vermeerderd pootgoed bestemd voor consumptieaardappelen op eigen bedrijf) doorverkopen aan derden: hoe schadelijk kan dat zijn? In 99 van de honderd gevallen levert illegaal vermeerderd pootgoed geen teeltproblemen op. Een consumptieaardappel, mits niet aangetast door te veel virus, geeft vaak even goede opbrengsten als een gecertificeerde pootaardappel, en is veel goedkoper.

### Die visie getuigt natuurlijk van enorme kortzichtigheid

Op Goeree-Overflakkee is ringrot aangetroffen. Waarschijnlijk is de besmetting opgebouwd door gebruik van illegaal, niet-gecertificeerd pootgoed, meldt de Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit.

De keuringsinstantie NAK controleert alle pootgoed op ring- en bruinrot. Tenminste, pootgoed bestemd voor de handel. TBM- en ATR-pootgoed worden niet op bruin- en ringrot gekeurd, maar dat wordt uitgepoot op het eigen bedrijf - als het goed is. Het mag namelijk niet worden verkocht aan derden. Jaarlijks controleert de NAK zo'n 24.000 pootgoedmonsters op bruin- en ringrot. Dit voorkomt dat een ringrotbesmetting zich via gecertificeerd pootgoed kan verspreiden. Natuurlijk, een ringrotbe-

smetting kan in de steekproef gemist worden, maar de kans daarop is klein. Bij niet-gekeurd pootgoed is de kans dat ringrot zich verspreidt vele malen groter.

Dat alle pootgoed goed gecheckt wordt, geeft de Nederlandse aardappelsector een goed imago in het buitenland. De ringrotvrije status werkt exportbevorderend voor zowel pootgoed als consumptieaardappelen. Die status op het spel zetten is dom. De verkoop en het gebruik van illegaal pootgoed mogen voor de individuele handelaar en teler financieel interessant zijn, hij benadeelt daar wel zijn bonafide collega-telers en -handelaren mee. En uiteindelijk ook zichzelf. Illegale handel in pootgoed moet daarom hard worden aangepakt.

Bron: Boerderij, 29 november 2011

### Wereldlandbouw is in staat groeiende wereldbevolking te blijven voeden



**De landbouw in de wereld, en in Nederland voorop, produceert aantoonbaar meer, beter en schoner dan jaren terug. Er is minder landbouwareaal nodig, dat beter wordt benut waardoor meer grond overblijft voor natuur. En de milieubelasting door landbouw is merk-**

**baar minder. Dat zei prof. dr. ir. Rudy Rabbinge bij zijn afscheid op 24 november als universiteitshoogleraar aan Wageningen University. Hij sprak zijn afscheidsrede uit als afsluiting van een symposium gewijd aan zijn afscheid.**

Rabbinge voorziet dat kennis en inzicht op dit terrein nog grote sprongen gaat maken zodat voor de groeiende wereldbevolking voldoende voedsel beschikbaar is. Echter, slecht beleid, ongelijke verdeling van productie en slechte distributie leiden er nog steeds toe dat een miljard mensen honger lijdt. Dat is een schande waartegen een wereldwijde beweging op gang zou moeten komen, zegt hij in zijn afscheidsrede 'Hindsight in perspective'.

Om de wereldbevolking in de komende decennia voldoende te voeden is geen extra landbouwgrond nodig, stelde Rabbinge. Dat er een tekort zou zijn of zou gaan ontstaan, noemt hij een misvatting: Dat is nergens op de wereld aan de orde, behalve in China.

### Perspectiefrijk denken

Aan de ontwikkeling van de wereldlandbouw heeft Wageningen UR een grote bijdrage geleverd en daardoor haar internationale positie versterkt, meent Rabbinge.

De wetenschappelijke kennis en inzichten die in Wageningen en elders zijn ontwikkeld geven alle aanleiding om perspectiefrijk utopisch denken te ontwikkelen, in plaats van anti-utopisch (dystopia) doemdenken. Naïef optimisme is gevaarlijk maar ongefundeerd pessimisme is ontmoedigend en frustrerend, zegt hij.

Er is realistisch wetenschappelijk onderzoek dat de grenzen van het kunnen verkent, aldus prof. Rabbinge. Anders komen we terecht in Malthusiaans denken. Die voorspelde tweehonderd jaar geleden dat de wereld niet in staat zou zijn de groeiende wereldbevolking te voeden. Dat hij grotelijks ongelijk heeft gekregen blijkt uit het feit dat ondanks de verzevenvoudiging van de mensheid per hoofd van de bevolking meer voedsel beschikbaar is dan in 1800. Rabbinge voelt zich meer verwant met de Franse filosoof Condorcet die geloofde in dramatische veranderingen dankzij de vindingrijkheid van de mens.

### **Voedselzekerheid**

In zijn rede ging Rabbinge uitvoerig in op hoe hij met zijn medewerkers, eerst als hoogleraar Gewasecologie en later Theoretische productie-ecologie en vervolgens als universiteitshoogleraar Duurzame ontwikkeling en voedselzekerheid, op basis van ontwikkeling van inzicht in biologische systemen heeft kunnen bijdragen aan perspectieven voor de voedselzekerheid in de wereld, met minder vervuiling, erosie en andere niet-duurzame bedreigingen. Er komen energiesystemen beschikbaar die sterk verschillen met de huidige grootschalige productie.

Rabbinge wees op de energieproducerende kas die binnen vijf jaar operationeel kan zijn, energieneutrale gebouwen en op kleinschalige energieopwekking door organische zonnecellen. Mits de landbouwproductie geschiedt op de juiste locaties en is ingericht op hoge productie, is de wereld in staat om zowel agrobiodiversiteit (de combinatie van natuurlijke plaagbestrijding en biologische regelmechanismen op de akker) te behouden als ook landareaal veilig te stellen voor natuur. De historische trends in de productiviteit, de nog immer enorme mogelijkheden en de groeiende wil en nieuwe instituties rechtvaardigen dit optimisme. Wetenschappelijke analyse, of die nu fundamenteel of toegepast is, leggen de basis voor die mogelijkheden. Dat is heel belangrijk in de kwetsbare relatie tussen wetenschap en beleid, aldus prof. Rabbinge.

### **Handelingsperspectieven**

Rabbinge stelde dat de wetenschap het beleid en de politieke besluitvorming moet bijstaan met expliciete keuzemogelijkheden, gebaseerd op feiten, uitdagingen en concrete maatregelen en niet op wat hij noemt, lippendienst en goede bedoelingen. Naar zijn mening is de samenleving gebaat bij kwantificeerbare en concrete handelingsperspectieven, ontdaan van vooringenomenheden, dogma's, blokkades en mythes. Die keuzes en scenario's moeten helder maken dat om bijvoorbeeld

landareaal maximaal te sparen voor natuur en behoud van biodiversiteit, landbouw het met minder areaal zal moeten doen die dan wel optimaal benut moet worden, in het besef dat daar ook meer energie voor nodig is. In dat opzicht noemt hij biologische landbouw niet duurzaam en niet goed voor de biodiversiteit. Een ander voorbeeld van een verkeerde keuze is het inzetten op biobrandstof uit graan of biomassa. Rabbinge noemde die buitengewoon onduurzaam en vindt maatregelen om de productie van biodiesel te bevorderen onzinnig.

Prof. Rabbinge besloot zijn betoog met een oproep dat jonge wetenschappers een nieuwe beweging zouden moeten ondersteunen die de schande van de slechte toegankelijkheid van een deel van de wereldbevolking tot voedsel uitroeit en daarmee de honger in de wereld.

*Bron: Nieuwsbericht Wageningen UR, 23 november 2011*

### **'Groene Veredeling': verduurzaming van gangbare en biologische teelten via robuuste rassen**

**Het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie stimuleert de veredeling van nieuwe, robuuste rassen. In het programma Groene Veredeling dragen Wageningen UR, Louis Bolk Instituut en Rijksuniversiteit Groningen daarom bij aan de ontwikkeling van nieuwe rassen die toekunnen met minder voedingsstoffen en die zijn aangepast aan veranderende klimaatomstandigheden in Nederland. De rassen moeten bijdragen aan een verdere verduurzaming van zowel de gangbare als de biologische teelt. Het onderzoeksprogramma Groene Veredeling wordt samen met het veredelingsbedrijfsleven uitgevoerd dat ook 33% van het onderzoekbudget voor zijn rekening neemt. Op 17 november vond de officiële start van het programma plaats bij Enza Zaden in Enkhuizen.**

Directe aanleiding voor het programma Groene Veredeling is de afname van het aardappelareaal in de biologische teelt, als gevolg van de problemen met de aardappelziekte *phytophthora*. Aantastingen door deze ziekte resulteerden in te lage opbrengsten voor een economisch rendabele biologische teelt van aardappel. Het huidige aardappelonderzoek is sterk gericht op de gangbare teelt. De biologische landbouwsector vraagt daarom om nieuwe 'groene' aardappellrassen. Een aangenomen Kamer motie in 2009 leidde tot het verzoek om meer aandacht te besteden aan de klassieke veredeling, naast de huidige aandacht voor de biotechnologische sector (DuRPh). De nieuwe rassen zullen uiteindelijk bijdragen aan een verduurzaming van zowel gangbare als biologische teelt.

Het programma Groene Veredeling richt zich naast aardappel ook op de veredeling van robuuste prei-, spinazie en tomatenrassen (onderstammen) die toe kunnen met

minder voedingsstoffen zoals stikstof en fosfaat. Het preiproject richt zich specifiek op resistentie tegen trips. Het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie heeft gedurende vier jaar een budget van jaarlijks € 1 miljoen aan het programma toegekend. Na vier jaar vindt een go/no go plaats, waarna het programma tot tien jaar verlengd kan worden. Bij klassieke veredeling is een periode van tenminste tien jaar noodzakelijk om tot concrete producten te komen.

*Bron: Nieuwsbericht Wageningen UR, 23 november 2011*

### **Monarchvlinder geeft al zijn genen bloot**

De monarchvlinder is een bijzonder insect: ieder najaar vliegen de vlinders vanuit Noord-Amerika naar Mexico, een trektocht van ruim 3500 kilometer. In het voorjaar vliegen ze terug, waarna een nieuwe generatie opgroeit, zich voortplant en binnen een maand sterft. De tweede generatie trekt vervolgens weer naar Mexico en leeft een maand of negen. Nu heeft een internationaal team van wetenschappers alle genen van de vlinder in kaart gebracht. Zij hopen hiermee meer inzicht te krijgen in de manier waarop de vlinder de jaarlijkse trek maakt. "De route moet in de genen zitten", zegt een van de onderzoekers. Een eerste onderzoek leverde een groep genen op die zorgen voor de aanmaak van het hormoon waardoor de trekkende vlinder zijn jeugd behoudt, en dus niet na een maand sterft. Verder zijn onderzoekers geïnteresseerd in genen die zorgen voor de inwendige klok, voor het gezichtsvermogen en voor de oriëntatie tijdens het vliegen. Door daarnaast de genen van de monarch te vergelijken zijn met die van niet-trekkende vlindersoorten hopen de wetenschappers te achterhalen hoe de vlinder zijn trektocht van 3500 kilometer zonder ervaring kan afleggen.

*Nederlands Dagblad, 23 november 2011*

### **Malaria in Suriname bijna uitgebannen**

Malaria is in Suriname bijna onder controle. Een vijfjarig bestrijdingsprogramma met nieuwe strategieën is een succes, zo blijkt uit een effectenstudie door Hélène Hiwat - van Laar waarop zij 21 november promoveerde aan Wageningen University. Alleen de grensstreek met Frans Guyana en mobiele gemeenschappen van met name goudmijnwerkers in de bosgebieden zijn nog kwetsbaar voor malaria.

Sinds het begin van de vorige eeuw is Suriname actief in de malariabestrijding. De bestrijdingscampagnes waren zo succesvol dat Suriname erin slaagde malaria in de kustvlakte te elimineren. In het binnenland bleef malaria een probleem en het aantal malariagevallen nam zelfs toe. In Suriname speelt de mug *Anopheles darlingi*, een grote rol in de overdracht.

In 2005 werd een nieuw vijfjarig malariabestrijdingsprogramma opgestart, met daarin nieuwe strategieën voor bestrijding. Zo werd de nieuwe behandeling van malaria voor de malariaparasiet (*Plasmodium falciparum*) op basis van artemisine geïntroduceerd, en werden aan de bevolking in de hoge risicogebieden duurzaam geïmpregneerde klamboes aangeboden en huisbespuitingen uitgevoerd. Ook werden malariapatiënten actief opgespoord en lokale dienstverleners in afgelegen gebieden getraind.

Uit de effectenstudie blijkt dat sinds 2006 de ziekte in Suriname bijna volledig onder controle gekomen is in de dorpsgemeenschappen. De overdracht van de malariaparasiet van een patiënt via de mug naar een gezond persoon vindt nog steeds plaats in de mobiele gemeenschappen van goudmijnwerkers in het bos.

De nieuwe uitdaging voor Suriname is dan ook om malaria verder te bestrijden en mogelijk te elimineren door het uitvoeren van een geïntegreerde malariabestrijdingsstrategie en door regionale samenwerking. Hélène Hiwat - van Laar verrichtte haar onderzoek bij het Laboratorium voor Entomologie van Wageningen University in de groep van prof. Willem Takken.

*Bron: Nieuwsbericht Wageningen UR, 21 november 2011*

### **Nieuw boek van prof Marcel Dicke: de wereld kan niet zonder insecten**

**'Blij met een dooie mug' is de titel van het nieuwe boek van prof. Marcel Dicke, hoogleraar Entomologie aan Wageningen University. In dit boek, dat op 21 november uitkwam en op 23 november in Wageningen werd gepresenteerd, legt Dicke in korte verhalen uit dat de wereld niet zonder insecten kan en dat we dolgelukkig moeten zijn met – bijna – alle insecten.**

In de beeldvorming bij het grote publiek, vooral in het Westen, worden insecten vaak gezien als eng, vies en gevaarlijk. Zeer ten onrechte, meent prof. Dicke. Slechts een half procent van alle insectensoorten levert echt problemen op omdat ze verrot zijn op ons voedsel, onze kleren, onze huizen, of erger nog: onszelf of ons bloed. Een van de meest aansprekende voorbeelden is de malariamug die een van de gevaarlijkste ziekten op aarde overbrengt, die jaarlijks bijna 800.000 doden eist.

Wie is er dan niet blij met een dooie mug, vraagt Dicke in zijn boek. De insecten die ons steken en bijten verpesten het voor die overgrote meerderheid waar we wél plezier aan beleven en die bovendien buitengewoon nuttig zijn. Sterker, als insecten er niet zouden zijn, zou de mensheid niet overleven. Insecten nemen bijvoorbeeld de voortplanting van tweederde van alle planten voor hun rekening, inclusief een flink deel van onze landbouwplanten. In Australië heeft men in de 18e eeuw mestkevers ingevoerd om te voorkomen dat koeienmest het continent zou bedekken.





### Planeet van insecten

Wie over insecten spreekt, spreekt over onvoorstelbare, astronomische getallen. Tachtig procent van alle diersoorten loopt op zes poten. Naar schatting leven op dit moment op aarde drie miljoen insectensoorten. Bij elkaar zijn dat naar schatting  $10^{18}$ - $10^{19}$  insecten. Omgerekend naar gewicht betekent het dat voor ieder mens ongeveer 200-2000 kilo insecten op aarde is. Onze planeet is dus een planeet van de insecten. Kevers maken ongeveer een derde van alle bekende insectensoorten uit, wat de evolutiebioloog J.B.S. Haldane zou hebben doen beweren dat toen God de wereld schiep, hij een ongekende voorliefde voor kevers moet hebben gehad. Veel insecten doen aan een 'extreme makeover', de metamorfose, waardoor kinderen en volwassenen zo verschillend lijken, dat het wel verschillende soorten lijken. Op deze manier is hun bijdrage aan de biodiversiteit nog groter dan we denken.

In het boek laat Dicke zien wat we van insecten kunnen leren. Bijvoorbeeld dat een complexe samenleving heel goed zonder managers kan of dat overbevolking gereguleerd wordt door voedselgebrek, ziekten en vijanden. Juist daarom zijn er zelden insectenplagen in de natuur. Maar ook de verwondering over de biologie van insecten komt aan bod, zoals hun vermogen om zelf te bepalen of ze een dochter of een zoon krijgen. De inspiratie die kunstenaars aan insecten ontnemen mag uiteraard ook niet ontbreken en levert een nieuwe visie op het laatste levensjaar van Vincent van Gogh. En insecten zouden als voedsel op ons bord moeten komen, vindt Dicke. Niet alleen omdat het een delicatessen is, maar ook omdat insectenvlees net zo voedzaam is als gangbaar rund- en varkensvlees, maar de productie ervan vele malen duurzamer is.

Wie in Nederland nog blij is met een dooie mug, denkt na het lezen van dit boek vast even iets langer na voordat hij een mug tegen het behang plakt. Als daarbij de schoonheid van insecten en hun belangrijke rol voor ons bestaan op aarde voorbijflitsen, dan is dit boek aldus Dicke in zijn opzet geslaagd.

Marcel Dicke is hoogleraar Entomologie en hoofd van het Laboratorium voor Entomologie van Wageningen University. In 2006 won hij samen met zijn team de nationale Academische Jaarprijs, die werd gebruikt om het festival 'Wageningen: City of Insects' te organiseren. In 2007 kreeg hij de prestigieuze Spinoza-premie.

### Bibliografische gegevens

Blij met een dooie mug, ISBN 978 90 351 3658 8  
Uitvoering: paperback, 152 pagina's, prijs: € 15,00  
[www.uitgeverijbertbakker.nl](http://www.uitgeverijbertbakker.nl)

Bron: Nieuwsbericht Wageningen UR, 16 november 2011

### Bijna € 2 miljoen EU voor bestrijding boktorren

**De EU trekt €1,7 miljoen uit voor bestrijding van de Oost-Aziatische boktor in Europa. Nog eens €200.000 gaat naar bestrijding van de Aziatische boktor. Dat heeft het Europees Plantenziektkundig Comité vandaag bekend gemaakt.**

In totaal trekt de EU € 19 miljoen uit voor bestrijding van organismen die schadelijk zijn voor diverse gewassen. Doel is om te voorkomen dat deze organismen zich verder verspreiden binnen de EU en zo nog ernstiger gevolgen voor de interne markt hebben. Het geld voor bestrijding wordt verdeeld over Nederland, Duitsland en Italië en is bedoeld voor acties die al plaats hebben gevonden of volgend jaar plaatsvinden.

Naast geld voor bestrijding van de boktorren (*Anoplophora glabripennis* en *A. chinensis*), gaat er € 15 miljoen naar de bestrijding van het dennenaaltje (*Bursaphelenchus xylophilus*). Dit is een microscopisch kleine worm die dennen aantast in Spanje en Portugal. Een bedrag van € 1,1 miljoen gaat naar Spanje ter bestrijding van de appelslak (*Pomacea insularum*).

Bron: NAK-tuinbouwnieuws 16 november 2011

### Sluipwesplarven in rupsen sturen het gedrag van nachtvinders

**Larven van de sluipwesp die zich bevinden op een rups die een koolplant aanvreet, beïnvloeden via de rups ook de plant. Daardoor raakt de koolplant uit de gratie van nachtvinders die op zoek zijn naar een plek om hun eitjes af te zetten. Samen met Franse collega's publiceer-**



De sluipwesp *Hyposoter ebeninus* parasiteert een rups van het kleine koolwitje (*Pieris rapae*) (foto: Tibor Bukovinszky, [www.bugsinthepicture.com](http://www.bugsinthepicture.com))

### den onderzoekers van het Laboratorium voor Entomologie van Wageningen University deze ontdekking in het vooraanstaande Amerikaanse tijdschrift PNAS.

Planten die door rupsen worden aangevreten maken geurstoffen die sluipwespen aantrekken. De sluipwespen leggen eitjes in de rupsen waarna de sluipwesplarven zich te goed doen aan hun gastheer. Uit de rupsen komt dan geen vlinder, maar een nieuwe generatie sluipwespen. Daarmee verlossen de sluipwespen de plant van haar belagers. Tijdens hun ontwikkeling beïnvloeden de sluipwesplarven de rups waarop ze parasiteren. De rups beïnvloedt daardoor op haar beurt de koolplant; met verrekende gevolgen voor het koolmotje, een nachtvlinder.

Koolplanten waarvan rupsen van koolwitjes vreten, zijn extra aantrekkelijk voor vrouwtjes van het koolmotje, die zoeken naar een plant om hun eitjes af te zetten. Echter, als de rupsen geparasiteerd zijn door sluipwespen wor-



Spuug van rupsen van het grote koolwitje (bovenste rij) en het kleine koolwitje (onder). De rupsen waren ongeparasiteerd (links) of geparasiteerd door of de sluipwesp *Cotesia glomera* (midden) of de sluipwesp *Hyposoter ebeninus* (rechts). De spuugkleur verschilt per rups en per soort sluipwesp die de rups belaagde. Foto: Erik Poelman

den de planten minder aantrekkelijk voor het koolmotje. Dit effect is afhankelijk van de soort sluipwesp die de rupsen heeft geparasiteerd.

Om vast te stellen hoe de sluipwespen de koolplanten veranderen maten de onderzoekers de activiteit van negen genen die aangeschakeld worden wanneer rupsen van het kleine en grote koolwitje de kool aanvreten. De onderzoekers gebruikten rupsen die door één van drie verschillende sluipwespen waren geparasiteerd. De planten blijken verschillend op de twee soorten rupsen te reageren, maar welke soort sluipwesp zich in de rupsen bevindt leidt tot veel grotere verschillen. Het spuug van de rupsen beïnvloedt namelijk de reactie van de plant. Interessant genoeg heeft iedere sluipwespsoort een eigen effect op de kwaliteit van het spuug van de rupsen en dat komt al in de kleur van het spuug tot uitdrukking.

Dit onderzoek door de onderzoekers van de universiteiten van Wageningen en Rennes laat zien dat sluipwespen van koolwitjesrupsen niet alleen de rupsen doden, maar de koolplant ook minder aantrekkelijk maken voor een andere belager, het koolmotje. Het koolmotje is wereldwijd resistent tegen een zeer groot aantal insecticiden en alternatieve bestrijdingsmethoden zijn hard nodig. Biologische bestrijding van koolwitjes leidt tot een verhoogde bescherming van koolplanten tegen koolmotjes. Onderzoeker Erik Poelman noemt de ontdekking 'spectaculair' en voegt eraan toe: "Dit kan ons helpen bij het ontwikkelen van een milieuvriendelijke bescherming van koolplanten tegen koolmotjes."

#### Publicatie

Parasitoid-specific induction of plant responses to parasitized herbivores affects colonization by subsequent herbivores. Erik H. Poelman, Si-Jun Zheng, Zhao Zhang, Nanda M. Heemskerk, Anne-Marie Cortesero, Marcel Dicke, Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS).

Bron: Nieuwsbericht Wageningen UR, 15 november 2011

### Veren- en hoefmeel verbeteren ziektevering bodem

De bodemschimmel *Rhizoctonia* kan onder andere suikerbietenplanten aantasten. Door chitine en goedkope eiwitrijke reststromen zoals verenmeel en hoefmeel aan de bodem toe te voegen, neemt de ziektevering van de bodem toe, waardoor minder bestrijdingsmiddelen nodig zijn. De toepassing van dierlijke reststoffen draagt bovendien bij aan het sluiten van kringlopen. Dat blijkt uit onderzoek van Plant Research International (PRI), onderdeel van Wageningen UR.

Eerder onderzoek van PRI toonde aan dat *Lysobacter*-soorten in de bodem de bodemschimmel *Rhizoctonia*



*Bepaling van de ziektevering tegen Rhizoctonia aan de hand van de verspreiding van ziektesymptomen in jonge suikerbietenplanten onder gecontroleerde omstandigheden.*

biologisch kunnen bestrijden. Het gaat om drie nauwverwante soorten met een remmende werking tegen verschillende schimmels. Deze bacteriën komen van nature in lage aantallen voor in de bodem.

Nieuwe experimenten laten onder geconditioneerde omstandigheden zien dat de antagonistische werking van *Lysobacter* gestimuleerd kan worden door chitine en goedkope eiwitrijke reststromen, zoals verenmeel en hoefmeel, aan de bodem toe te voegen. Hierdoor neemt de ziektevering van de bodem toe, waardoor minder bestrijdingsmiddelen nodig zijn.

In vervolgonderzoek wordt gekeken naar hoe telers dit het best in het veld kunnen toepassen. Bij toepassing in het veld zijn twee strategieën mogelijk: het gebruik van reststoffen optimaliseren om de ziektevering te stimuleren of de reststoffen gebruiken als meststof met als positief bijeffect stimulering van ziektevering.

*Bron: Nieuwsbericht Wageningen UR, 8 november 2011*

### **Phytophthora-resistent ras**

**BASF Plant Science heeft vorige week goedkeuring bij de EU aangevraagd voor Fortuna, een genetisch gemodificeerde frites-aardappel die resistent is gemaakt tegen phytophthora. De aanvraag tot goedkeuring omvat zowel de commerciële teelt als het gebruik voor voeding en dierenvoeding binnen de EU. In een volgende stap van het goedkeuringsproces test het Europees Voedselagentschap de veiligheid van Fortuna voor mens, dier en milieu.**

Het bedrijf wil Fortuna in 2014/2015 op de markt introduceren. Volgens Peter Eckes, voorzitter van BASF Plant Science, zijn de verwerkingseigenschappen van Fortuna even goed als die van het oorspronkelijke ras Fontane. De twee resistentiegenen die in Fortuna zijn ingebracht, komen van een Zuid-Amerikaanse wilde aardappel en werden ontdekt door Nederlandse wetenschappers.

Ondanks ruim vijftig jaar intensieve inspanningen zijn veredelaars er met conventionele methodes niet in geslaagd om beide resistentiegenen in te kruisen in een ras. Het is bij één resistentiegen gebleven. De schimmelachtige ziekteverwekker heeft meer moeite om twee genen te doorbreken dan één, zeker als de teelt van Fortuna gecombineerd wordt met moderne gewasbeschermingsmiddelen. Dankzij hun lage doseringen wordt de teelt veel duurzamer, aldus Eckes.

BASF heeft al goedkeuring voor het GMO-zetmeelras Amflora. Toelatingen voor de GMO-zetmeelrassen Amadea en Modena zijn aangevraagd. Milieuorganisaties als Greenpeace zien niets in GMO, ook al wordt het midde-engebruik er door teruggedrongen. Ze zien GMO niet als duurzaam.

*Bron: Boerderij, 8 november 2011*

### **Combinatietoets erwiniagrootschalig in praktijk**

**De keuringsdienst NAK wil volgend seizoen op grote schaal een combinatietoets in praktijk brengen die pootgoed naast bruin- en ringrot en virussen ook op erwiniatoetst. Het draagvlak voor dit idee wordt getoetst, onder andere op pootgoedavonden van LTO.**

Er bestaat nu wel een vrijwillige erwiniatoets, legt Ton Stolte van de NAK uit, maar die is veel te duur. Met de combitoets is een aanvullende nacontrole op erwiniat tegen relatief geringe meerkosten mogelijk. "In de combinatietoets testen we op dezelfde knol. Dat is een veel goedkopere methode dan de bestaande dure erwiniatoets. Hiermee wordt teleurstelling bij afnemers voorkomen, want met deze informatie kun je beter selecteren. Dit jaar is een proef gedaan. Nu willen we de combinatietoets grootschalig inzetten bij telers van pootgoed in de S-klasse. Wellicht later ook in andere klassen."

De komende maanden wordt de achterban geraadpleegd. Op basis daarvan wordt besloten of de combinatietoets grootschalig in praktijk wordt gebracht. Hierbij denkt Stolte aan 1.000 tot 4.000 monsters, het maximum in de S-klassen, per jaar. "We hopen op enthousiasme bij telers. Erwiniat is het probleem in de pootgoedsector. De veldkeuring is onvoldoende om erwiniat te onderschepen. Deze aanvulling draagt bij aan de hoge kwaliteit van het pootgoed."

Aan de combinatietoets kleven in eerste instantie geen consequenties. Bemonsteren is in het voorstel verplicht. “We willen eerst proefdraaien om te kijken welke effecten eruit komen en wat je ermee kunt. Op basis daarvan besluiten we of we consequenties aan de toets verbinden.”

*Bron: Agrarisch Dagblad, 4 november 2011 vrijdag*

### **De valkuilen van hulpstoffen**

**De oplosmiddelen van een emulsieconcentraat zijn niet zo'n milieuvriendelijk component in gewasbeschermingsmiddelen. Nieuwe actieve stoffen hebben geen emulsie meer nodig en passen in een suspensieconcentraat.**

“Het optimaliseren van de biologische werking van een suspensieconcentraat is een grote uitdaging.” Dat stelde Ronald Vermeer van Bayer op 13 oktober tijdens een symposium ter ere van het tienjarig bestaan van Surfa Plus.

Gewasbeschermingsmiddelen zullen steeds minder als emulsieconcentraat (EC) en steeds vaker als suspensieconcentraat (SC) op de markt komen. In zo'n SC is de actieve stof opgelost als kristallen. En die laten zich moeilijker opnemen door de waslaag van het gewas. Hulpstoffen kunnen daarbij een belangrijke rol spelen, maar ook averechts werken. Bijvoorbeeld door het effect op natuurlijke vijanden, of doordat contactmiddelen onbedoeld ook worden opgenomen.

Dat gewasbescherming er al met al niet makkelijker op wordt, blijkt bijvoorbeeld uit de toelating van de nieuwe insecticide Movento in Nederland. Dankzij de formulering met behulp van olieachtige hulpstoffen (de OD-formulering) is de opname beter dan bij een suspensieconcentraat met hulpstoffen. Maar deze behandeling combineren met contactmiddelen of bladmeststoffen is niet mogelijk.

#### **Biologische middelen**

Fabrikanten houden het toepassen van hulpstoffen het liefst in eigen hand. Dat betekent dat ze deze stoffen al in de toegelaten formulering toepassen. Voor hulpstoffen apart lopen de eisen in de diverse Europese landen zo mogelijk nog verder uiteen dan bij gewasbeschermingsmiddelen. Daarnaast kan het effect van aparte hulpstoffen afhankelijk van de omstandigheden anders uitpakken. De dosering van werkzame stoffen is gebaseerd op de hoeveelheid per hectare; die van hulpstoffen vaak op een percentage van de toegepaste spuitvloeistof.

Een andere mogelijkheid dan deze zogenaamde ‘*in can*’-toepassing van hulpstoffen zijn de tankmixen.

Bekende voorbeelden daarvan zijn antischuimmiddelen, uitvloeiers of middelen die drift beperken. In combinatie met de meegeformuleerde hulpstoffen kan het uiteindelijke effect te sterk zijn. Bijvoorbeeld omdat een insecticide een bredere werking krijgt en daardoor ook nuttige insecten schaadt. Het effect kan ook averechts zijn. Bijvoorbeeld omdat een uitvloeier het middel beter verspreidt maar ook de verdamping van de vloeistof stimuleert. Dat kan ten koste gaan van de opname.

Ook bij biologische middelen kunnen hulpstoffen de werking verbeteren, zo bleek uit een toelichting op het symposium van Frans Weber van Koppert Biological Systems. Als de druppel met bijvoorbeeld insectenparasiterende aaltjes op het gewas uitvloeit, moeten de aaltjes meevloeien om zodoende met de larve van bijvoorbeeld thrips in aanraking te komen. En een olieachtige hulpstof maakt nuttige micro-organismen weerbaarder tegen een lage luchtvochtigheid.

*Bron: Groenten en Fruit, 1 november 2011*

### **Natuurlijke vijanden in beeldenbank**

**De Beeldenbank over ziekten, plagen en onkruiden is uitgebreid met een nieuwe categorie: Natuurlijke vijanden in open teelten.**

Dit zijn nuttige insecten, bijvoorbeeld omdat ze parasiteren op plaaginsecten of die opeten. Voorbeelden zijn duizendpoten, hooiwagens of oorwormen. Veel mensen kennen het onderscheid niet tussen nuttige en schadelijke insecten. Daarom besloten onderzoekers van Wageningen UR en docenten uit het groen onderwijs de Beeldenbank uit te breiden met 22 groepen natuurlijke vijanden. In totaal bevat de database (<http://databank.groenkennisnet.nl>) ruim achthonderd ziekten, plagen en onkruiden.

*Bron: Agrarisch Dagblad, 28 oktober 2011*

### **Iepen ontlopen iepziekte door lokdoos**

**Schiedam strijdt tegen de iepziekte. De afgelopen maanden moesten er noodgedwongen honderden iepen worden geroid. De gemeente plaatste dertig lokdozen om de iepenspintkevers te vangen en op te sporen. Gisteren werden de vallen binnen gehaald.**

De lokdozen, eigenlijk platen, geven de geur van vrouwelijke hormonen van het beestje af. De mannetjes komen hierop af en blijven vervolgens vastkleven aan het plakkerige goedje dat op de plaat zit. De lokdozen werden in juli door heel Schiedam verspreid. Vandaag wordt de buit binnen gehaald.

Eén van de lokdozen is aan een lantaarnpaal op de Groenedijk vastgebonden. Boomexpert Huib Sneep en Piet Blik van de gemeente Schiedam halen de plaat voorzichtig van de paal af. “O nee, nu raak ik het plakkerige toch nog per ongeluk aan”, roept Sneep, die het kleverige goedje amper van zijn vingers krijgt. Op de plaat zijn allemaal kleine beestjes te zien.

De iepziekte is een schimmelziekte die wordt verspreid door de iepenspintkevers, die zich in de boom nestelen. De iepen drogen uit door de schimmelinfectie die het insect op de iepen overbrengt. De iep reageert erg gevoelig op de kever, die wel vijfhonderd eitjes in de boom kan leggen. Als ze eenmaal ziek zijn, dan zijn ze ten dode opgeschreven.

Schiedam kampte deze zomer met een epidemie. In heel de stad waren zieke bomen te vinden. De lokdozen zorgen ervoor dat de mannelijke kevers gevangen worden en helpt de gemeente de broedplaatsen op te sporen. De broedplaatsen zijn niet alleen in de bomen te vinden. Ook in de verzamelde houtblokken, die Schiedammers voor hun open haard bij elkaar sprokkelen, kan de kever zitten. Een zieke iep kost de gemeente duizenden euro's en is bovendien niet goed voor het aanzien van de stad. Een grote iep die sterft, kan voor dertig jaar een lege plek in een park achterlaten.

“Ik denk niet dat er hier veel kevers opzitten”, zegt Sneep, die het aantal gevangen kevers op de lokdoos rond de twintig schat. “Wanneer we er tussen de zestig en tachtig tellen, dan is het een serieuze zaak.” Hij geeft aan er daar al een aantal van te hebben gezien. De lokdozen worden verzameld en later nader onderzocht. In Amsterdam hebben de vallen hun nut al bewezen. Daar is de iepsterfte teruggebracht tot 0,5 procent op jaarbasis.

Bron: AD/Rotterdams Dagblad, 27 oktober 2011

### **UK streeft naar tarweopbrengst van twintig ton per hectare**

**Engelse onderzoekers willen de tarweopbrengst enorm opschroeven door beperking van selectiecriteria van rassen en gebruik van nieuwe technieken.**

Onderzoek naar opbrengstverhoging van tarwe richt zich over het algemeen op het combineren van een aantal criteria binnen één ras. Hierbij gaat het vooral om productiviteit, maar ook om kwaliteit en ziekteresistentie. Belangrijke randvoorwaarden zijn reductie van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen.

Twee kennisinstituten in Engeland zijn met het nieuwe, revolutionaire programma ‘20:20 wheat’ een andere weg ingeslagen. Het enige doel van dit programma is om een maximale tarweopbrengst te bereiken. De onderzoekers streven ernaar om binnen twintig jaar de magische

grens van twintig ton per hectare te halen. De hoogste tarweopbrengst ooit geoogst is 15,6 ton. Dit gebeurde op een geïrrigeerd perceel in Nieuw-Zeeland.

### **Opbrengstniveau stagneert**

Initiatiefnemer van het onderzoek is het gerenommeerde Rothamsted Research Center. Het instituut is van plan om alles op alles te zetten om door het huidige productieplafond heen te gaan. Het opbrengstniveau in de UK stagneert al enige jaren, en is gemiddeld 8,4 ton, vertelt Bill Clarck. Dit is ook in Nederland het geval (o.a. Timmer & Van Marion, 2009). Clarck is directeur van het Broom's Barn Research Center, dat ook aan het onderzoek meedoet. “Toch”, zegt hij, “is het hard nodig dat we de opbrengst van onze gewassen verhogen. Europa is een bevoorrechte plek op deze aarde en we moeten blijven produceren om de rest van de wereldbevolking te helpen voeden.

Om aan die twintig ton te komen, maken de onderzoekers gebruik van de moleculaire genetica, een wetenschap die de traditionele genetica en moleculaire biologie combineert. Ze concentreren zich daarbij op slechts twee selectiecriteria: de opbrengst, en de efficiency van de fotosynthese in de plant. Daarvoor worden mechanismen onderzocht die de processen in de plant besturen”. Tarwe, dat op het gebied van fotosynthese bij de zogeheten C3-planten hoort, bereikt op zeker moment een maximale toename aan biomassa. Het idee van de Engelsen is om het gewas de eigenschappen van een C4-plant te geven. In deze categorie, waartoe ook maïs behoort, verloopt de fotosynthese op een andere manier, en kan de biomassa relatief meer toenemen.

Volgens Clarck is er nu in de UK een opbrengstverschil van twee ton per hectare tussen het meest productieve en het meest ziektebestendige tarweras. “Dat bewijst dat als rassen aan verschillende doelstellingen moeten voldoen, dit absoluut ten koste gaat van de opbrengst”, zegt hij.

Bron: La France Agricole 2011: 3407: 33.

Vertaling: Marian Kruining, Vertaalbureau Tramontane, aangevuld met extra informatie uit:

- CBS-statistieken en Timmer RD & van Marion LP, 2009.

Hoe is de opbrengst van tarwe te verhogen?

- PPO-agv (<http://ledopot.wur.nl/3697>).

**De redactie van Gewasbescherming besteedt bij het verzamelen van de informatie voor de rubriek Nieuws aandacht en zorg aan de juistheid van deze informatie, maar kan deze niet garanderen. De items in de rubriek Nieuws geven de zienswijze van de betreffende bron weer en uitdrukkelijk niet die van de redactie of van de KNPV. De redactie is niet verantwoordelijk en/of aansprakelijk voor eventuele fouten en onvolkomenheden in de verstrekte informatie.**

## *In Memoriam Jan van Bezooijen*



**Op dinsdag 17 januari is Jan van Bezooijen op 70-jarige leeftijd overleden. Een markant man is heengegaan. We zijn binnen de leerstoelgroep Nematologie bedroefd over het verlies van een zeer gewaardeerd collega en warme persoonlijkheid. Begonnen als technisch assistent in 1960, heeft Jan zich gedurende zijn hele werkzame periode bij de leerstoelgroep Nematologie met passie ingezet voor het Nematologisch onderwijs en onderzoek. In de loop der jaren heeft hij ook zelf wetenschappelijk onderzoek verricht, waarbij hij altijd op zoek was naar toepassingen van kennis in de praktijk. Zijn uitzonderlijke verdienste voor wat betreft de overdracht van kennis en kunde hebben er voor gezorgd dat hij jarenlang een prominente rol vervulde in de Nematologie, zowel in Nederland als daarbuiten. Mede vanwege deze bijzondere prestatie werd hij in 2001 benoemd tot Lid in de Orde van Oranje Nassau.**

Kenmerkend voor Jan was dat hij, sinds zijn afscheid in 2001, nog met veel enthousiasme cursussen op zijn vakgebied bleef geven in binnen- en buitenland. Gedurende zijn 50-jarige verbondenheid met de leerstoelgroep heeft hij honderden studenten, waarvan vele internationaal, enthousiast gemaakt voor de kleine wereld van de microscopische wormen. Bij één van de laatste congressen in Zuid-Afrika waar Jan was, kon hij met tevredenheid vaststellen dat verreweg de meeste deelnemers van het congres bij hem op cursus waren geweest. Deze mensen zullen hem ongetwijfeld herinneren als de deskundige en inspirerende docent met de nematoden-hengel achter z'n oor gestoken. Dat was Jan ten voeten uit, druk in de weer met studenten en altijd klaar om iemand van dienst te zijn. Naast deze bezigheden was Jan actief

betrokken bij de Bedrijfs hulpverlening, waarbij hij zijn ervaring als EHBO-instructeur in kon brengen.

Bij Jan kon je terecht voor een mal praatje of om je hart te luchten, en dat ging altijd gepaard met een vers gezet bakje koffie en de nodige kwinkslagen. Op momenten dat het even een keer tegenzat kon hij zichzelf er snel overheen zetten met het vooruitzicht op een dag te werken in de Betuwse bongerd, tussen de fruitbomen. Jan wás Nematologie, zijn hart stond open voor alle mensen. Een mooi mensen-mens heeft ons voor goed verlaten. Wij wensen Aaltje, zijn kinderen en iedereen die hem lief heeft veel sterkte bij de verwerking van dit grote verlies.

*De collega's van de Leerstoelgroep Nematologie*

**Binnenlandse bijeenkomsten****18 april 2012 (nieuwe datum)**

KNPV-voorjaarsvergadering  
Info: [www.knpv.org](http://www.knpv.org)

**21-25 mei 2012**

QBOL/EPPO Conference on DNA barcoding and diagnostic methods for plant, Haarlem.  
Info: [www.eppo.org](http://www.eppo.org)

**24 mei 2012**

Gewasbeschermingsmanifestatie 2012, Floriade, Venlo.  
Info: [www.knpv.org](http://www.knpv.org)

**1-5 juli 2012**

Second International Symposium on Woody Ornamentals of the Temperate Zone, Gent.  
Info: [www.ilvo.vlaanderen.be/woodyornamentals2012](http://www.ilvo.vlaanderen.be/woodyornamentals2012)

**5-6 juli 2012**

2nd International Symposium on Nematodes as Environmental Bioindicators, Universiteit Gent, België  
Info: [www.aab.org.uk](http://www.aab.org.uk)

**1-5 oktober 2012**

10th Conference of the European Foundation for Plant Pathology, Hof van Wageningen.  
Info: [www.efpp.net](http://www.efpp.net)

**Buitenlandse bijeenkomsten****3-8 juni 2012**

22nd International Conference on Virus and Other Graft Transmissible Diseases of Fruit Crops, Rome, Italy.  
Info: [icvf2012@cra-pav.it](mailto:icvf2012@cra-pav.it)

**5-8 juni 2012**

8th Congress of the French Society for Phytopathology, Paris, France.  
Info: [www.agroparistech.fr/SFP-2012-.html](http://www.agroparistech.fr/SFP-2012-.html)

**11-15 juni 2012**

18th International Society for Human and Animal Mycology, Berlin, Germany.  
Info: [www.isham2012.org](http://www.isham2012.org)

**17-22 juni 2012**

Vlth International Weed Science Congress, Hangzhou, China.  
Info: [www.iwss.info](http://www.iwss.info)

**18-21 juni 2012**

8th International Workshop on Grapevine Trunk Diseases, Valencia, Spain.  
Info: [www.icgtd.org/8IWGTD.html](http://www.icgtd.org/8IWGTD.html)

**25-27 juni 2012**

Biocontrol of plant pathogens in sustainable agriculture (IOBC/WPRS), Reims, France.  
Info: [www.envirochange.eu/english/events\\_index.html](http://www.envirochange.eu/english/events_index.html)

**1-5 juli 2012**

International Conference on Plant and Canopy Architecture Impact on Disease Epidemiology and Pest Development, Rennes, France.  
Info: [https://colloque.inra.fr/epidemiology\\_canopy\\_architecture](https://colloque.inra.fr/epidemiology_canopy_architecture)

**1-7 juli 2012**

Plant and Canopy Architecture Impact on Disease Epidemiology and Pest Development, Rennes, France.  
Info: [https://colloque.inra.fr/epidemiology\\_canopy\\_architecture](https://colloque.inra.fr/epidemiology_canopy_architecture)

**5-9 juli 2012**

The 31st IUBS General Assembly and Conference on Biological Sciences and Bioindustry in Suzhou, China.  
Info: <http://iubs.csp.science.cn/dct/page/1>

**30 juli-1 augustus 2012**

BIT's 2nd Annual World Congress of Microbes-2012, Guangzhou, China 9 parallel, mainly medical, sub-conferences, including:  
3rd World Congress of Virus and Infection  
2nd Annual Symposia of Bacteriology and Infection  
2nd Annual International Symposia of Mycology  
[www.bitlifesciences.com/wcm2012](http://www.bitlifesciences.com/wcm2012)

**4-8 augustus 2012**

APS Annual Meeting, Providence, Rhode Island, USA.  
Info: [www.apsnet.org](http://www.apsnet.org)

**19-25 augustus 2012**

The International Congress of Entomology, Daegu, South Korea.  
Info: [www.ice2012.org](http://www.ice2012.org)

**20 augustus 2012**

12th congress of the European Society for Agronomy, Helsinki, Finland.  
Info: [www.aab.org.uk](http://www.aab.org.uk)

**17-20 september 2012**

7th Australasian Soilborne Diseases Symposium, Fremantle, Western Australia.  
Info: [www.asds7.org](http://www.asds7.org)

**7-12 oktober 2012**

Integrated protection of fruit crops (IOBC/WPRS), Kusadasi, Turkey.  
Info: [www.aab.org.uk](http://www.aab.org.uk)

**8-11 oktober 2012**

18th Australasian Weeds Conference, Melbourne, Australia.  
Info: [www.18awc.com](http://www.18awc.com)

**11-14 november 2012**

Entomology 2012, the 60th Annual Meeting of the Entomological Society of America, Knoxville, Tennessee.  
Info: [www.entsoc.org](http://www.entsoc.org)

**27-28 november 2012**

Crop Protection in southern Britain 2012, AAB/BCPC/AICC Conference, East of England Showground, Peterborough, UK.  
Info: [www.aab.org.uk](http://www.aab.org.uk)

**12 december 2012**

Advances in Nematology at: Linnean Society of London, Piccadilly  
Info: [www.aab.org.uk](http://www.aab.org.uk)

**18-22 februari 2013**

International conference. Herbicide resistance challenge, Perth, Australia.  
Info: [www.herbicideresistanceconference.com.au](http://www.herbicideresistanceconference.com.au)

**22-23 april 2013**

ISAA 2013 - 10th International Symposium on Adjuvants for Agrochemicals, Foz do Iguaçu, Brazilië  
Info: <http://events.isaa-online.org>

**[JUBILEUM**

**Marianne Roseboom 25 jaar in dienst van de KNPV**  
 Roseboom, M. & Goud, J.C. .... 3

**[COLUMN**

**Emotie of natuurwetenschap?**  
 Vijverberg, A.J. .... 5

**[VERENIGINGSNIEUWS**

**Aankondiging Gewasbeschermingsmanifestatie** ..... 6

**Terugblik KNPV-voorjaarsvergadering: Plantgezondheid Grenzeloos!**  
 Breukers, M.L.H. & Boogert, P.H.J.F. van den ..... 7

**WERKGROEP Bodempathogenen en Bodemmicrobiologie, bijeenkomst 17 november 2011**  
**Antimicrobiële activiteit van *Collimonas*-bacteriën**  
 Fritsche, K., Berg, M. van den & Boer, W. de ..... 9

**Stapsgewijze selectie voor de ontwikkeling van biologische bestrijders van plantenpathogenen**  
 Postma, J. & Köhl, J. .... 10

**Afrikaantjes voor biologische bestrijding en bio-energie**  
 Saathof, W. .... 11

**De principes achter Kopperts NatuGro-systeem**  
 Stutterheim, N.C. .... 12

**[ONDERWIJS**

**Workshop Bescherm de planten!**  
 Willemen, T.M. & Goud, J.C. .... 13

**[VERENIGINGSNIEUWS**

**KNPV-voorjaarsvergadering 18 april 2012** ..... 14

**Notulen Algemene Ledenvergadering 8 juni 2011** ..... 15

**Agenda voor de Algemene Ledenvergadering van de KNPV, te houden op woensdag 18 april 2012** ..... 16

**Jaarverslag van de secretaris van het KNPV-bestuur over 2011** ..... 16

**Balans 2011** ..... 18

**Begroting 2012 en exploitatieoverzicht 2011** ..... 19

**Verslag van de redactie van Gewasbescherming over jaargang 42** ..... 20

**Verslagen van de KNPV-werkgroepen over 2011** ..... 21

**KNPV-werkgroep *Phytophthora* en *Pythium*** ..... 21

**KNPV-werkgroep Bodempathogenen en bodemmicrobiologie** ..... 21

**KNPV-werkgroep Fytobacteriologie** ..... 22

**KNPV-werkgroep Onkruidkunde** ..... 23

**KNPV-werkgroep Nematoden** ..... 23

**Aankondiging EFPP-congres** ..... 26

**[NIEUWE PUBLICATIES** ..... 24

**[NIEUWS** ..... 28

**[IN MEMORIAM** ..... 38

Jan van Bezooijen

**[AGENDA** ..... 39