

# Keuringsplannen 2011

**Een herorganisatie van afdeling Keuringen en efficiënter werken met minder verplaatsingsuren, dat wordt de hoofdkoers voor 2011.**

Interactiviteit, front-office en TomTomWork zijn instrumenten die worden ingezet om er voor te zorgen dat keurmeesters efficiënter kunnen werken met minder verplaatsingsuren. De herorganisatie binnen de afdeling mondt uit in clusters met vakdeskundige keurmeesters die op basis van specialistische kennis in een hoofdcluster geplaatst worden en die daarnaast in subclusters ingezet kunnen worden ter ondersteuning. Andere aandachtspunten zijn:

- In 2011 wordt CLIENT Export ook voor stekken, bomen, vaste planten en bollen verder ontwikkeld en gestart.

- Controle op bijschrijvingen van importcertificaten wordt achteraf op kantoor Naktuinbouw uitgevoerd.
- Door het aantal calamiteiten (boktor, galwesp) en quarantaine-organismen die veel inspectietijd in beslag nemen, moet Naktuinbouw keuzen maken om de inspectietijd goed te verdelen. De focus ligt de komende jaren meer op keuringen gebaseerd op thema's en risico's.

## Kwaliteitskeuring

In 2011 wordt het voor bepaalde gewasgroepen mogelijk om de teeltaangifte digitaal aan te leve-



ren bij Naktuinbouw. Er komt een directe online verbinding tussen het geregistreerde bedrijf en Naktuinbouw (zie pagina 10, Naktuinbouw gaat interactief). Het bedrijf kan straks op afstand de eigen gegevens beheren en wijzigen.

Voor de keurmeesters is het komend jaar mogelijk om per bezoek de keuringsrapportage digitaal te versturen naar het geregistreerde bedrijf en naar Naktuinbouw. Het bedrijf weet snel waar het aan toe is, de kans op fouten is kleiner en de tijd voor administratieve handelingen wordt verkort. In 2010 liep het project 'Centrale planning import- en exportinspecties', om de planning efficiënter te laten verlopen en bedrijven snel te helpen. Dit leidde er geregeld toe dat een keurmeester de kwaliteitskeuring op een bedrijf moest staken om per direct een exportzending op een andere locatie te inspecteren. Op basis van de ervaringen van het project is besloten om een apart team in te richten, waarbij de keurmeesters zich voornamelijk richten op import-

en exportinspecties. Naktuinbouw denkt met brancheorganisaties en de overheid mee om daar waar mogelijk de verantwoordelijkheid voor kwaliteit zoveel mogelijk bij het bedrijf zelf te leggen. Hygiëne op de bedrijven wordt steeds belangrijker, zeker op dit punt ligt duidelijk een eigen verantwoordelijkheid bij de bedrijven.

## Keuringsaanpak

Bedrijven die in 2010 hun teeltaangifteformulier te laat opstuurden, ontvingen een factuur voor de extra administratiekosten. De sectorbesturen willen deze regeling handhaven om de bedrijven te wijzen op hun verantwoordelijkheid van tijdige aanlevering van gegevens, waardoor Naktuinbouw minder administratieve kosten maakt.

Vervolg op pag. 2



## In Naktuinbouwnieuws 44:

### ALGEMEEN

#### Keuringsplannen 2011

Efficiënter werken met minder verplaatsingsuren wordt de hoofdkoers voor 2011. >>> p.1-2

#### Tarieven keuringen en inspecties

Grofweg een gelijke begroting als in 2010, hier en daar een tariefdaling. >>> p.2

#### Symposium 'Feest van Erkenning'

Erkenningsregelingen werken goed, samenwerking blijft wel nodig, is de conclusie van de gastsprekers op het jubileumsymposium van John van Ruiten. >>> p.4

#### NAL-certificaat voor Nunhems USA

Nunhems ontving als dertiende in rij de NAL-accreditatie. >>> p.4

#### Nicolunn

Aan de slag. >>> p.5

#### Workshop Acidovorax citrulli

Analisten en onderzoekers uit zaadbedrijven maken kennis met de directe PCR voor detectie. >>> p.7

#### Detectie van Pospiviroïden in teeltmateriaal

Ondanks dat ze vaak niet meer dan enkele honderden nucleotiden aan erfelijk materiaal (RNA) bezitten, kunnen viroïden veel schade veroorzaken. >>> p.8

#### Kwekersrechtprojecten in Indonesië en China

Een overzicht van een nieuw kwekersrechtproject in Indonesië en de voorspoedige voortgang in China. >>> p.8

#### Kalibratieboeken

Door de uitwisseling van kennis tussen bedrijven en Naktuinbouw zijn onlangs kalibratieboeken beschikbaar. >>> p.9

#### Kennisdag Groen Onderwijs

Stuurgroep Kennis & Competentieontwikkeling organiseert wederom een ontmoetingsmiddag voor het bedrijfsleven. >>> p.9

#### Workshop Bedrijfshygiëne in siergewassen

In navolging van de opleiding Bedrijfshygiëne in siergewassen is er nu ook een workshop voor de sierteeltsector. >>> p.9

#### Overzicht Naktuinbouw Opleidingen 2011

Data en kosten van de opleidingen en workshops, alsmede de inschrijftermijnen. >>> p.9

#### Naktuinbouw gaat interactief

In oktober startte het project Interactiviteit; een portal waar digitaal gegevens uitgewisseld kunnen worden met bedrijven. >>> p.10

#### Vacatures

Naktuinbouw-vacatures: Hoofd financiële administratie, Laborant, Medewerker kwaliteitszorg en Kwaliteitsfunctionaris. >>> p.10

#### Agenda 2011 >>> p.10

### BOOMKWEKERIJGEWASSEN

#### Minisymposium 'Groen in de stad'

Verslag van het afscheidsymposium van Gerrit Schalk, sortimentspecialist Laan- & Sierbomen. >>> p.3

#### Xanthomonas in Prunus

Xanthomonas arboricola pv. pruni is een bacterie die bladvlekkenziekte veroorzaakt, in toenemende mate in Prunus. >>> p.6

#### Inzameling boomzaden

Een moeizaam verlopen inzameling, veroorzaakt door een matig tot slechte zetting of afrijping. >>> p.6

### GROENTEGEWASSEN

#### Aan het woord: Ben van Andrichem

Lid adviescommissie en sectorbestuur Groentegewassen: "Zaadbedrijven, groenteplantenkwekers en -telers hebben inderdaad verschillende belangen". >>> p.5

### BLOEMISTERIJGEWASSEN

#### Wijziging keuringsaanpak Freesia

Per 1 januari 2011 wijzigt de aanpak voor de wettelijke kwaliteitskeuringen voor Freesia. >>> p.3

#### Xanthomonas in Pelargonium

Een laat ontdekte ziekte, mogelijk omdat de bacterie afwijkende symptomen gaf en zich trager ontwikkelde. >>> p.7

#### Wijziging keuringsaanpak Nerine

Net als de keuringsaanpak Freesia, wijzigt dit per 1 januari 2011 ook voor Nerine. >>> p.10

# Tarieven keuringen en inspecties

**Naktuinbouw heeft in 2011 een grofweg gelijke begroting voor Keuringen als in 2010. Waar er in 2009 en 2010 sprake was van een financieel tekort (in boomkwekerijgewassen en import- en exportinspecties), worden in 2011 de tarieven aangepast om geen structureel negatief saldo te krijgen. In de gewasgroepen met een overschot (in groentegewassen) vindt tariefdaling plaats.**

**A**lle aangesloten bedrijven ontvangen bij de eerste facturatie 2011 een toelichting op de voor hen van toepassing zijnde tarieven.

## Groentegewassen

In de groentezaden en groenteplanten vindt wederom een daling van de tarieven plaats. Hoewel in totaal iets meer keuringstijd nodig is, neemt de omvang van de omzet van bedrijven de laatste jaren zodanig toe dat een daling van de tarieven (groentezaden van 0,21% naar 0,20% en groenteplanten van 0,37% naar 0,36% van de omzet) mogelijk is. In aardbeiplanten, plantuien, en plantsjalotten blijven de tarieven gelijk.

## Boomkwekerijgewassen

In de boomkwekerij vindt vanwege de laatste jaren flink toegenomen aandacht voor diverse fyto-sanitaire inspecties (onder andere boktor en *Xanthomonas*), een verhoging van het uurtarief plaats naar € 88,- (was € 75,-). De areaaltarieven blijven gelijk, maar de extensiviteitskorting wordt verlaagd naar € 0,25 per are. In alle gewassen wordt het uitgangspunt dat er op de percelen slechts één jaarlijkse veldkeuring plaatsvindt, tenzij uit specifieke (EU/NL) voorschriften meerdere inspecties per perceel zijn voorgeschreven. Voor fruitgewassen wordt het certificeringstarief voor percelen moederbedden en moederplanten aangepast naar € 250,-.

Voor fruitplanten/labelling blijft het tarief ongewijzigd. De tariefstructuur certificering bosbouwkundig teeltmateriaal verandert aanzienlijk. De tarieven gaan over de hele linie omhoog. Ook de facturatiesystematiek verandert. Bedrijven krijgen in de periode juli/augustus een areaalfactuur gezonden op basis van de door hen gedane opgave voor veldkeuring. Na afloop van de keuringen wordt op basis van het definitief vastgestelde areaal de definitieve bijdrage berekend.

## Bloemisterijgewassen

In de sector bloemisterijgewassen blijven vaste bijdragen per bedrijf en de uur- en bezoektarieven gelijk. In de gewassen *Freesia* (zie pag. 3) en *Nerine* (zie pag. 10) verandert de keuringssystematiek. Er wordt in die gewassen met één jaarlijkse bedrijfskeuring voor het basisstelsel gewerkt. Het areaaltarief daalt daardoor van € 3,20 naar € 1,60 per are. De Select Plant-tarieven blijven gelijk. De Elite-tarieven stijgen met gemiddeld 2%. Voor bedrijven die een keuringsbijdrage betalen over het aantal verhandelde stekken/planten, verandert de facturatie. In het vervolg is de omvang van het aantal planten dat in het vorige jaar verkocht is de basis voor de hoogte van de keuringsbijdrage in het lopende jaar.

## Import- / exportinspecties

De tarieven voor import- en exportinspecties worden door



te voor de keuring in het geheel niet binnenkomt, wordt door Naktuinbouw het initiatief genomen de gegevens ambtshalve vast te stellen. Naast een extra bijdrage van € 96,- worden in dat geval de benodigde uurkosten in rekening gebracht.

## Tarievenlijst

Er is mede uit kostenoverwegingen besloten géén tarievenlijst per post aan alle geregistreerde bedrijven te zenden.

De tarievenlijst is vanaf eind december te raadplegen op de website [www.naktuinbouw.nl](http://www.naktuinbouw.nl). Rechtsboven op de homepage kunt u zoeken op trefwoord 'tarieven'. Mocht u echter geen gelegenheid hebben die in te zien of te downloaden, dan kunt u contact opnemen met de teamadministratie om een exemplaar toegezonden te krijgen. De tarieven van de afdelingen Laboratoria en Rassenonderzoek zijn tevens op deze manier op de website te raadplegen.

het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie vastgesteld. Naar verwachting stijgt het aanvraagtarief/starttarief per inspectie van € 52,- naar € 58,40. Deze verhoging is nodig om de tijdsbesteding voor aanrijden/voorbereiden te bekostigen. Naktuinbouw heeft met ruim 600 inspectielocaties in het hele land te maken, waardoor de gemiddelde aanrijduur per inspectie hoger is gebleken dan waarvan eerder werd uitgegaan.

Het inspectietarief per minuut gaat naar € 1,46 (was € 1,42).

## Aangifteformulieren

In alle gewasgroepen wordt ook dit jaar opnieuw via een tarief gestimuleerd dat aangifteformulieren tijdig binnen zijn, zodat een optimale keuringsplanning kan plaatsvinden. Als een bedrijf niet tijdig de gegevens aanlevert, wordt een extra verwerkingstarief van € 25,- per formulier in rekening gebracht. Als de aangif-



Vervolg van pag. 1

## Keuringsplannen 2011

**N**aktuinbouw krijgt van de drie sectorbesturen (bloemisterij-, boomkwekerij- en groentegewassen) de opdracht om nog efficiënter te werken. Het principe van kostenmaker en kosten drager wordt in 2011 nog nadrukkelijker uitgewerkt en toegepast, hetgeen inhoudt dat voor bedrijven die alles organisatorisch en administratief goed voor elkaar hebben de kosten lager zijn dan voor bedrijven die dit niet goed voor elkaar hebben. Er is dan ook een trend om de areaalbijdragen per sector gelijk te houden, of te verlagen, in tegenstelling tot het tarief per uur. Wanneer een

bedrijf dus meer tijd nodig heeft van de keurmeester, dan betaalt dat bedrijf daar ook voor.

## Kwaliteit-plus-systemen

Betreffende GSPP (Good Seed and Plant Practices) in het gewas tomaat zijn er tot november 2010 reeds 13 bedrijven geaudit door Naktuinbouw. De audits zijn positief verlopen en halen in processen kritische punten naar boven op het gebied van hygiëne. Het gaat hier om 13 wereldwijd opererende zaadbedrijven. Het wachten is nu nog op de plantenkwekers die ook op basis van GSPP-normen beoordeeld kunnen worden, zodat de volgende

stap in de keten ook betrokken is. NAL wordt internationaal in 2011 meer onder de aandacht gebracht om de export van zaden van Nederlandse zaadbedrijven te vergemakkelijken. Recent is er een bezoek aan de USA gebracht om van gedachten te wisselen met betrekking tot gelijkschakeling en samenwerking. Ook zal met ISTA gesproken worden over de vraag waar NAL en ISTA samen kunnen optrekken. Binnen Select Plant wordt voor kuitplanten samen met een aantal bedrijven gestart met het uitwerken van de uitgangspunten voor een programma 'pospi-viroïden-vrij teeltmateriaal'.



## Minisymposium

# 'Groen in de stad, van gras tot bomen'

Op vrijdag 29 oktober organiseerde Naktuinbouw een minisymposium ter gelegenheid van het afscheid van Gerrit Schalk, sortimentspecialist Laan- & Sierbomen.

Tijdens het minisymposium gaven Piet Blik (Groenbeheerder van de gemeente Schiedam), Jan Mauritz ('bomoloog'), Jelle Hiemstra (PPO) en Jan de Vries (boomkweker) hun visie op het onderwerp 'Groen in de stad, van gras tot bomen'.

**Stedelijke ontwikkelingen**  
Piet Blik richtte zijn verhaal op stedelijke ontwikkelingen: "Hoe gaan we om met groen in de stad". Groen is een levensbehoefte, biedt rust en ontspanning en groen vertelt geschiedenis. Groen in de stad is esthetisch, ecologisch, gezondheidsbevorderend en economisch. Het beperkt de geluidsoverlast en filtert het fijnstof uit de lucht. Bijvoorbeeld *Ginkgo biloba* is een belangrijke soort hierbij. Groen heeft ook een sociale functie. Denk daarbij aan stadsparken waar mensen elkaar kunnen ontmoeten, recreëren en kunnen ontspannen. Groen kan ook gezien worden als klimaatverbeteraar. Bomen zijn de bouwstenen van een groene stad, met dank aan het gebruikswaardeonderzoek, dat meer bekendheid geeft aan de verschillende mogelijkheden.

ciers is te prefereren. Hij geeft ook aan dat sortimentskennis een voorwaarde is voor geslaagde bijplantingsplannen, we zullen moeten blijven investeren in kennisontwikkeling en kennisoverdracht.

**Gebruikswaardeonderzoek**  
Vervolgens belichtte Jelle Hiemstra (PPO) de criteria die in het gebruikswaardeonderzoek aan bomen in de stedelijke omgeving worden gesteld. Bij traditionele functies van het groen denken we aan het structureren van een wijk in de stad, de aankleding van gebouwen en straten met groen en de beschutting tegen geluid, wind en temperatuur. Met de meer modernere functie van het groen wordt getracht een verhoging van de onroerend goed waarde te verkrijgen, een betere leefbaarheid in de wijken te realiseren. De boomkwekerij heeft in feite twee gezichten, dat van het bedrijf maar ook dat van de gehele sector. Wat dat laatste betreft gaf hij aan dat de boomkwekerij een grootse prestatie heeft geleverd door het gebruikswaardeonderzoek al 15 jaar te financieren. De eindgebruiker,



**Juiste boom, juiste plaats**  
Jan Mauritz sprak over de praktische uitvoering van het groenbeleid in de steden, de benodigde en beschikbare informatie daarvoor: "De juiste boom op de juiste plaats". In zijn presentatie liet hij ook zien welke fouten hij daarin tegenkomt. Bij het planten van bomen zijn de kwaliteitsbeoordeling van het plantmateriaal en de standplaats van de boom essentieel voor een goed resultaat. Vroegtijdige betrokkenheid van bomen-/plantenleveran-

de gemeentelijke ontwerpers en beheerders, voor wie het gehele gebruikswaardeonderzoek wordt uitgevoerd, hebben hierin nooit mee gefinancierd. Jelle stelt dat dit zo niet langer kan.

**Ontwikkeling in de sector**  
Tot slot gaf Jan de Vries zijn visie op de positie van de boomkwekers in dit geheel: hoe is rekening te houden met de veranderende wensen van de planners, projectontwikkelaars en bewoners?



Momenteel wordt er gigantisch bezuinigd op het groen. Groen kost geld, veel geld. Maar daarop bezuinigen heeft verstoring van de wijk tot gevolg, verstoring van de sociale samenleving. Boomkwekers moet luisteren naar trendsetters, hun horizon verbreden. Zowel de sector, als de boomkweker, als het publiek staan open voor een nieuw sorti-

ment. Er zullen nieuwe concepten ontwikkeld moeten worden om een nieuw sortiment te kunnen introduceren en promoten.

### Conclusies

Dagvoorzitter John van Ruiten sloot af met enkele constatering uit de discussie en presentaties. Hij noemde de aanbeveling om bij het maken van plannen

altijd sortimentspecialisten in te schakelen. Voorts gaf hij aan dat evaluatie en verandering van de huidige aanbestedingsprocedures nodig is. Nu is kwaliteit daarin een ondergeschoven kindje. Tenslotte stelde hij vast dat aan bekendmaking van 'nieuw/goed' sortiment nog meer aandacht/energie besteed moet worden.

## Wijziging keuringsaanpak *Freesia*

**Per 1 januari 2011 wijzigt de aanpak voor de wettelijke kwaliteitskeuringen van *Freesia*.**



**M**et deze wijziging voert Naktuinbouw minder controles uit op de bedrijven. De aanpak in het kwaliteit-plus-systeem Select Plant wijzigt niet.

### Huidige situatie

Afhankelijk van het soort bedrijf en tijdstip van opplant voert de Naktuinbouw-keurmeester nu nog één tot drie bedrijfskeuringen per jaar in het voorjaar, zomer en najaar/winter. Het gewas *Freesia* dient te voldoen aan eisen met betrekking tot identiteit (rasechtheid en raszuiverheid), gezondheid (nagenoeg vrij van schadelijke ziekten en plagen; met name nagenoeg vrij van virusverschijnselen en freesiabladnecrose). Het daarvan afkomstige teeltmateriaal (knollen en kralen) mag worden verhandeld. Partijen die niet aan de eisen voldoen, mogen niet worden verhandeld. Daarnaast is er jaarlijks toezicht op de administratie (administratieve audit) op het bedrijf.

### Nieuwe situatie

Per 1 januari 2011 voert Naktuinbouw nog één keer per jaar een bedrijfskeuring uit op alle productielocaties. Voor de kasteelt vindt de keuring in het voorjaar plaats en voor de gaashallen-, gaasdoeken- en buitenteelt in de zomer. De administratieve audit is onderdeel van deze bedrijfskeuring. Het bedrijf dient een gespecificeerde teeltaangifte (bij voorkeur digitaal, via de Naktuinbouw-website) aan Naktuinbouw te doen. Deze dient ook als basis voor de areaalbijdrage. Het bedrijf blijft er zelf verantwoordelijk voor dat het teeltmateriaal aan de kwaliteitseisen in de Europese richtlijn 98/56/EG voldoet. Het bedrijf maakt dit bij verhandeling kenbaar op het leveranciersdocument met de aanduiding 'EG Kwaliteit'. Partijen die niet aan de eisen voldoen mogen niet worden verhandeld.

### Select Plant

Bedrijven kunnen vrijwillig deelnemen aan Naktuinbouw Select

Plant *Freesia*, met de nieuwe aanpak blijft dit ongewijzigd. Er worden drie partijkeuringen uitgevoerd waarvan de resultaten worden vastgelegd op het Partijrapport. De eerste partijkeuring gebeurt door het bedrijf zelf, de tweede en derde door Naktuinbouw. Tijdens de laatste partijkeuring wordt een monster genomen dat wordt getoetst op freesiamozaïekvirus (FreMV) en freesia ophiovirus (FOV). De resultaten worden op het Partijrapport vermeld. Daarnaast wordt steekproefsgewijs getoetst op bonenscherpmozaïekvirus (BYMV).

### Meer weten?

De bij Naktuinbouw geregistreerde *Freesia*-bedrijven zijn van deze wijziging schriftelijk op de hoogte gebracht. Voor vragen kunt u contact opnemen met Dick van Pouderoijen, manager Keuringen Bloemisterijgewassen, tel. (071) 332 61 67 of e-mail [d.v.pouderoijen@naktuinbouw.nl](mailto:d.v.pouderoijen@naktuinbouw.nl) of uw keurmeester.

Symposium 'Feest van Erkenning':

# Erkenningsregelingen werken goed, samenwerking blijft wel nodig

**Gastsprekers noemden op het symposium 'Feest van Erkenning' de internationale erkenningsregelingen een noodzaak voor de Europese tuinbouw en het vrije verkeer van plantaardig teeltmateriaal. Zij wezen ook op de noodzaak om vanuit de tuinbouw de politiek en maatschappij daarvan te blijven doordringen. Dat vergt samenwerking binnen en tussen landen.**



en een goede kapstok zijn daarbij van belang. De Lange stelde ook dat allianties met organisaties en beleidsmakers in andere landen belangrijker zijn dan ooit om de gezamenlijke Nederlandse belangen te dienen.

**Initiatief en innovatievermogen**

Wim Schreuders hield een beschouwing over onderlinge samenwerking tussen Naktuinbouw en de nVWA (PD).

Naktuinbouw nam taken over van de PD en gaf telkens blijf van initiatief en innovatievermogen. Dit leidde tot meer eigen verantwoordelijkheid van de bedrijven. De ervaringen hebben uitgewezen dat die beleidslijn zorgt voor een doelmatige en efficiënte kwaliteitsbewaking en fytosanitaire controle. Schreuders wil die ingeslagen weg verder opgaan. De nVWA gaat daarbij vooral uit van risicogericht toezicht binnen de wette-

lijke kaders, onder andere op de taken die Naktuinbouw uitvoert. Die kaders zijn geen rotsvaste gegevens, maar zijn door het bedrijfsleven langs politieke weg te beïnvloeden.

**Geslaagde maakindustrie**

Oud-voorzitter Orlando de Ponti van de International Seed Federation ging in op de succesvolle publiek/private samenwerking in de teeltmateriaalsector, waarin Naktuinbouw een sleutelrol speelt. Hij noemde het mondiaal erkende NAL-certificaat voor laboratoria van zaadbedrijven, het eveneens mede door Naktuinbouw geïnitieerde International Seed Health Initiative en het Technologisch Topinstituut Groene Genetica als concrete voorbeelden. Mede hierdoor is de tuinbouw het toonbeeld van een geslaagde maakindustrie. De overheid en politiek dient volgens De Ponti het belang daarvan te erkennen en te onderkennen.

**A**nleiding voor het symposium op 24 september was het zilveren jubileum van directeur John van Ruiten. Gastsprekers Europarlementariër Esther de Lange, Inspecteur Generaal Wim Schreuders van de nieuwe Voedsel en Waren Autoriteit en oud-voorzitter Orlando de Ponti van de International Seed Federation gaven hun visie op de erkenningsregelingen.

**De invloed van Europa**  
Esther de Lange, lid van het Europees Parlement namens het

CDA, constateerde dat een feest van erkenning niet altijd een feest van herkenning is. De Europese Unie is met 27 lidstaten rijk aan cultuurverschillen. Die maken het Europese beleid minder voorspelbaar. Bovendien verandert de wijze van besluitvorming, omdat het Europese Parlement daarin een grotere rol gaat spelen.

De tuinbouwsector en haar publieke of publiek-private partners, zoals Naktuinbouw, kunnen daarop inspelen door helder te communiceren met de maatschappij en de politiek. Timing



## NAL-certificaat voor Nunhems USA

**Op dinsdag 26 oktober ontving Nunhems USA de NAL-accreditatie uit handen van Naktuinbouw-directeur ir. N.C.A. Koomen. Nunhems, dochter van Bayer CropScience, is een wereldwijde specialist in groentegenetica en -diensten.**

**N**unhems behoort nu tot de 13 bedrijven die wereldwijd de NAL-erkenning dragen. Voor Nunhems betekent de

accreditatie dat zij kunnen laten zien te voldoen aan de strenge eisen die het NAL-systeem stelt aan de kwaliteit van het managementsysteem, waaronder gevali-



deerde protocollen, kwalificaties van medewerkers en interne en externe audits. Nunhems USA kan klanten hiermee het NAL-certificaat bieden, dat hoog aanzien wekt in de wereldwijde zaadindustrie.

V.l.n.r.: Ron Amarel - Nunhems' Managing Director of Operations, Nico Koomen - Naktuinbouw, Jim Watkins - Nunhems Global Head of Quality Assurance en Henk Lange, voorzitter Naktuinbouw.

# Lid adviescommissie en sectorbestuur Groentegewassen

De drie sectoren bloemisterij-, boomkwekerij- en groentegewassen worden binnen Naktuinbouw aangestuurd via de sectorbesturen.

Ben van Adrichem vertegenwoordigt hierin de groentezaadbedrijven.

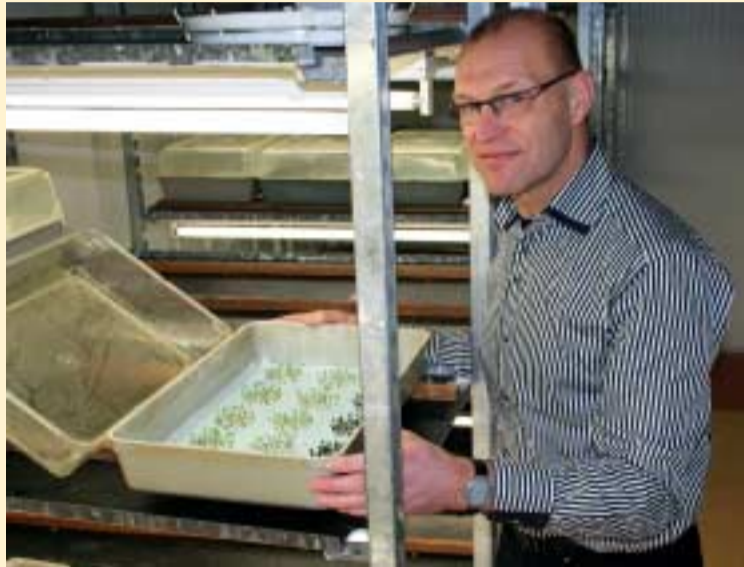
**B**en van Adrichem is Head of Production and Processing and Quality Control bij Nickerson Zwaan. Nickerson Zwaan is een internationale organisatie, gericht op veredeling en productie van groentezaden, binnen de gewassen komkommer, ui, radijs, prei, sluitkool, spruitkool en bloemkool. Met 32 jaar ervaring in de groentezadensector en zo'n 20 jaar betrokken bij de besturing van Naktuinbouw, is hij een man met veel kennis in de sector groentegewassen.

## Wat is uw mening over de overlegstructuren tussen bedrijfsleven, Naktuinbouw en overheid?

"In Nederland kennen we een uniek systeem waar een sterke relatie is tussen de wettelijke taken die Naktuinbouw uitvoert vanuit de overheid en de betrokkenheid van bedrijven bij de invulling van die taken. Naktuinbouw heeft hierbij een verantwoordelijkheid richting overheid en kan niet in alle gevallen voldoen aan de wensen van bedrijven. Aan de ene kant zorgt Naktuinbouw ervoor de eisen op het gebied van kwaliteit bij de bedrijven te waarborgen. Aan de andere kant is de vraag hoeveel verantwoordelijkheid Naktuinbouw aan de bedrijven overdraagt."

## Wat vindt u van de ontwikkelingen dat in de EU eisen rondom fytosanitaire wetgeving strenger worden?

"Op het gebied van kwaliteit en fytosanitair ligt er een grote verantwoordelijkheid bij de bedrijven. Voor kwaliteit worden bedrijfsresultaten gebruikt in het keuringsstelsel. Op fytosanitair gebied is dit tot nu toe niet altijd mogelijk. Bedrijfsresultaten van



eigen laboratoria en beoordelingen zouden een rol kunnen spelen in de afgifte van officiële documenten, zoals bijvoorbeeld het plantenpaspoort, hetgeen nu niet mogelijk is omdat dit niet door de EU-regelgeving wordt toegestaan. Daarentegen is het wel mogelijk een bijschrijving te verkrijgen op een fytosanitair document voor export op basis van een bedrijfsresultaat verkregen met een NAL-gevalideerde toestmethode."

## Wat is het belang voor de sector van het dit jaar gestarte GSPP?

"GSPP (Good Seed and Plant Practices) is een goed principe, het is opgezet als gevolg van een calamiteit in de tomatensector om er alles aan te doen om *Clavibacter*-contaminatie te voorkomen. De hygiënemethode kan ook breder ingezet worden. Het is nu een apart systeem, in de toekomst zou deze methode in de kwaliteitssystemen van bedrijven zelf opgenomen moeten zijn. GSPP geldt dan als een methode voor algemene bewustwording om probleemsituaties beter te beheersen en ook op andere

ziekten toe te passen. Ook dit is primair een verantwoordelijkheid van de bedrijven zelf en moet in de bedrijfsfilosofie verankerd worden."

## U heeft goed gevoel voor cijfers, hoe staat het er volgens u financieel voor?

"Naktuinbouw kan naar mijn mening nog preciezer op de begroting sturen, zodat eventuele overschotten minimaal zijn. De begroting moet aansluiten op werkelijk gemaakte kosten, waarmee het kostenmaker/kostendragers-principe gehanteerd wordt. De inkomsten uit activiteitgerelateerde tarieven groeien en dat mag wat mij betreft ook de komende jaren doorgroeien. Doordat ik erg betrokken ben bij Naktuinbouw en goed inzicht heb in de cijfers, heb ik begrip voor de hoge indirecte kosten, ik kan mij echter voorstellen dat bedrijven daarvan schrikken. Ook in de administratieve kosten zit de borging van kwaliteit en regelgeving verwerkt, het is belangrijk dat bedrijven het belang daarvan zien."

## De laatste jaren zijn in groentegewassen de tarieven gedaald, lukt het Naktuinbouw de keuringen wél op niveau te houden?

"Bedrijven zijn in principe 'zelfkeurend', Naktuinbouw voert het toezicht uit. Het is de verantwoordelijkheid van Naktuinbouw om een goede balans te vinden tussen de hoeveelheid keuringen, de verantwoordelijkheid die bij de bedrijven ligt en de borging van kwaliteit. Efficiëntie is van belang om de kosten zo laag mogelijk te houden en te zorgen dat er geen dubbele controles worden uitgevoerd."



Nicolumn

## Aan de slag

Na de ingewikkelde verkiezingsuitslag is het nieuwe kabinet in de hoogste versnelling tot stand gekomen. Bewindslieden werden gepresenteerd en enkele ministeries werden samengevoegd, waaronder LNV en Economische Zaken. Waar in eerdere kabinetformaties op werd gespeculeerd, is nu een feit. Ooit kwam Landbouw als zelfstandig departement voort uit de combinatie van EZ en Landbouw. Innovatie lijkt de verbindende factor tussen EZ en LNV 'van toen'. Dan slaat landbouw, tuinbouw in het bijzonder, geen slecht figuur. Maar is landbouw dan een economische activiteit als alle andere soorten van bedrijvigheid, zoals oud-minister van Landbouw, mr. Laurens Jan Brinkhorst (D66), de dag na de presentatie van het regeerakkoord in de Volkskrant betoogde? Het werd mij als voorzitter van de Nederlandse Tuinbouwraad in een gesprek dat ik had met Charlie Aptroot (VVD) ook zo voorgehouden en prof. Louise Fresco mocht van minister van Financiën, Jan Kees de Jager (CDA), in een vergelijkbare luchthartige opvatting vernemen. De opinie van mevrouw Fresco in haar column in het NRC van 9 november tapte uit een ander vaatje: wereldwijd is voedselvoorziening een toprioriteit, EL&I zou een 'super-ministerie' voor duurzaamheid moeten zijn en natuur is onterecht van de agenda, waar het dichtbevolkte Nederland beschikt over een unieke combinatie van landbouw, wonen, verkeer, recreatie en natuur(bescherming), in evenwicht gehouden door uitgebreide inspraaksystemen. Anders dan de slijters, de garagehouders en ik noem maar iets, de mode-industrie, heeft de land- en tuinbouw een opdracht, een missie. Dat is in de door de mens geregistreerde natuur te zorgen voor voldoende, veilig voedsel in een leefomgeving van hoge kwaliteit met de sierteelt als speerpunt. Om de

ambities van de landbouw zoals geformuleerd op de begin november in Den Haag gehouden klimaatconferentie te realiseren is innovatie, in de plantenveredeling, een must. Op deze conferentie maakte staatssecretaris Henk Bleker, in een thuiswedstrijd, een goede indruk. Hij komt over als een beslissers met een verfrissende stijl van formuleren: ja (of nee) en 'punt'. Maar in de slangenkuil van Brussel, met in 2013 de herziening van het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB), komt er meer kijken, zo hield een oud-bewindsmij voor. De tijd zal het leren. Voor teeltmateriaal lijkt de combinatie van Economische Zaken en Landbouw gunstig. EL&I kent de sector met onder andere het Topinstituut Groene Genetica, zij ziet de voor de plantenveredeling weggelegde rol bij het voeden van 9 miljard mensen in 2040. Het opheffen van het Fonds Economische Structuurversterking is een tegenval. De sector roept, bij monde van dr. Orlando de Ponti tijdens het op 24 september gehouden symposium, op om te staan voor (het behoud van) de sector teeltmateriaal, een maakindustrie met klasse. De teeltmateriaalsector kent een internationaal speelveld. Zij zal, als vanouds gewend, veel voorwerk doen bij nieuwe of aan te passen EU-regelgeving ('Waar een klein land groot moet zijn', Nicolumn Naktuinbouwnieuws 43), de aanbeveling van Europarlementariër Esther de Lange willen volgen om het Europarlement eerder en vaker op te zoeken. De bewindslieden Verhagen (al snel op werkbezoek bij een grote orchideeënkwekerij) en Bleker zijn samen een ferm duo. Daarmee is het 'Nieuwe ronde, nieuwe kansen', met aan de sector zelf de kansen op te zoeken en die uit te buiten.

Nico Koomen

## Hoe gaat u in het sectorbestuur om met de verschillende belangen?

"Zaadbedrijven, groenteplantenkwekers en -telers hebben inderdaad verschillende belangen. Doordat in de adviescommissies vertegenwoordigers van deze geledingen kruislings zitting hebben, is er direct onderling contact. Hierdoor ontstaat inzicht en begrip voor de verschillende geledingen en wordt er naar mijn mening steeds de juiste balans gevonden. De overlegstructuur zoals die bij Naktuinbouw geldt met adviescommissies en sectorbesturen werkt naar mijn mening goed.

Aangezien ik in beide vertegenwoordigd ben, merk ik een dubbeling op het gebied van inhoudelijk zaken, die in de adviescommissies en in het sectorbestuur naar voren komen. Ik hecht er veel waarde aan dat in de vergaderingen een collegiale sfeer heerst, waarin gevoelige zaken in openheid worden besproken."

## Heeft u nog tips voor Naktuinbouw?

"Houdt de kosten in de gaten en blijf binnen de grens van wettelijke taken, wat mij betreft is GSPP een taak die zich op het randje van deze grens bevindt."



# Xanthomonas in Prunus



**Xanthomonas arboricola pv. pruni is een bacterie die bladvlekkenziekte veroorzaakt en in toenemende mate ook in Nederland in Prunus voorkomt. Voor dit quarantaine-organisme zijn speciale maatregelen van kracht.**

**X**anthomonas arboricola pv. pruni veroorzaakt grote schade aan Prunus-planten. De bladvlekkenziekte is op een aantal bedrijven verspreid over Nederland aangetroffen in laurierkers (*Prunus laurocerasus* en *Prunus lusitanica*). Deze bacterie heeft in de EU de quarantainestatus, met name om de teelt van pruimen, kers en abrikoos in de EU te beschermen.

## Symptomen

De symptomen veroorzaakt op laurierkers door *Xanthomonas arboricola* pv. *pruni* zijn voornamelijk in het blad waarneembaar, maar er kunnen ook kankertjes in de takken voorkomen. Aanvankelijk zijn de bladvlekjes klein, lichtgroen tot gelig groen, en zichtbaar aan de onderzijde van het blad. Bij het uitgroeien en verder ontwikkelen van de infectie worden de bladvlekken ook aan de bovenzijde van het blad goed zichtbaar als gelig groene vlekken waarvan het centrum bruin necrotisch wordt.

In Nederland ontwikkelen de symptomen van de bladvlekkenziekte zich vooral in het najaar, maar kunnen ook voorkomen in het eerste deel van de zomer. Zodra de Naktuinbouw-keurmeester symptomen van de bladvlek-

kenziekte visueel waarneemt, neemt hij een monster dat in het laboratorium wordt onderzocht.

## Maatregelen

De nVWA (PD) heeft op basis van EU-regelgeving bepaald dat wanneer *Xanthomonas arboricola* pv. *pruni* op een perceel wordt aangetroffen de productieplaats minimaal één groeiseizoen vrij moet zijn van symptomen, voordat het materiaal verhandeld mag worden – zie ook kader.

## Plantenpaspoort

Naast maatregelen op de besmette partij planten en de directe omgeving geldt dat: "Middels een officiële verklaring (het plantenpaspoort) moet blijken dat sedert het begin van de laatste volledige vegetatiecyclus op de planten op de plaats van productie geen ziektesymptomen van dit schadelijk organisme zijn waargenomen".

## Hygiëne

Ter voorkoming van bladvlekkenziekte en na een vondst is goede hygiëne op het bedrijf zeer belangrijk. Bij het ruimen van aangetaste planten dienen telers de planten ter plaatse in containers te doen en af te sluiten. Ook dient kleding na contact met een mogelijk besmet gewas ontsmet of vernietigd te worden. Gebruikt

gereedschap en handen dienen regelmatig ontsmet te worden met een bacteriedodend middel.

## Monitoring

De Naktuinbouw-keurmeester onderzoekt tweemaal per jaar het perceel op zichtbare symptomen

(bladvlekken en stengelkankers) gedurende het groeiseizoen bij bedrijven met waardplanten (*Prunus* spp.). Wanneer er op een bedrijf bladvlekkenziekte is aangetroffen en maatregelen zijn genomen, wordt vlak voor vrijgave een inspectie uitgevoerd.

## Meer weten?

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Ron Bleijswijk, hoofd afdeling Keuringen, tel. (071) 332 62 78 of e-mail: [r.bleijswijk@naktuinbouw.nl](mailto:r.bleijswijk@naktuinbouw.nl)

# Inzameling boomzaden

**De oogst van boomzaden is dit jaar moeizaam en langdurig verlopen. Dit kwam door een matig tot slechte zetting en afrijping van de zaden, dit in tegenstelling tot vorig jaar.**



**E**en groep keurmeesters van het team Keuringen Boomkwekerijgewassen, aangevuld met een vaste groep controleurs, heeft de inzameling van boomzaden gevolgd en gecontroleerd. Op 20 september is gestart met de inzameling van *Quercus robur*, *Quercus cerris*, *Castanea sativa* en *Fagus sylvatica*. Op 27 september is gestart met de inzameling van alle overige zaden, met name voor *Quercus robur*.

De oogst van boomzaden verliep moeizaam, eind november werden nog steeds zaden geoogst. De oogst van *Quercus robur* was matig, met name boven de rivieren viel de oogst erg tegen. Op de opstanden waar wel zomer-eik te vinden is, wordt er tot het laatste zaadje geraapt. Door de matig tot slechte oogst in de ons omliggende landen zijn er veel aanvragen voor het leveren van Nederlandse boomzaden. De oorzaak van de matige oogst komt

voort uit een lang en koud voorjaar tijdens de bloei en de natte septembermaand, die het afrijpen van de zaden heeft vertraagd. De oogst van *Quercus robur* was goed, van *Fagus sylvatica* was er dit jaar in het geheel geen oogst.

## Meer weten?

Voor meer informatie kunt u terecht bij team Keuringen Boomkwekerijgewassen, tel. (0162) 51 14 00 of e-mail: [boomkwekerij@naktuinbouw.nl](mailto:boomkwekerij@naktuinbouw.nl)

## Algemene maatregelen

### Bij vondst *Xanthomonas arboricola* pv. *pruni*:

- Alle planten behorende tot het geslacht *Prunus* op het betreffende perceel worden vastgelegd.
- Zichtbaar besmette planten en alle waardplanten tot op een afstand van 2 meter van de besmette planten moeten worden verwijderd en vernietigd. Men kan ervoor kiezen alleen de bovengrondse delen geheel (tot op of net onder grondniveau) te verwijderen en vernietigen.

### De kweker dient de volgende hygiënische maatregelen te nemen:

- Afval van *Prunus*-planten moet worden opgeslagen en afgevoerd in een dichte en afgesloten container.
- Gereedschap dient regelmatig te worden ontsmet met een bacteriedodend middel.
- Na uitvoer van werkzaamheden bij *Prunus*-planten dient men handen te wassen met een bacteriedodende zeep (of gebruik van (wegwerp)handschoenen).
- Bij voorkeur overkleding en overschoeisel gebruiken en na contact met potentieel besmet gewas de kleding ontsmetten of vernietigen.
- Bij voorkeur fust/verpakkingsmateriaal en opslag- en transportfaciliteiten na contact met potentieel besmet gewas ontsmetten.
- Nadat de in de volle grond geteelde *Prunus*-planten afgedood of verwijderd zijn, mag op het betreffende perceel (sgedeelte) gedurende 5 maanden geen *Prunus*-planten worden geteeld.
- Voor containervelden geldt de verplichting tot ontsmetting.

Resultaat inzameling	2010 (voorlopig)	2009
<i>Quercus robur</i> Selected (S)	± 65.000 kg	55.187 kg
<i>Quercus robur</i> Tested (T)	± 16.000 kg	26.301 kg
<i>Quercus robur</i> Source Identified (S.I.)	± 1.075 kg	1.694 kg
<i>Quercus robur</i> Selected (S)	± 9.000 kg	11.065 kg
<i>Quercus robur</i> Source Identified (S.I.)	± 175 kg	250 kg
<i>Fagus sylvatica</i> Selected (S)	– kg	8.559 kg
<i>Fagus sylvatica</i> Source Identified (S.I.)	– kg	685 kg
<i>Quercus cerris</i> Source Identified (S.I.)	± 900 kg	785 kg
<i>Castanea sativa</i> Selected (S)	± 440 kg	– kg

De totale oogst zal naar verwachting gelijk of iets minder zijn dan de oogst in 2009. Het definitieve overzicht wordt in januari op [www.naktuinbouw.nl](http://www.naktuinbouw.nl) bekend gemaakt.

**Source Identified (S.I.):** Van bekende origine, plaats en soort zijn bekend, verder geen nadere gegevens bekend.

**Selected (S):** Geselecteerd, naast 'van bekende origine' is herkomst bekend en de bomen zijn beoordeeld op stam, kroon, gezondheid en groei-kracht.

**Qualified (Q):** Gekeurd, staan uitgeplant op een zaadgaard in Nederland, herkomst is bekend, per opstand geselecteerde klonen die door kruisbestuiving goede of betere nakomelingen leveren.

**Tested (T):** Getest, nakomelingen van een opstand zijn beoordeeld, indien deze dezelfde eigenschappen hebben als de ouders (goed, gezond en recht groeiend) wordt een opstand als getest gekwalificeerd.

# AFLP toont verwantschap isolaten *Xanthomonas* uit *Pelargonium* aan

In het teeltseizoen 2010 zijn *Pelargonium*-telers getroffen door *Xanthomonas hortorum* pv. *pelargonii*. Op meerdere bedrijven is de ziekte laat ontdekt, mogelijk omdat de bacterie vooral aanvankelijk afwijkende symptomen gaf en zich trager in de vaatbundels ontwikkelde.

Naktuinbouw vergeleek *Xanthomonas*-isolaten uit het teeltseizoen 2009-2010 met isolaten uit voorgaande jaren. Vastgesteld is dat zich in Europa dit seizoen drie verschillende infecties hebben voorgedaan. Isolaten die terug te voeren waren naar infecties die laat zijn ontdekt hadden hetzelfde DNA-patroon. De bloemen- en plantensector investeert in dit onderzoeksproject via het Productschap Tuinbouw.

## AFLP-techniek

Uit de omvangrijke *Xanthomonas hortorum* pv. *pelargonii* collectie van Naktuinbouw zijn 31 isolaten geselecteerd waarvan met behulp van AFLP® (Amplified Fragment Length Polymorphism) het DNA-patroon is geanalyseerd. Met deze techniek wordt bepaald of



isolaten genetisch aan elkaar verwant zijn of niet.

## Indeling naar symptomen

Isolaten die verkregen zijn uit monsters ingezonden in seizoen 2009-2010, zijn in te delen in drie groepen. Er hebben zich drie

verschillende soorten besmettingen voorgedaan. Door deze verwantschap te combineren met de ontwikkeling van de ziekte in de praktijk, is het beeld ontstaan dat twee groepen isolaten de klassieke symptomen ontwikkelen: door verstopping van de

vaatbundels verwelken de bladeren en sterven de planten. De derde groep isolaten liet een ander ziektebeeld zien: het blad vertoont necrotische vlekken. Hier lijkt de bacterie veel langzamer dan gebruikelijk door te groeien naar de vaatbundels, waardoor de ziekte bij deze



variant veel langer latent aanwezig kan zijn. Opvallend was dat deze groep van isolaten identiek is aan een isolaat dat al in 2004 in de collectie van Naktuinbouw is opgenomen. Er is dus geen sprake van een 'nieuw' type.

## Vervolgonderzoek

Naktuinbouw onderzoekt of de afwijkende symptomen die in het afgelopen seizoen zijn gezien opnieuw kunnen worden opgevoerd met behulp van de toen geïsoleerde isolaten. In de proef wordt de ontwikkeling van drie isolaten van *Xanthomonas* in *Pelargonium zonale* en *Pelargonium peltatum* vergeleken. Dit is van groot belang om te bepalen of er bij één van de isolaten werkelijk sprake is van een andere symptoomontwikkeling. Als dat het geval is, moet worden vastgesteld of het bemonsteringsprotocol voor routinematig genomen monsters ook voldoet voor het vaststellen van het isolaat dat mogelijk afwijkende symptomen geeft. Het beeld dat de praktijk in 2009-2010 heeft gezien moet met dit onderzoek bevestigd of ontkracht kunnen worden.

## Meer weten?

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met: Irma Lukassen, relatiebeheerder Naktuinbouw Laboratoria, tel. (06) 46 71 31 09 of e-mail: [i.lukassen@naktuinbouw.nl](mailto:i.lukassen@naktuinbouw.nl)

# Workshop *Acidovorax citrulli*

Op 15 oktober jl. organiseerde Naktuinbouw een workshop om 14 analisten en onderzoekers van vijf zaadbedrijven kennis te laten maken met de directe PCR voor detectie van *Acidovorax citrulli*.

*Acidovorax citrulli* (Ac) is de veroorzaker van Bacterial Fruit Blotch (BFB) in meloen en watermeloen. Deze bacterie is zaadoverdraagbaar. Het gebruik van besmet zaad kan leiden tot een verminderde opbrengst van verkoopbare vruchten. De ziekte is wereldwijd van belang.

## Oude methode

Detectie van Ac in zaad vindt nu in de meeste Europese laboratoria (inclusief Naktuinbouw) plaats met behulp van de 'sweat box'-methode. Hierbij worden zaden eerst opgekweekt in afgesloten containers onder vochtige en warme condities, waardoor er snel symptomen kunnen ontstaan. Vervolgens dient met PCR, serologie en/of een pathogeniteitstoets bevestigd te worden dat Ac werkelijk in de zieke zaailingen aanwezig is. De 'sweat box'-methode is relatief bewerk-

kelijk, langdurig en ARBO-technisch onvriendelijk. Die bezwaren bestonden ook voor bestaande PCR-methodes die in de VS gebruikt worden. Om die reden heeft Syngenta Seeds onder leiding van Bert Woudt een nieuwe directe PCR op zaad ontwikkeld, waardoor er efficiënter nagegaan kan worden of zaadpartijen besmet zijn met Ac.

## Nieuwe methode

In de nieuwe methode wordt Ac door het weken van de zaden geëxtraheerd. Aan het weekwater wordt een kleine hoeveelheid van een bacterie toegevoegd die nauw verwant is aan Ac, de zogenaamde 'spike-controle'. Uit het weekwater worden de bacteriën verzameld en vervolgens wordt uit de bacteriën het DNA geïsoleerd. Tenslotte wordt met behulp van twee specifieke PCR's het DNA van Ac en van de 'spike-controle' gedetecteerd.



Wordt DNA van Ac niet aangegevoerd dan kan de partij als gezond worden beschouwd. Wordt DNA van Ac wel aangegevoerd dan blijft, zoals voor elke indirecte detectiemethode, een definitieve bevestiging van de besmetting door middel van isolatie van de Ac-bacterie (via de 'sweat box') vereist.

## Workshop

In de workshop zijn natuurlijk en kunstmatig besmette zaadextracten van watermeloenzaad gebruikt. Nagegaan is of Ac met behulp van PCR kon worden aangetoond na isolatie van het DNA met verschillende 'high throughput' DNA-extractieme-

thoden. In het theoretische gedeelte van de workshop heeft Bert Woudt toegelicht hoe de nieuwe methode tot stand is gekomen en hoe deze gevalideerd is. In de workshop bleek dat met de nieuwe methode zeer kleine hoeveelheden Ac betrouwbaar kunnen worden aangetoond in watermeloenzaad. De methode heeft weinig last van stoffen die de PCR kunnen remmen, een probleem dat het gebruik van directe PCR tot nu toe in de weg stond. Zulke stoffen kunnen door zaden in sterk verschillende mate worden afgegeven. Mocht remming van de PCR toch optreden dan wordt dit gesignaleerd door de interne 'spike-controle'.

Het is duidelijk dat directe PCR met 'high throughput' DNA-isolatie de Ac-toets op zaadextract vereenvoudigt. Tijdens de workshop is veel informatie uitgewisseld en de verwachting is dat de workshop de introductie en verfijning van de techniek in verschillende laboratoria zal versnellen, alsmede de internationale acceptatie van de techniek.

## Meer weten?

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Harrie Koenraadt, onderzoeker Naktuinbouw Laboratoria, tel. (071) 332 62 34 of email [h.koenraadt@naktuinbouw.nl](mailto:h.koenraadt@naktuinbouw.nl)

# Detectie van Pospiviroïden in teeltmateriaal

**Viroïden zijn 's werelds kleinste ziekteverwekkers en komen alleen voor in planten. Ondanks dat ze vaak niet meer dan enige honderden nucleotiden aan erfelijk materiaal (RNA) bezitten, kunnen viroïden veel schade veroorzaken.**

**A**ardappelspindelknolviroïde (PSTVd) en chrysantendwerggroeiviroïde (CSVd) behoren tot de groep van pospiviroïden en hebben een quarantainestatus. PSTVd veroorzaakt duidelijke symptomen in aardappel en tomaat. In bepaalde kuitplanten (*Brugman-sia* en *Solanum jasminoides*) zijn geen symptomen waarneembaar na infectie door PSTVd. Deze symptoomloze PSTVd-geïnfecteerde planten kunnen wel een belangrijke besmettingsbron zijn, waardoor PSTVd zich kan verspreiden. Het screenen van gewassen is erg belangrijk om verspreiding van pospiviroïden te voorkomen.

## Bloemisterijgewassen

Via vegetatieve vermeerdering van plantenmateriaal kan een viroïdebesmetting zich snel ver-

spreiden. Naktuinbouw toetst al geruime tijd bladmateriaal van bloemisterijgewassen op aanwezigheid van PSTVd/TCDVd of CSVd. Team R&D van Naktuinbouw Laboratoria kan ook een algemene toets op pospiviroïden op bladmateriaal uitvoeren. Deze bewerkelijke toets, gepubliceerd door Verhoeven et al., detecteert alle bekende pospiviroïden, te weten:

- *Chrysanthemum stunt viroid* (CSVd)
- *Citrus exocortis viroid* (CEVd)
- *Columnnea latent viroid* (CLVd)
- *Iresine viroid 1* (Irvd1)
- *Mexican papita viroid* (MPVd)
- *Peper chat fruit viroid* (PCFVd)
- *Potato spindle tuber viroid* (PSTVd)

- *Tomato apical stunt viroid* (TASVd)
- *Tomato chlorotic dwarf viroid* (TCDVd)
- *Tomato planta macho viroid* (TPMVd)

## Groentegewassen

Incidenteel worden viroïden (met name PSTVd en TCDVd) in tomatenteelt aangetroffen. Een belangrijke vraag is of tomatenzaad de primaire bron is van besmetting of dat er alternatieve besmettingsbronnen zijn. Binnen Naktuinbouw wordt sinds twee jaar op aanwezigheid van PSTVd/TCDVd in tomatenzaad getoetst met behulp van een gevoelige TaqMan RT PCR. Onlangs werd de eerste verdachte zaadpartij gevonden na het toetsen van bijna 1.500 zaadpartijen. De identiteit van de viroïdebesmetting is door het Nationaal

Referentie Laboratorium van de nieuwe Voedsel en Waren Autoriteit (nVWA) vastgesteld als PSTVd. Uit eerdere uitgroei-experimenten met natuurlijk TCDVd besmet zaad bleek dat zaadtransmissie voor die partij niet bijzonder efficiënt was omdat 4.000 zwaar besmette zaden geen TCDVd geïnfecteerde zaailingen gaven. De voorlopige data suggereren dat de rol van besmet tomatenzaad epidemiologisch mogelijk minder relevant is dan eerst werd aangenomen.

## Verbetering toetsen

In nauwe samenwerking met de nVWA, werkt Naktuinbouw aan een nieuwe verbeterde versie van de generieke pospiviroïden-toets.

## Literatuur:

J.Th.J. Verhoeven, C.C.C. Jansen, T.M. Willemsen, L.F.F. Kox, R.A. Owens and J.W. Roenhorst (2004). Natural infections of tomato by *Citrus exocortis viroid*, *Columnnea latent viroid*, *Potato spindle tuber viroid* and *Tomato chlorotic dwarf viroid*. *European Journal of Plant Pathology* 110: 823-831.

Een onderdeel van de huidige viroïdetoets is de handmatige extractie van RNA. Momenteel wordt binnen Naktuinbouw nagegaan of deze arbeidsintensieve stap vervangen kan worden door een geautomatiseerde RNA-extractie. De verwachting is dat geautomatiseerde extractie uiteindelijk leidt tot een meer gevoelige en grote reproduceerbaarheid van de viroïdetoets.

## Meer weten?

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de onderzoekers van team R&D, Ellis Meekes, tel. (071) 332 62 36, [e.meekes@naktuinbouw.nl](mailto:e.meekes@naktuinbouw.nl) of Harrie Koenraadt, (071) 332 62 34, [h.koenraadt@naktuinbouw.nl](mailto:h.koenraadt@naktuinbouw.nl)



Foto: Plant Protection Service Archive, Bugwood.org

## Kwekersrechtprojecten in Indonesië en China

**Naktuinbouw startte een nieuw kwekersrechtproject in Indonesië. Het project in China verloopt voorspoedig.**



**O**nlangs is een nieuw project op het gebied van kwekersrecht in Indonesië goedgekeurd. Het project wordt gefinancierd door Agentschap NL van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie. Na twee eerdere projecten, het opzetten van het kwekersrechtstelsel en het ontwikkelen van de technische kennis voor de implementatie ervan, zal nu een derde project worden uitgevoerd dat zich richt op de kwaliteit van DUS-onderzoek (Distinctness, Uniformity, Stability). Wanneer

dit laatste project medio 2012 wordt afgerond, is er in 10 jaar tijd een volwaardig kwekersrechtstelsel in Indonesië ontwikkeld. De verwachting is dat Indonesië over niet al te lange tijd lid van UPOV 1991 wordt.

## China

Het kwekersrechtproject in China loopt voorspoedig. Sinds de start in 2009, zijn er al tal van activiteiten uitgevoerd, die varieerden van drie DUS-trainingen in China (*Guzmania*, *Anthurium*, chrysant, lelie en roos) en één in Nederland (diverse gewassen) tot het analy-

seren van de problemen die bij kwekersrechtenaanvragen in China optreden. Kort geleden bezocht een regeringsdelegatie Naktuinbouw en leden van Plantum NL om het belang van kwekersrecht op de ontwikkeling van de zaai- en plantgoedindustrie in Nederland te benadrukken. De knelpunten in de Chinese wetgeving kwamen ook ter sprake. In november jl. is een bijeenkomst in Beijing gehouden om na te gaan hoe aan de verschillende knelpunten bij de DUS-beproeving van rassen opvolging is gegeven. Voor het voorjaar 2011

staan nog een DUS-training voor groentegewassen in China gepland, een seminar over kwekersrecht en een slotseminar. Het project eindigt per 31 mei 2011. China heeft de wens uitgesproken de samenwerking met Nederland graag voort te zetten.

## Meer weten?

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Peter Lentjes, coördinator internationale projecten, tel. (071) 332 61 36 of [p.lentjes@naktuinbouw.nl](mailto:p.lentjes@naktuinbouw.nl)



## ‘Bedrijfsleven ontmoet het groene onderwijs’

In navolging van de kennisdag in april dit jaar organiseert de Stuurgroep Kennis & Competentieontwikkeling in de sector teeltmateriaal in 2011 opnieuw een ontmoetingsmiddag voor het groene onderwijs en het bedrijfsleven.

**D**e middag staat in het teken van de activiteiten die de stuurgroep in 2010 heeft opgepakt en gerealiseerd. De stuurgroep bestaat uit afgevaardigden van de Groene Kennis Coöperatie, Wageningen Businessschool, CAH Dronten, InHolland, Wellant College, Clussius College, TTI Groene Genetica, Plantum NL, Seed Valley, Breedwise en Nak-tuinbouw.

### Programma

Op deze middag komen (onder voorbehoud) de volgende zaken aan de orde:

- Het procesmodel voor tuinbouwbedrijven;
- Overzicht van regulier en post-initieel onderwijs, wat kun je waar volgen;
- Docentenstages, ervaringen uit de praktijk;
- Workshop HRM-beleid;
- Groene analistenopleidingen in Nederland;



Opleidingen / Rassenonderzoek

- Vakantiekrachten en de verkenning van de tuinbouw;
- Factsheet (vakantie)werkgever van het jaar.

Voorafgaand en na afloop van het programma is er voldoende gelegenheid om te netwerken. Meer details worden begin 2011 bekend gemaakt. Bij de bedrijven worden met name directeuren, HRM-managers en personeelsmedewerkers uitgenodigd.

ren, HRM-managers en personeelsmedewerkers uitgenodigd.

### Datum, tijd, plaats

De middag wordt gehouden op 20 april 2011 van 13.30 uur tot circa 17.00 uur bij Naktuinbouw in Roelofarendsveen. Na afloop is er een buffet voor degenen die liever niet in de file staan.

### Meer weten?

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Alfred Klaver, manager Communicatie & Opleidingen. tel. (071) 332 61 63 [a.klaver@naktuinbouw.nl](mailto:a.klaver@naktuinbouw.nl) U kunt uiteraard ook bij één van de andere deelnemers terecht.

### Meer weten over opleidingen of workshops?

Meer informatie en inschrijfformulieren vindt u op [www.naktuinbouw.nl/artikel/opleidingen](http://www.naktuinbouw.nl/artikel/opleidingen) of neem contact op met Naktuinbouw Opleidingen, tel. (071) 332 61 65, of e-mail: [opleidingen@naktuinbouw.nl](mailto:opleidingen@naktuinbouw.nl)

## Kalibratieboek:

Onderdeel uitwisseling kennis en informatie van Rassenonderzoek

Tussen het bedrijfsleven en de afdeling Rassenonderzoek vindt veel uitwisseling van kennis en informatie plaats. Door deze uitwisseling zijn onlangs de kalibratieboeken beschikbaar gekomen.

**D**e afdeling Rassenonderzoek hecht er belang aan in contact te staan met aanvragers van DUS-onderzoek, vaktechnici en bijvoorbeeld aanvragers van resistentieonderzoek. Voor de uitwisseling van kennis en informatie zijn diverse mogelijkheden, zoals deelnemen aan de begelei-

dingscommissie, veldbezoeken bij Naktuinbouw, gewasspecifieke bijeenkomsten en natuurlijk informatie via de website. Op de website [www.naktuinbouw.nl/artikel/naktuinbouwnieuws](http://www.naktuinbouw.nl/artikel/naktuinbouwnieuws) staan alle mogelijkheden om informatie met Naktuinbouw uit te wisselen.

### Kalibratieboeken

De overheid stelt al jaren een budget beschikbaar om methodiekenonderzoek te verrichten ter verbetering van de kwaliteit van DUS-onderzoek. Door vraag vanuit het bedrijfsleven heeft methodiekenonderzoek onder andere geleid tot het maken van kalibratieboeken die nu ook voor het bedrijfsleven beschikbaar zijn. Voor 9 siergewassen en 13 groentegewassen kunnen vanaf nu boeken besteld worden. Meer informatie hierover staat op [www.naktuinbouw.nl](http://www.naktuinbouw.nl) (zoekterm: kalibratieboeken).



## Nieuwe Workshop

### Bedrijfshygiëne in siergewassen

In navolging van de opleiding en de workshop Bedrijfshygiëne in groentegewassen en de opleiding Bedrijfshygiëne in siergewassen organiseert Naktuinbouw op 26 januari 2011 voor het eerst de workshop Bedrijfshygiëne in siergewassen. Ook in de sierteeltsector is bedrijfshygiëne namelijk erg belangrijk.



**H**et doel van deze workshop is om medewerkers bewust te maken van het nut van bedrijfs-

hygiëne. De workshop bestaat uit presentaties, opdrachten en heeft spelachtige elementen waarmee de deelnemers inzicht krijgen in het belang van hygiëne maatregelen. De workshop behandelt de uitgangspunten van hygiënisch werken en leert hoe voorschriften van invloed zijn op dagelijkse werkzaamheden. Naast het hoe en waarom van het hygiënisch werken wordt ook plantenziektenkunde behandeld met concrete voorbeelden uit de sierteeltsector. Na afloop ontvangen de cursisten een bewijs van deelname. De workshop is specifiek ontwikkeld voor uitvoerend personeel

van vermeerderingsbedrijven van teeltmateriaal in de sierteeltsector en telers van siergewassen. Denk hierbij aan bijvoorbeeld gewasverzorgers en enters. De workshop wordt in het Nederlands gegeven op LBO/MBO-niveau.

### Datum

De workshop wordt gegeven op 26 januari 2011 van 14.00-19.00 uur bij Naktuinbouw. Inschrijven kan tot 1 januari 2011. Deze workshop kan ook prima in company georganiseerd worden.

## Naktuinbouw Opleidingen 2011

Opleiding / Workshop	Kosten	Dagdelen	Data	Inschrijven tot
Laanboomteelt	€ 1.065,-	8	12 en 19 januari, 2 en 9 febr. 16 maart, 25 mei, 1 en 8 juni	1 januari
Workshop Bedrijfshygiëne in siergewassen	€ *)	2	26 januari	1 januari
Opleiding Bedrijfshygiëne in groentegewassen	€ *)	8	15, 22, 29 maart en 5 april	1 februari
Workshop Bedrijfshygiëne in groentegewassen	€ *)	2	6 april	23 februari
Bemonstering van zaden	€ 955,-	2	13 april, examen 27 april	2 maart
Ken je bedrijfstak 'Spoor van het zaad'	€ *)	2	27 april	16 maart
Plantspecifieke ELISA-technieken	€ *)	6	12, 19 en 26 mei	17 maart
Sortimentskennis	€ 455,-	3	19 mei, 16 juni en 16 dec.	22 april
Plant Variety Protection Course	€ 2.730,-	20	20 juni t/m 1 juli	13 mei

\*) Kijk voor actuele kosten op [www.naktuinbouw.nl/service/opleidingen](http://www.naktuinbouw.nl/service/opleidingen)

## Naktuinbouw gaat interactief

In oktober startte Naktuinbouw het project Interactiviteit met als doel een portal waar digitaal gegevens uitgewisseld kunnen worden met bedrijven.

Dit project moet het voor de relaties van Naktuinbouw mogelijk maken op een eenvoudige wijze digitaal zaken te regelen, welke tot nu toe alleen nog op de traditionele manier (papier, telefoon, et cetera) konden. Door deze digitaliseringsslag sluit Naktuinbouw beter aan op de bedrijfsprocessen van relaties. Het project moet efficiency opleveren en een verminderde kans op fouten bij invoer van gegevens.

### Naktuinbouw-portal

Het resultaat van het project wordt de Naktuinbouw-portal, een platform waar de relaties van Naktuinbouw op een veilige manier gegevens kunnen invoeren, inzien en uploaden. Hierbij valt te denken aan teeltaangiften, het aanvragen van toetsen en onderzoeken en het inzien van de NAW-gegevens en/of de status van onderzoeken.

### Betrokkenheid

Bij de realisatie van de portal worden geregistreerde bedrijven betrokken om een zo goed mogelijke aansluiting te hebben bij de



wensen. Bedrijven die geïnteresseerd zijn in het meedenken in dit nieuwe systeem, kunnen contact opnemen met Naktuinbouw.

### Wanneer?

De eerste toepassingen, die via de website van Naktuinbouw te benaderen zijn, gaan dit jaar nog live. Vanaf 2011 worden steeds

meer toepassingen in de portal gerealiseerd.

### Meer weten?

Voor meer projectinformatie kunt u contact opnemen met Pieter Thomas, manager Informatisering, tel. (071) 332 61 73 of [p.thomas@naktuinbouw.nl](mailto:p.thomas@naktuinbouw.nl)

## Klachten?

Naktuinbouw beschikt over een klachtenprocedure welke wordt toegelicht op: [www.naktuinbouw.nl](http://www.naktuinbouw.nl) (Servicecentrum). Ook is hierover een folder verschenen die u kunt downloaden of opvragen bij de klachtencoördinator. Deze is te bereiken via tel. (071) 332 62 22 of e-mail: [klachten@naktuinbouw.nl](mailto:klachten@naktuinbouw.nl). Het Stichtingsbestuur van Naktuinbouw kunt u bereiken via e-mail: [bestuur@naktuinbouw.nl](mailto:bestuur@naktuinbouw.nl)

## Vacatures

### Hoofd financiële administratie

Het hoofd financiële administratie is verantwoordelijk voor het opstellen van begrotingen, jaarrekeningen en tussentijdse rapportages. Daarnaast stuurt het hoofd de afdeling Financiën aan en zorgt voor verdere optimalisatie van de administratie. Het hoofd heeft een vakgerichte HBO-opleiding (SPD/HOFAM).

### Laborant

De laborant voert routineonderzoek uit naar gezondheid (virussen, schimmels en bacteriën) van teeltmateriaal. De laborant beschikt over een MLO-opleiding, richting biotechnologie of microbiologie (niveau 4).

### Medewerker kwaliteitszorg

De medewerker kwaliteitszorg houdt overzicht van acties met betrekking tot het kwaliteitsmanagementsysteem. Beheer van documenten in het elektronisch handboek en bewaken van de auditplanning behoren tot de taken. De medewerker heeft een secretariële/administratieve opleiding op MBO-niveau.

### Kwaliteitsfunctionaris

De kwaliteitsfunctionaris is aanspreekpunt in de organisatie op het gebied van het kwaliteitsmanagementsysteem, maakt medewerkers enthousiast met het systeem en signaleert mogelijke verbeteringen. De functionaris begeleidt auditoren en voert ook zelf interne audits uit en beschikt over een opleiding op HBO-niveau.

### Meer weten?

Bekijk de volledige omschrijvingen op [www.naktuinbouw.nl](http://www.naktuinbouw.nl) of vraag een sollicitatie-informatiepakket aan via P&O, e-mail: [p.en.o@naktuinbouw.nl](mailto:p.en.o@naktuinbouw.nl)

## Wijziging keuringsaanpak Nerine

Net als de keuringsaanpak *Freesia*, wijzigt per 1 januari 2011 de wettelijke kwaliteitskeuring van *Nerine*.

Afhankelijk van het soort bedrijf en tijdstip van opplant voert de keurmeester van Naktuinbouw jaarlijks tenminste twee bedrijfskeuringen uit. Een bloemgewas *Nerine* dient te voldoen aan eisen met betrekking tot identiteit (rasechtheid/raszui-verheid), gezondheid (nagenoeg vrij van schadelijke ziekten en plagen; met name nagenoeg vrij van kroonrot, bolrot en chrysantenbladaaltje) en wortel-onkruiden. Het daarvan afkomstige teeltmateriaal (bollen en klusters) mag worden verhandeld. Partijen die niet aan de eisen voldoen mogen niet worden verhandeld. Daarnaast is er jaarlijks toezicht op de administratie (administratieve audit) op het bedrijf.

### Nieuwe situatie

Naktuinbouw voert één keer per jaar een bedrijfskeuring uit op alle productielocaties op een daartoe geschikt moment. Dit zal voor de kasteelt en buitenteelt rond september/oktober zijn. De administratieve audit is onderdeel van deze bedrijfskeuring. Het bedrijf dient een gespecificeerde teeltaangifte aan Naktuinbouw te doen. Deze dient ook als basis voor de areaalbijdrage. De teeltaangifte dient bij voorkeur digitaal via de website van Naktuinbouw te gebeuren. Het bedrijf blijft er zelf verantwoordelijk voor dat het teeltmateriaal aan de kwaliteitseisen in de Europese richtlijn 98/56/EG voldoet. Het bedrijf maakt dit bij verhandeling kenbaar op het leveranciersdocument met de

aanduiding 'EG Kwaliteit'. Partijen die niet aan de eisen voldoen mogen niet worden verhandeld.

### Meer weten?

Alle bij Naktuinbouw geregistreerde *Nerine*-bedrijven zijn van deze wijziging schriftelijk op de hoogte gebracht. Voor vragen kunt u contact opnemen met Dick van Pouderoijen, manager bloemisterij-gewassen, tel. (071) 332 61 67 of [d.v.pouderoijen@naktuinbouw.nl](mailto:d.v.pouderoijen@naktuinbouw.nl) of uw keurmeester.

**Redactie:**  
**Naktuinbouw**  
 Alfred Klaver,  
 team Communicatie & Opleidingen  
 Postbus 40, 2370 AA Roelofarendsveen  
 T (071) 332 61 63 / F (071) 332 63 56  
 E [info@naktuinbouw.nl](mailto:info@naktuinbouw.nl) W [www.naktuinbouw.nl](http://www.naktuinbouw.nl)  
**Druk:**  
 HooibergHaasbeek, Meppel  
**Basisontwerp:**  
 Arno Geels & Lucie Vijverberg, Den Haag

Bestuur, directie en medewerkers wensen alle geregistreerden en relaties van Naktuinbouw prettige feestdagen en een voorspoedig 2011



## nak *tuinbouw* agenda

	Bestuur
18 februari	Stichtingsbestuur
13 mei	Stichtingsbestuur
1 juli	Stichtingsbestuur
	<b>Sectorbestuur</b>
13 mei	Groentegewassen
17 mei	Boomkwekerijgewassen
19 mei	Bloemisterijgewassen
	<b>Adviescommissie</b>
5 april	Groenteplanten
7 april	Bosbouwkundig Teeltmateriaal
12 april	Aardbeiplanten
14 april	Fruitlegewassen
15 april	Groentezaden

Als een geregistreerd bedrijf een onderwerp op de agenda wil plaatsen, dan kan men contact opnemen met: Naktuinbouw-bestuurssecretariaat, tel. (071) 332 61 61