

Buitenste**bin**nen

Halfjaarlijkse uitgave van Naktuinbouw

Nummer 14, juni 2020

**Internationaal jaar
van de plantgezondheid**

Europese aanpak uniek
in de wereld

**Voorbereid
op het onverwachte**

Oefeningen en draaiboeken
kunnen schade beperken

Eetbare bloemen

Van vraaggestuurd naar
continu aanbod

nak  tuinbouw



10

Landbouwraden van China, de VS en Brazilië

Over open grenzen, regelgeving en onderhandelingen



14

Referentielaboratoria in Nederland

Jacq de Koning: “Als je betere waarborgen kunt geven, zorgt dat voor meer markttoegang.”



22

Tuinbouw-experts reageren op zes stellingen

Helma Verberkt: “Juist corona leert ons hoe belangrijk hygiëneprotocollen zijn.”

Redactie: Naktuinbouw
team Communicatie
Postbus 40
2370 AA Roelofarendsveen
Tel. (071) 332 61 63
communicatie@naktuinbouw.nl
www.naktuinbouw.nl
Druk: Quantes
Ontwerp: Arno Geels, Den Haag

Twitter mee: #buitenstebinnen



Verder in dit nummer:

- 4 *Werken in coronatijd*
- 6 *Internationaal jaar van de plantgezondheid*
- 16 *Beheersing van ziekten & plagen, casestudies laten succesvolle aanpak zien*
- 27 *Trainingen & Opleidingen*
- 28 *Eetbare bloemen?*

Quarantaine, virusverspreiding, lockdown, hygiënemaatregelen, incubatietijd, besmettingsgevaar

“Het virus blijft,
dat is zeker.
En het beheersen
gaat lukken,
daar ben ik van
overtuigd.”



John van Ruiten
Directeur Naktuinbouw

Bovengenoemde termen zijn de afgelopen drie maanden ineens voor 17 miljoen Nederlanders en in feite voor alle wereldburgers gaan leven. Ook het begrip ‘quarantaine’ (letterlijk: 40 dagen isolatie) kreeg inhoud. We weten uit het verleden dat ziekten en plagen zich als een pandemie snel verspreiden en heel veel slachtoffers kunnen maken. Maar als er een tijdje geen grote ziektegolven zijn, verdwijnt het onderwerp uit ons blikveld. We zien de risico’s dan minder goed of hebben er minder aandacht voor. Of we denken zelfs dat het niet weer kan of gaat gebeuren. We zijn nu ineens weer met de neus op de feiten gedrukt. En we zoeken een weg in de manier waarop we structureel met het beheersen van het coronavirus om kunnen gaan. Want het virus blijft, dat is zeker. En het beheersen gaat lukken, daar ben ik van overtuigd. Dit in een combinatie met steeds meer kennis over de epidemiologie, behandelmethoden, vaccins en preventieve maatregelen.

Wat er nu met corona gebeurt, komt erg bekend voor. Zeker voor iedereen die beroepsmatig met plantenziekten (met name virussen) te maken heeft, zoals keuringsdiensten en laboratoria. Recent speelden bij ToBRFV in de tomatenteelt zich in principe exact dezelfde discussies af. In mijn nu bijna 35 jaar durende loopbaan bij Naktuinbouw zag ik veel meer plotseling breed om zich heen slaande ziekten langskomen. Ik noem (en dat is zeker niet volledig) TSWV, *Petunia*-virussen, *Clavibacter*, *Xanthomonas*, *Pepinomozaïek* en *Phytophthora ramorum*. De lijst is lang. En we weten dat er nieuwe bij gaan komen. En hoe alarmerend het soms ook was, meestal lukte het om in enkele jaren de gevolgen onder de knie te krijgen. Ons op nieuwe aantastingen voorbereiden en weten wat we moeten doen is cruciaal. Testen, meten en weten en snel maatregelen nemen. Dat is het parool. Verschillende instrumenten en systemen staan ons ter beschikking.

Dit themanummer van Buitenstebinnen geeft van die wereld en van degenen die zich daarmee bezighouden een beeld. Het belang van hun werk kan niet genoeg onderstreept worden. Plantenziekten zijn en blijven van alle dagen. Beleidsmakers moeten zich realiseren dat doorlopend onderzoek naar goede detectiemethoden, verspreidingskennis en behandelmethoden cruciaal blijft voor een gezonde land- en tuinbouwsector! ●

Impact van corona

Sinds half maart gelden strenge voorzorgsmaatregelen om het coronavirus in te dammen. Ook Naktuinbouw volgt de maatregelen van het RIVM op.

Bij Naktuinbouw werkt iedereen thuis, tenzij de werkzaamheden dat niet toelaten.

Om de veiligheid van het personeel te waarborgen verruimden we onze werktijden. In onze Laboratoria en proefaccommodaties werken we hierdoor in ploegen.

Zo is er voldoende ruimte om het werk op gepaste afstand van elkaar uit te voeren, en kan ons werk blijven doorgaan.

Onze keurmeesters nemen voorzorgsmaatregelen om te voorkomen dat zij het coronavirus verspreiden, of zelf oplopen.

Contact met personen op bedrijven beperken wij tot het minimum. Alle keuringen konden wij in de afgelopen maanden verrichten dankzij de goede samenwerking met de bedrijven. Bijeenkomsten en opleidingen stellen we voorlopig uit. Voor actuele informatie en data: www.naktuinbouw.nl.





INTERNATIONAL YEAR OF PLANT HEALTH

2020

De Verenigde Naties stelden het internationale jaar van de plantgezondheid in. Het doel is om iedereen ervan te doordringen dat plantgezondheid in ieders belang is. Niet iets waarmee boeren en tuinders maar moeten zien te rooien, maar ook cruciaal voor de aanpak van honger en armoede. Veertig procent van het voedsel gaat nu namelijk verloren door ziekten en plagen. En ook in de sierteelt bereiken veel producten de consument niet. Dat kan vast beter.

Het vergt een betere ziektebeheersing op de velden en in de kassen. Zeker ook na de oogst. Maar het voorkomen van binnenbrengen en verspreiding van nieuwe ziekten en plagen is net zo belangrijk. Dat vraagt bij veel internationale handel om duidelijke en soms strenge regels, om zo grote schade te voorkomen.

“De sterke toename van de internationale handel brengt duidelijk grotere risico’s met zich mee. Datzelfde geldt voor de verplaatsing van de productie naar bijvoorbeeld Afrika en Midden-Amerika. Daardoor komen er soms ziekten binnen die je helemaal niet had verwacht. Europa, met Nederland voorop, is een erg open economie. Dus hier merk je de effecten het sterkst”, zegt Nico Horn. Hij is sinds januari 2019 directeur van European and Mediterranean Plant Protection Organization (EPPO). Hiervoor werkte hij bij de NVWA.

Gesloten markten

Eigenlijk is de opstelling van Europa in de wereld vrij uniek. “De meeste landen zijn juist meer gesloten. Bij nieuwe handel moet je daar om markttoegang vragen. Er zijn zeker landen die dat ook doen om hun eigen producten te beschermen. Maar meestal om geen nieuwe ziekten binnen te halen. Daarmee beschermen ze hun eigen producten natuurlijk ook.

Door de coronacrisis komt de speciale aandacht voor plantgezondheid in het Internationaal Jaar van de Plantgezondheid niet goed uit de verf. Deze crisis maakt in ieder geval de risico’s van internationaal verkeer duidelijk. Die gelden namelijk ook op het gebied van plantenziekten. Nico Horn, directeur EPPO, belicht de ontwikkelingen.

De grens tussen die twee redenen voor importbelemmering is soms niet helemaal duidelijk”, vertelt Horn.

Een gevolg kan zijn dat handelaren elke partij extra moeten laten controleren, of strenge waarborgsystemen moeten hanteren. “De tendens is wel dat dit soort belemmeringen steeds beter wetenschappelijk onderbouwd moeten worden. Dat geldt zeker binnen de EU”, ziet hij.

Vanwege de toegenomen risico’s geldt sinds december de nieuwe Plantgezondheidsverordening van de EU. Horn verwacht als effect een betere bescherming tegen ziekten en plagen. Het plantenpaspoort, het importverbod voor bepaalde houtige gewassen, de nieuwe indeling in gevaarlijke organismen en een betere traceerbaarheid spelen daarbij een belangrijke rol.

“De uitdaging is: je moet risico’s wegnemen die je nog niet kent. Vandaar het importverbod voor bepaalde houtige gewassen. Deze gewassen hebben de hoogste onvoorspelbaarheid. Tot het risico per gewas en land van oorsprong duidelijk is, mogen houtige gewassen de EU niet in. Uiteindelijk moet je alle handelsstromen met de hoogste risico’s in beeld krijgen. Sommige kennen we. Grote bomen met een flinke kluit bijvoorbeeld vormen een groot risico”, zegt hij. > >

Over EPPO

EPPO is een groep van landen die samenwerken om de plantgezondheid te bewaken. Binnen EPPO zijn ook Noord-Afrikaanse landen, Israël, Rusland, Turkije en Oost-Europese landen vertegenwoordigd.

EPPO schat risico’s in, volgt ontwikkelingen en waarschuwt en adviseert overheden. Zij maakt en beheert databases voor onder meer plantnamen, en fytosanitaire en gewasbeschermingsinformatie.



Nico Horn:
*“Je moet risico’s
wegnemen die je
nog niet kent.”*



Succesvolle aanpak

De EPPO-directeur noemt zo een heel aantal plantenziektenkundige maatregelen die goed uitpakten. “Voor poot-aardappelen voert de EU al heel lang een beperkend beleid. Er mag niets binnenkomen uit andere landen, behalve Zwitserland. Dat werkte heel goed om nieuwe ziekten buiten de deur te houden. Ander voorbeeld: de vergaande maatregelen in Spanje en Portugal zorgden ervoor dat het dennehoutaaltje niet uitgroeide tot een groter probleem. En in eigen land: de aanpak van de Aziatische boktor. Dit kostte veel geld, maar het is toch mooi gelukt om ‘m uit te roeien.” (zie pag. 17). Een uitdaging is om de Plantgezondheidsverordening in alle landen van de EU op dezelfde manier uit te voeren. In de praktijk blijkt dat ook landen die aan de EU grenzen of een belangrijke handelspartner zijn, zich min of meer voegen naar de EU-regels. Het gaat dan

bijvoorbeeld om Zwitserland, Turkije, Noorwegen, Balkanlanden en Israël. Daarnaast is de vraag hoe andere handelsblokken reageren. Bijvoorbeeld de Euraziatische Economische Unie met als grootste landen Rusland, Wit-Rusland en Kazachstan. Voordeel is dat deze landen ook lid zijn van EPPO. Zij volgen EPPO-bijeenkomsten en kennen de achtergronden van EU-regels. Dat geldt niet voor andere douane-unies, zoals Mercosur in Zuid-Amerika. Ook zij zijn bezig met gemeenschappelijke systemen om insleep van ziekten en plagen te voorkomen.

Samen sterk

Horn maakt zich eigenlijk meer zorgen om twee andere uitdagingen: behoud van expertise en internationale samenwerking. “In Nederland zie je een vergrijzing onder de deskundigen; de toestroom van jongeren is te klein. EPPO start in het kader van het inter-

nationale jaar van de plantgezondheid een fonds voor een ‘fellowship’. Daarmee kunnen jonge mensen internationale ervaring opdoen. Dat is hard nodig.” EPPO is voor de EU en de omliggende landen het belangrijkste platform voor internationale uitwisseling. De werkgevers van de vertegenwoordigers in EPPO moeten hun deelname dan wel goedkeuren. Daarnaast moet ook de nationale politiek het belang van plantgezondheid inzien. En de rol die uitwisseling van kennis daarbij speelt. “Je ziet soms dat men kiest voor het nationale belang op de korte termijn. Maar in de EU moet je het samen zien te roeien. Je hebt gezamenlijke buitengrenzen en je moet op basis van risicoanalyse samen besluiten nemen. Positieve ontwikkelingen richting meer samenwerking zijn de referentielaboratoria (zie pag. 14) en wetenschappelijk onderbouwde risico-analyses.”



Kwetsbaarheid

Het grootste zorgpunt blijft: wat sleep je allemaal binnen. “De coronacrisis maakt duidelijk dat de landen met de meeste internationale reizen het meest zijn getroffen. Dat geldt op het gebied van plantenziekten ook”, zegt Horn.



De NVWA maakt draaiboeken om voorbereid te zijn op de meest gevreesde ziekten en plagen (zie pag. 20). En toch gebeuren er onverwachte dingen. Een goed voorbeeld is de buxusmot (foto). Dit insect doet in zijn herkomstregio niet zoveel kwaad, maar in Nederland wel. Zijn komst was in eerste instantie niet opgemerkt, zodat hij zich ongecontroleerd verspreidde.

Ondernemers ervaren nieuwe regels, bijvoorbeeld voor het plantenpaspoort, soms als een lastenverzwaring, denkt hij. “Maar de regels geven een betere bescherming en zeker ook kansen voor de Nederlandse land- en tuinbouw. Nederland is sterk in kwaliteitsbewaking en kwaliteitssystemen en heeft een goed systeem van keuringsdiensten. De bedrijven zijn er goed in om de kwaliteitseisen in te vullen. Het Verenigd Koninkrijk bijvoorbeeld verlaat binnenkort de EU. Zij wil de import van boomkwekerijproducten reguleren met kwaliteitssystemen. Daar kunnen Nederlandse bedrijven goed op inspelen.”

Risicobeheersing

Het kan ook betekenen dat je sommige dingen niet meer doet, geeft hij aan. “Bijvoorbeeld stekproductie in een land met lage lonen, op een bedrijf waar je geen zicht hebt op het risico van nieuwe ziekten en plagen. Je kiest dan voor lage lonen en hogere risico's. De basisvraag moet eigenlijk zijn: wanneer maak je de kosten? Door wat duurder te produceren, maar op zeker te spelen? Of goedkoper produceren met de kans dat je eigen bedrijf en de sector veel schade oplopen?”

Bepaalde handelsstromen worden op den duur lastiger uit oogpunt van risicomijding. Zeker als het klimaat verandert. Dat geeft mogelijk extra risico's en belemmeringen. Horn is ervan overtuigd dat de handel dan wel zijn weg vindt. “De Nederlandse handelsgeest drijft op creativiteit. Dat zag je jaren geleden, toen er een verbod op Acers uit China kwam. Vrij snel ontstond er toen handel uit Oost-Europa”, zegt hij. Om de open economie in stand te

“Je ziet soms dat men kiest voor het nationale belang op de korte termijn. Maar in de EU moet je het samen zien te rooien.”

houden, kan de overheid nog meer doen op fytosanitair gebied, zegt Horn. Meer toetsen en in een vroeg stadium gevaren opsporen. “En waar ik persoonlijk wel mogelijkheden zie, is dat je als overheid meer gebruikmaakt van de expertise van het bedrijfsleven. Er zitten nu onvoldoende stimulansen voor ondernemers in de verordening. Ze kunnen veel meer zelf doen. Je moet dan wel als overheid heel resoluut zijn in het bestraffen als mensen informatie achterhouden.”

Corona

De coronacrisis overheerst de afgelopen maanden. Horn vindt het lastig om te voorspellen wat de gevolgen zijn op het gebied van ziekten en plagen. Het virus heeft duidelijk laten zien dat internationalisering een prijs heeft. Dat geldt voor menselijke ziekten, maar net zo goed voor plantenziekten. “Maar de vraag is hoe iedereen zich na de crisis gedraagt. Gaan we minder reizen, is er minder internationale handel, wegen we milieu-effecten van internationalisering meer mee? Of gaan we ‘terug naar het oude normaal’?”



Landbouwraden aan het woord

Zorgvuldigheid op fytosanitair gebied opent grenzen

China

In China geldt een simpel principe: “Fytosanitair zit China in principe op slot. Er is een duidelijk ‘nee-tenzij’ beleid. Een product doorloopt uitgebreide beoordelingsprocedures voordat het wordt toegelaten”, vertelt landbouwraad Henk Stigter vanuit Beijing. Aan de andere kant glijpen er toch productstromen langs de officiële weg. “Een goed voorbeeld is de export van appelonderstammen, op basis van vergunningen. Deze zijn zonder onderhandelingen afgegeven. Dat hangt samen met het nationale belang om meer fruit te produceren. Dit is in Europa ondenkbaar. Het gaat in potentie om materiaal met een hoog fytosanitair risico”, vertelt hij. Het verantwoordelijke Ministerie (General Administration of Customs China) is daar volgens Stigter dan ook niet zo gelukkig mee. “Maar lokale overheden zijn zo machtig. Zij regelen zelf de zaken”, zegt hij. Zo kan het voorkomen dat een Nederlands handelsbedrijf door goede contacten



Henk Stigter(l) met Jan-Kees Goet (SG-LNV) in Zuid-China

met lokale partijen zelf markttoegang regelt. “Terwijl dat in principe niet de bedoeling is. In China is het altijd ‘government-to-government’: je praat dus op overheidsniveau met elkaar. Vóór de echte onderhandelingen werken we altijd nauw samen met brancheorganisaties, zoals Anthos”, vertelt Stigter. Zo kennen we de wensen van het Nederlandse bedrijfsleven.



Europa is een heel open economie. Veel landen daarbuiten zijn dat juist niet. Markttoegang vergt lange onderhandelingen met uitgebreide risicoanalyses en garanties dat er geen ziekten binnenkomen. Pakt een land dat zorgvuldig aan en gedraagt de handel zich vervolgens keurig, dan is markttoegang prima mogelijk, aldus de landbouwraden in China, de Verenigde Staten en Brazilië.

Bloembollen

Op dit moment zijn bloembollen in China het grootste land- en tuinbouw exportproduct uit Nederland. De markttoegang is verworven na bijzonder complexe onderhandelingen over ziekten, plagen en aantallen bollen. “Het is een exclusieve toegang voor dit Nederlandse product. Ons land is de top in bloembollen. Dat weten ze hier heel goed”, vertelt de landbouwraad. Daarnaast is de toegang voor zaden goed geregeld. Ook dat heeft te maken met het nationaal belang om de eigen productie omhoog te brengen. Het landbouwteam in Beijing werkt aan nieuwe protocollen voor uitgangsmateriaal van *Prunus*, *Malus* en *Pyrus*. Daarnaast zijn er onderhandelingen over vaste planten en boomkwekerijproducten en eindproducten, zoals tomaat en appel. Deze vertrapten door de coronacrisis. Het protocol voor vruchtbomen beschrijft bijvoorbeeld alle risico's nauwkeurig: Q-organismen, Regulated Non Quarantine Pests (RNQP) en kwaliteitsziekten. Verder zijn er altijd bijkomende eisen. “Op grond van het hele plaatje bepaalt men de manier van inspecteren. Bijvoorbeeld eerst door Naktuinbouw en vervolgens door een Chinese inspectiedienst. China wijst daarna kwekers aan die toestemming voor export krijgen”, zegt Stigter. Hij raadt bedrijven aan zich niet af te laten schrikken door de langdurige procedures. “Als je eenmaal groen licht hebt, kun je hier heel goede zaken doen.”

Verenigde Staten

Nederland heeft als grote exporteur van agrarische producten en uitgangsmateriaal een speciale positie voor de Verenigde Staten. Toch overleggen



Pre-Shipment Inspection (PSI)

de Amerikanen in toenemende mate met de EU over markttoegang en fytosanitaire zaken. Dat doen zij EU-breed en niet met de afzonderlijke lidstaten. “Enerzijds is dat logisch: door de Plantgezondheidsverordening en de Controleverordening zijn de regels binnen de EU gelijk. Anderzijds spelen in EU-verband soms andere belangen bij de onderhandelingen een rol. Dat is voor Nederland soms lastig”, geeft Marianne Vaes aan. Zij is landbouwraad in Washington. De handel ervaart die besprekingen over markttoegang soms als langdurig. Dat is ook zo, zegt Vaes. “De relaties op technisch niveau zijn heel goed. De Amerikaanse zorgen over insleep van ziekten zijn begrijpelijk. Maar als die zorg weg is door goede analyses en afspraken over de voorwaarden voor markttoegang, duurt het alsnog heel lang voordat de grens werkelijk open gaat.” Dat is bijvoorbeeld zo op het gebied van

appels en peren. “Eigenlijk is er geen reden meer om markttoegang niet toe te staan, maar het besluit valt steeds maar niet”, zegt ze. Het kan ermee te maken hebben dat men de markttoegang gebruikt als uitruilonderwerp bij zaken die over iets heel anders gaan.





vaste planten aan gekoppeld is. Zowel de exportkeuring als de Amerikaanse importinspectie vinden in Nederland plaats. De inspecteurs kijken naar kwaliteit en naar ziektevrijheid.

Maar als spil in de agrarische handel heeft Nederland niet alleen te maken met ziekten en plagen uit eigen land, maar ook uit andere landen. Een voorbeeld is de Asian longhorned beetle (Oost-Aziatische boktor, *Anoplophora chinensis*). Naar aanleiding van een uitbraak in Nederland stelde de VS een verbod in op boomkwekerijmateriaal van meer dan 10 mm. Een andere is *Tuta absoluta*, die met groene trostomaten kan binnenkomen. “De handel moet daar rekening mee houden”, waarschuwt Vaes. “De grens gaat dicht bij vondsten van de meest gevreesde insecten. En dan beginnen alle onderhandelingen opnieuw.”

Ze benadrukt dat de landbouwraden in elk land altijd nauw samenwerken met het Nederlandse Ministerie van LNV en de NVWA. Zij hebben de uiteindelijke verantwoordelijkheid.

Zaai-aardappelen

Er zijn gesprekken over de toegang van teeltmateriaal van *Hibiscus*, *Gerbera* en *Phalaenopsis*. Ook ‘true potato seed’ (zaai-aardappelen) is voor Nederland een belangrijk onderwerp. Omdat aardappel een grote teelt is, willen de Amerikanen maximale garanties tegen insleep van ziekten. “Tegelijkertijd merken we dat de vraag van Amerikaanse bedrijven naar ‘true potato seed’ groot is. Daardoor geven de autoriteiten het dossier een hoge prioriteit. Het gaat dan relatief snel door de procedures voor markttoegang. Het helpt als het importerende bedrijf zijn invloed bij de autoriteiten aanwendt”, zegt Vaes. Verder is er overleg met het Amerikaanse Ministerie van Landbouw (USDA) over uitwisseling van ‘pre-basismateriaal’ van *Fragaria*, *Prunus* en *Vaccinium*. Dat is gegarandeerd gezond plantmateriaal waar moerplanten uit gekweekt worden. Naktuinbouw speelt hierbij een belangrijke rol om de Amerikanen te overtuigen. Kwaliteit-plus systemen laten zien wat Nederland in zijn mars heeft. Ze kunnen

speciaal toegespitst worden op de Amerikaanse eisen. Op zich geniet Nederland veel vertrouwen in de VS. Onder meer dankzij het bloembollenprogramma, waar ook de export van



Brazilië

Landbouwwaad Bert Rikken komt veel vooroordelen tegen over Brazilië. “In het zuiden van het land ontwikkelde de landbouw zich. Precisieteelt met een hoge opbrengst. Daar kunnen Nederlandse bedrijven nog wat van opsteken. Er is een strenge milieuwetgeving. Men is kritisch op het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en er is veel belangstelling voor biologische landbouw”, vertelt hij.

Brazilië dat ruim twee keer zo groot is als de EU, is heel interessant voor de Nederlandse agrobusiness. “Ware het niet dat het zo enorm protectionistisch is. Maar voor teeltmateriaal in de sierteelt (stek, zaad, bollen) is het land afhankelijk van import uit Nederland. Dat gaat redelijk goed. Veel Nederlandse bedrijven wachten tot het land werkelijk open gaat”, zegt hij.

De beschermende opstelling maakt dat elke nieuwe marktintroductie een heel lang bureaucratisch proces vergt. “Alle lopende dossiers zouden honderd jaar kosten. Maar wij hebben als ambassade mogelijkheden om een nieuw product bovenop de stapel te krijgen. Bedrijven kunnen daarbij veel meer onze hulp inroepen. We moeten dan wel de zekerheid hebben dat er export plaatsvindt.”

Rikken heeft een plantenziektekundige achtergrond, onder andere bij de NVWA. Zijn inhoudelijke kennis werkt goed bij zowel de risicoanalyses bij nieuwe producten (pest risk analysis) als bij incidenten. “De inspecteurs in de havens opereren onder twee bazen: het deelstaat Ministerie en het federale Ministerie. Soms houden ze een lading onterecht tegen. Wij kunnen dat oplossen door de overheid te wijzen op de fytosanitaire afspraken op nationaal niveau.”

Bureaucratie

Hij benadrukt dat er van willekeur weinig sprake is. De regelgeving is



juist vrij duidelijk: “Alle import is verboden, tenzij men het na een gedegen analyse toestaat. Die toestemming vergt voor elk apart product een risicoanalyse, waarbij men alle ziekten en plagen meeneemt. Dat duurt lang; maar er komt langzaam verandering in. Men wil de bureaucratie verminderen. Als er eenmaal toestemming is,



is het systeem hier erg handig. Je typt een gewas in en de uitkomst is duidelijk: het mag wel, of het mag niet.” Veel simpeler dan de Europese wetgeving, verzuchten zijn Braziliaanse collega’s regelmatig. “Zij geven wel eens aan: bij Braziliaanse export richting Europa willen we ons graag aan de Europese regels houden, maar we snappen het af en toe gewoonweg niet. Dat komt omdat elk Europees land ze anders implementeert. Dat doen de deelstaten hier niet.” Tijdens de coronacrisis zijn er internationale afspraken gemaakt om de belemmeringen voor de handel in voedsel en agrarische producten te verlagen. “We zien dat het effect heeft. Opeens is er vooruitgang op dossiers die al jaren lopen. Ze lijken soepeler te worden. Dat is ook interessant voor de sierteelt. Het vraagt wel zorgvuldigheid bij de handel. Er waren weleens problemen met de bollenmijt in teeltmateriaal van lelies. Dat zet de zaken weer op achterstand.” ●



EU-Referentielaboratoria in Wageningen

Overal hetzelfde toetsen versterkt de handelspositie

Een nieuwe ziekte of plaag kan overal in de EU opduiken. Een uniforme aanpak is heel belangrijk. Stap één daarbij is dezelfde manier van toetsen in het laboratorium. Vijf referentielaboratoria moeten daarvoor zorgen. De Nederlandse tuinbouwsector profiteert van de nieuwe aanpak.

De toenemende internationale handel in tuinbouwproducten geeft meer risico's op insleep van ziekten. De Europese brede zorg daarover leidde tot twee nieuwe verordeningen. Die zijn sinds eind 2019 van kracht. Een kernwoord daarin is: harmonisatie. Iedereen moet snel hetzelfde doen bij een vondst of uitbraak van een quarantaineziekte om deze uit te roeien of te beheersen. Zo beperk je de schade zo veel mogelijk.

Belangrijk daarbij is om te achterhalen om welke ziekte of plaag het gaat. In de loop van de jaren ontwikkelde elk land daarvoor zijn eigen methoden. Nu is het zaak om die toetsmethoden gelijk te schakelen. Dat is de belangrijkste taak van de referentielaboratoria. Er zijn in de EU vijf Europese Referentielaboratoria (EURL). Twee daarvan coördineert Nederland. "In het verleden waren er grote verschillen tussen de toetsmethoden. Die waren niet allemaal even betrouwbaar. Voor de belangrijkste organismen stellen we nu toetsprotocollen op die voor de hele EU gelden", vertelt Maria Bergsma-Vlami, directeur van het Europese Referentielaboratorium voor bacteriën.

Verschillen

Voor dit jaar zijn er vijf bacterieziekten geselecteerd: *Xylella*, *Ralstonia*, *Clavibacter sepedonicus* (ringrot) en twee citrusziekten. Niet toevallig allemaal uit de top tien van grootste bedreigingen.

Het EURL brengt in kaart welke toetsmethoden men in de praktijk gebruikt en bepaalt of die geschikt zijn. Bijvoorbeeld voor detectie in een plant. Of als bevestiging dat het echt om het betreffende organisme gaat. "Bij *Xylella* blij-

ken de verschillen in de gebruikte toetsmethoden erg mee te vallen. Dat is goed nieuws. Dat beeld geldt eigenlijk ook voor de andere bacteriën. Bij de citrusbacteriën zie je wel een duidelijke scheiding tussen Noord- en Zuid-Europa. Dit komt omdat er in het noorden geen citrusteelt is. Hierdoor is de ervaring met toetsen ook minder en de variatie in de toetsen groter", vertelt ze.

Het andere EURL in Nederland staat onder leiding van Annelien Roenhorst. Deze richt zich op virussen. "Vorig jaar richtten we ons op een ziekteverwekker in druif. Dit jaar staat het tomato brown rugose fruitvirus op het programma", vertelt ze.





Het EURL-team

vlnr: Saskia Bosman, Marcel Westenberg,
Maria Bergsma-Vlami en Annelien Roenhorst

Het Nationaal Referentie Centrum Fytosanitair (NRC-fyto) van de NVWA coördineert beide laboratoria. Dat is niet toevallig. “De eis van de EU is dat de EURL langdurige ervaringen hebben met toetsen. Dan kom je automatisch uit bij nationale referentielaboratoria”, vertelt projectleider Saskia Bosman.

Behalve de gelijkschakeling van toetsen hebben de EURL ondersteuningstaken. “We organiseren jaarlijkse workshops voor alle Nationale Referentielaboratoria van de EU”, vertelt Bosman. “En als er opeens een nieuwe uitbraak in een land plaatsvindt, bieden we advies en toetsing aan. Je moet dan immers snel handelen”, vult Bergsma-Vlami aan.

Betrouwbare handel

Jacq de Koning, is hoofd Laboratoria van Naktuinbouw. Hij is blij dat twee van de vijf EURL-laboratoria in Nederland liggen. “Voor de tuinbouwsector is dat gunstig. Het gaat om twee categorieën ziekten die erg samenhangen met de hoogwaardige teelt die we in Nederland hebben. Ook bij de export naar landen buiten de EU zijn deze erg belangrijk. Dat deze laboratoria in Wageningen liggen, is ook goed voor de kennisverspreiding. En het biedt voordelen bij de uitvoering”, zegt hij.

De Koning verwacht dat standaardisatie de betrouwbaarheid van de handel vergroot. Dat is voor Nederland als spil

in de agrarische handel erg belangrijk. “Als je betere waarborgen kunt geven, zorgt dat voor meer markttoegang”, zegt hij.

De tuinbouwsector merkt in de dagelijkse praktijk weinig van veranderde methoden of werkwijzen. Dit is typisch een operatie waarbij we het systeem achter de schermen verbeteren. “De inspecties in het veld blijven hetzelfde. Maar we gebruiken in het laboratorium af en toe een iets andere toets. Hopelijk krijgt de sector hierdoor meer het gevoel dat de maatregelen in de verschillende EU-landen gelijk uitgevoerd worden.”

Beter onder controle

Maria Bergsma-Vlami wijst nog op een speciaal aandachtspunt: de stand van de techniek en kennis. Deze is niet in alle landen hetzelfde, terwijl sommige toetsmethoden geavanceerde en dure apparatuur vergt. “Daar moeten we rekening mee houden. We bevelen meerdere betrouwbare methoden aan. Zo kunnen alle Nationale Referentielaboratoria van de EU toetsen. Verder kunnen nationale laboratoria voor specifieke ziekten toetsen uitbesteden aan een officieel laboratorium in een ander land.”

Het was de bedoeling dat de eerste toetsprotocollen eind dit jaar af zouden zijn. Door de coronacrisis is dat vertraagd, maar Bergsma-Vlami verwacht niet veel uitstel.

“De EU wil meer preventief en risicogericht werken. Door de ontwikkeling van betrouwbare toetsen en uniformering gaan we naar een hoger niveau. Daardoor hou je zaken beter onder controle. We leerden van de ervaringen met *Xylella*. Daarom zetten we alles op alles om de twee gevreesde citrusziekten buiten te houden. Dat idee leeft ook sterk in Zuid-Europa. Betrouwbaar toetsen is daarbij cruciaal.” ●

Referentielaboratoria

De vijf Europese Referentielaboratoria (EURL) zijn ingesteld op grond van de EU-Plantgezondheidsverordening en de Controleverordening. De Europese Commissie wees het Nationaal Referentie Centrum fytosanitair (NRC-fytosanitair) van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) aan als coördinator van de twee EURLs voor schadelijke bacteriën en voor virussen in planten.

Meer informatie vindt u op de website van de NVWA:

www.nvwa.nl/over-de-nvwa/organisatie/opbouw-van-de-nederlandse-voedsel-en-warenautoriteit/nppo/europese-referentielaboratoria-fytosanitair

De NVWA werkt samen met laboratoria in Italië, Slovenië en België. ANSES in Frankrijk coördineert de drie EURLs voor aaltjes, insecten en mijten, en schimmels. Elke EU-lidstaat heeft een Nationaal Referentielaboratorium (NRL). In Nederland is dit het NRC-fytosanitair. Samen met de officiële Laboratoria van BKD, KCB, NAK en Naktuinbouw is het NRL verantwoordelijk voor de uitvoering van de wettelijke taken.

Bestrijding van Q-organismen doe je samen

Nederland is een prominent handelsland. Wij moeten altijd alert zijn op ziekten en plagen uit andere delen van de wereld. Deze kunnen schadelijk zijn voor de natuur of de land- en tuinbouw. In Europa hebben ongeveer 180 organismen de quarantainestatus. Na een vondst moeten we deze uitroeien of hun verspreiding voorkomen. De gevolgen kunnen groots en meeslepend zijn.



Een keurmeester van Naktuinbouw kan bij een importkeuring of een veldinspectie een verdacht schadelijk organisme of ziektebeeld vinden. Hij of zij neemt een monster en stuurt het naar het laboratorium. Het kan namelijk gaan om een quarantaine (Q-organisme of een RNQP - Regulated Non Quarantine Pests*) of een kwaliteitsziekte. Het kan ook gaan om een nog onbekende schadelijke soort. Deze kan economische schade aanrichten, zoals belemmeringen voor markttoegang, of schade aanbrengen aan de natuur.

Naktuinbouw stelt als uitvoerende instantie vast om welke ziekteverwekker of plaagorganisme het gaat. Gaat het om een Q-organisme of om een nieuwe soort? Dan licht Naktuinbouw de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) in en stuurt het monster door. In een aantal gevallen moet de NVWA de diagnose bevestigen.

*) Bij Q-organismen is het doel de EU vrij te houden van deze organismen. Of als deze al aanwezig zijn, verdere verspreiding te voorkomen. Bij RNQP's is het doel te voorkomen dat de organismen economische schade geven in specifieke teelten. Als aparte groep binnen de Q-organismen zijn er de Prioriteitsorganismen. Dat zijn zeer schadelijke organismen voor de EU en krijgen extra aandacht.

Handen ineen slaan

Bestrijden van Q-organismen is een kwestie van gezamenlijk de schouders er onder zetten (zie de cases van Oost-Aziatische boktor en *Ralstonia*). Als NVWA, Naktuinbouw, Ministerie van LNV, sectororganisaties en bedrijfsleven de handen ineen slaan, kun je korte metten maken met schadelijke organismen. Bovendien zorgt een snelle inventarisatie en proactief handelen voor tijdwinst om het organisme onder controle te krijgen.

Binnen het project 'Het Nieuwe Doen in Plantgezondheid' loopt bijvoorbeeld onderzoek naar goedkope diagnostische methoden om gewassen te screenen. Er gaat veel aandacht naar het doorgronden van bacterieziekten als *Ralstonia* en *Xylella*. Want door kennis te vergaren komt ook het belangrijkste doel in zicht: preventie van een aantasting, voorkomen van een uitbraak en verdere verspreiding.

CASE:

Oost-Aziatische boktor (*Anoplophora chinensis*)

Een geruchtmakende zaak is die van de Oost-Aziatische boktor. Dit Q-organisme werd in 2009 aangetroffen in Boskoop. De zeer schadelijke boktor was een grote bedreiging voor de boomkwekerijsector. Op basis van EU-regelgeving heeft de toenmalige PD (Plantenziekenkundige Dienst dat later opging in de NVWA) een groot gebied afgebakend. Dit had verstrekkende gevolgen.

Verspreiding van de zeer schadelijke Oost-Aziatische boktor vindt vooral plaats via plantmateriaal. De larven leven van het hout van hun waardplanten, waaronder *Acer* (esdoorn). Deze boktor is vooral zo schadelijk, omdat de grote larven gangen maken door het hout van gezonde bomen. Dat is vrij snel fataal. De levenscyclus duurt in Nederland meerdere jaren. De uitbraak vond plaats op één bedrijf in Boskoop. Het bedrijf importeerde planten vanuit China waar deze boktor inheems is. Het was niet voor het eerst dat deze boktor is aangetroffen. Dat gebeurde in 2007 al in het Westland. In Boskoop troffen medewerkers van de PD uitvlieggen aan. De besmetting moest daarom lang daarvoor al hebben plaatsgevonden in het land van herkomst.

Straal van twee kilometer

Aangetaste planten kunnen symptoomloos zijn. Daarom verwijderde men alle bomen en struiken in een straal van honderd meter. Hele bomen gingen daarbij door de hakselaar. Op basis van de toen geldende EU-noodmaatregelen bakende de PD een gebied in een straal van 2 km

rondom de vondst af. Hierbinnen ondergingen alle waardplanten een grondige inspectie. Ook al het openbaar groen en duizenden privétuinen werden geïnspecteerd.

Op slot

Door de uitbraak ging het gebied rond Boskoop op slot. Dat was net op het moment dat de verkoop van de boomkwekerijproducten startte, met een jaarlijkse omzet van 300 miljoen euro. Naktuinbouw-keurmeesters inspecteerden de bedrijven in de cirkel grondig. Eén procent van de waardplanten werd destructief bemonsterd. De economische gevolgen van deze maatregelen waren daardoor groot. Deze aanvullende ingrijpende maatregelen herstelden het vertrouwen bij de overige lidstaten en derde landen. Zij konden er zeker van zijn dat dit quarantaine-organisme niet meer aanwezig was. Door de uitbraak in Boskoop moest Nederland de aflevergegevens aan andere lidstaten delen met Brussel. De lidstaten voerden vervolgens in hun eigen land een survey uit. Zo stelden zij vast of er verspreiding had plaatsgevonden.

Samenwerking

Bij de bestrijding van de boktor werkten vele partijen samen. Zowel vanuit de overheid als het bedrijfsleven, namelijk de toenmalige Nederlandse Bond voor Boomkwekers (NBvB) en Anthos, de gemeente Boskoop, de PD, Naktuinbouw en het Ministerie van LNV. Gelukkig vonden de keurmeesters uiteindelijk geen uitvlieggen meer. Hierdoor kon toenmalig minister Gerda Verburg het gebied weer vrijgeven. De boomkwekers in het gebied schonken daarna 27 getroffen bewoners nieuw plantmateriaal voor de privétuinen.

Verreweg de grootste kostenposten waren belemmering van de handel en de daaruit voortvloeiende imagoschade die het gebied en Nederland als handelsland leed. Dit doordat de handel het gebied meed. Naar aanleiding hiervan stelde de Europese Unie specifieke importvereisten in voor meerdere waardplanten van de Oost-Aziatische boktor. Met deze maatregelen is de kans op herhaling sterk teruggebracht. Later scherpte de EU de regels nog verder aan.



Toenmalige LNV-minister Gerda Verburg



Boktorinspectie



Persbelangstelling voor geveldde boom in 100 m. zone



CASE:

Bruinrot (*Ralstonia solanacearum*)

In de zomer van 2015 zijn rozentelers en vermeerderaars zeer zwaar getroffen door een uitbraak van *Ralstonia solanacearum*. Dit Q-organisme kon zich in de warme zomermaanden snel verspreiden. Strenge hygiënemaatregelen waren succesvol bij de aanpak van dit organisme.

De bacterieziekte *Ralstonia* kent verschillende verschijningsvormen. De gematigde variant is vooral bekend als de veroorzaker van bruinrot bij aardappel. In juli 2015 is de tropische variant in Nederland aangetroffen bij een Anthurium-teler. Een maand later volgde de eerste uitbraak van de tropische variant in kasrozen. Deze variant heeft veel waardplanten, waaronder tomaat, paprika, aubergine, Anthurium, Gerbera, Curcuma en Pelargonium. De bacterieziekte kan een tijdje sluimeren, voordat de alarmbellen gaan rinkelen.

Meerdere telers met jonge aanplant merkten dat hun gewas niet goed groeide. Herkenbare symptomen waren er echter niet. Na monsternamen werd duidelijk dat het om *Ralstonia* ging. Deze ziekte is helemaal niet bekend in de kasrozenteelt. Aangezien deze bacterieziekte binnen Europa de quarantainestatus heeft, ging er direct een melding naar de NVWA.

Telers en vermeerderaars

Nauw betrokken bij de aanpak waren telersorganisatie LTO Glaskracht, tegenwoordig Glastuinbouw Nederland, en Plantum als vertegenwoordiger namens veredelaars en vermeerderaars van plantmateriaal. Verschillende Naktuinbouwmedewerkers droegen bij aan monsternamen, planning en technisch overleg. Alle maatregelen werden uitgevoerd onder supervisie van de NVWA, omdat het om een Q-organisme ging.

Vanaf het begin van de uitbraak riep Glastuinbouw Nederland alle kasrozentelers bij elkaar. Zij praatten de telers bij over de stand van zaken, gezien de grote impact van dit probleem. Ook andere gewasgroepen werden ingelicht. Ook stelde Glasbouw Nederland samen met Groen Agro Control een speciale advieskaart op met een streng hygiëneprotocol.



Voedingswater en plantensappen

Na de eerste melding startte de NVWA een onderzoek bij kasrozentelers en vermeerderaars. Doel was om zo snel mogelijk de bron te achterhalen. Het ging om een bacterie die zich kan verspreiden door voedingswater en via plantensappen.

Daarom namen de inspecteurs monsters van water en gewassen. Het spoor wees al snel in de richting van een besmetting van plantmateriaal.

In de volgende traceringsfase werd vanuit de vermeerderingsbedrijven verder gezocht bij de snijbloementelers die jonge planten afnamen. Veertig kasrozentelers kregen bezoek van de inspecteurs, omdat zij materiaal hadden ontvangen van deze bedrijven. Later dat jaar besloot de NVWA alle kasrozenbedrijven te onderzoeken.

Grote impact

De impact van deze ziekte was enorm. Bij bedrijven waar de besmetting werd aangetroffen, werden de gewassen direct vernietigd, volgens Fytorichtlijn 2000/29/EG. De getroffen bedrijven raakten door de aantasting in grote financiële problemen. Meerdere bedrijven moesten noodgedwongen stoppen. Andere getroffen bedrijven kregen ook een flinke knauw. Een vergoeding vanuit de overheid is er nooit gekomen, ondanks indringende pogingen van sectororganisaties. De uitbraak is in 2019 'uitgeroeid' verklaard. De zorgvuldige aanpak wierp dus zijn vruchten af. Een duidelijke bron is niet gevonden.





DE QUICKSCAN: Risicobeoordeling

De NVWA heeft ook als taak om nieuwe risico's te beoordelen. Het gaat daarbij om risico's van nieuwe organismen die men in Nederland of bij import aantreft. Het zijn organismen die (nog) niet in de Europese Unie zijn gereguleerd, die niet in de EU voorkomen of alleen in een beperkt gebied.

De NVWA gebruikt dan in eerste instantie een korte risicobeoordeling, de zogenoemde quickscan. Deskundigen van het NRC (Nationaal Referentiecentrum) en BuRO (Bureau Risicobeoordeling & Onderzoek) maken deze quickscan. Zij kijken naar het risico en brengen de kans dat het organisme zich in Nederland en de rest van Europa vestigt en de schadelijkheid in kaart.

Op basis van de quickscan besluit de NVWA vervolgens over eventuele maatregelen. Daarbij kijkt de NVWA goed naar de effectiviteit van de maatregelen. Vormt het organisme een risico voor de plantgezondheid in Europa? En is uitroeiing nog haalbaar? Dan neemt de NVWA doorgaans maatregelen om het te elimineren. Het organisme krijgt dan de status 'quarantainewaardig'. Het betekent dat Nederland het organisme beschouwt als een quarantaine-organisme. Dit wordt met de Europese Commissie gedeeld.

Snel handelen bij Q-ziekte beperkt

Wordt vanmiddag een quarantaineziekte gevonden? Dan zit je snel met alle belanghebbenden om tafel om de gevolgen zo veel mogelijk te beperken. Dat kan alleen als er een crisisdraaiboek klaarligt. En als je daarmee hebt geoefend. Zo'n oefening vond vorig jaar plaats. Het maakte grote indruk op iedereen die erbij was.



Tomatentelers vrezen momenteel het ToBRFV-virus, een paar jaar geleden vormde bruinrot (*Ralstonia*) een aanslag op de kasrozenteelt. Quarantaineziekten zijn van alle tijden.

Wat wel is veranderd: we raken steeds beter voorbereid. "Begin jaren '90 kregen we te maken met een uitbraak van *Thrips palmi*. Toen lag er nog geen draaiboek voor de aanpak klaar. Dat betekende dat je nog moest overleggen, terwijl er snel actie nodig was. Hoe weeg je bijvoorbeeld het sectorbelang tegen het bedrijfsbelang af", haalt Erik van Ede in herinnering.

Erik is manager Keuringen Boomkwekerij bij Naktuinbouw en werkte daarvoor bij de NVWA. In zijn vroegere functie maakte hij veel uitbraken van nabij mee. "Bij bruinrot ging het al beter. Toen lagen er al diagnostische toetsen klaar. Het is namelijk heel belangrijk om snel en precies vast te stellen dat het werkelijk om het gevreesde organisme gaat", vertelt hij. "Duidelijke wetgeving, richtlijnen voor slim handelen en helderheid over bevoegdheden bij een crisis zijn absoluut noodzakelijk. De gevolgen van de maatregelen zelf worden niet minder als er een crisisdraaiboek klaarligt. Maar je kunt wel snel en efficiënt handelen. Daar zit de winst in", geeft Van Ede aan.

Twintig draaiboeken

Sinds december 2019 geldt de EU-Plantgezondheidsverordening. Hierin staan de ziekten en plagen die bestrijdingsplichtig zijn: de prioritaire quarantaineorganismen. Deze ziekten en plagen moeten in alle lidstaten door de overheid bestreden worden. Er moet een draaiboek klaarliggen voor als er een uitbraak is.

Marieke van Lent coördineert het opstellen van de draaiboeken bij de NVWA.

"Het gaat in totaal om zo'n twintig uitvoeringsdraaiboeken. Maar we beginnen met drie draaiboeken: voor *Xylella*, het ToBRFV-virus en de boktor *Anoplophora chinensis*. Dat zijn drie heel verschillende organismen: wel of niet besmettelijk, wel of niet door een vector overgedragen. We beschrijven alle stappen in het uitroeiingsproces. Daarna vertalen we flinke delen naar de andere benodigde draaiboeken." De NVWA maakt de afweging tussen de noodzakelijke uitroeiing en de economische impact. Dit doet zij namens de minister van LNV die eindverantwoordelijk is. Bij een werkelijke crisis neemt LNV de regie over.

Eerste oefening

Vorig jaar vond in het gemeentehuis van Alphen aan den Rijn een eerste oefening met het draaiboek voor de bacterieziekte *Xylella fastidiosa* plaats. Die maakte veel indruk vertellen wethouder Kees van Velzen, tevens voorzitter van Greenport Boskoop, en Michiel Gerritsen, voorzitter van de belangenbehartigingstak Greenport. "Alle partijen, van ondernemers tot gemeente, zijn zich lam geschrokken. 'Een *Xylella*-uitbraak in de regio is



ToBRFV-virus in tomaat

het einde van mijn bedrijf, zeiden sommigen", vertelt Gerritsen. Bij een uitbraak gaat namelijk meteen de boel volledig op slot in een straal van vijf kilometer. Van Velzen: "Er mogen geen waardplanten meer in of uit. En niet een paar dagen, maar jarenlang. De reactie van iedereen was: dit kan niet waar zijn. Het zou het totale faillissement van de Greenport zijn."

"Duidelijke wetgeving, richtlijnen voor slim handelen en helderheid over bevoegdheden bij een crisis zijn absoluut noodzakelijk."

Snel bemonsteren

Later dit jaar of volgend voorjaar is er een nieuwe oefening, als de coronasituatie dat toelaat. Deze keer op een kwekerij. De eerste oefening met het draaiboek zorgde al voor een grote bewustwording van de impact. Het werd goed duidelijk dat de regio dan niet aan zet is. De minister stuurt aan, de NVWA voert uit.

Aan het scenario voor de uitroeiing, zoals beschreven in het draaiboek, valt niet te tornen. "De oefening liet zien hoe je ervoor zorgt dat de schade voor het bedrijfsleven niet onnodig oploopt. Door slimme gebiedsafbakening en snel en efficiënt monsters nemen. En door het organiserende vermogen van de Greenport te gebruiken", geeft Gerritsen aan. De eerste schrik is omgezet in actie.



Bruinrot in roos

De Greenport heeft een eigen crisiscommunicatiedraaiboek en deelt dat met andere Treeports. Verder werken de belangenbehartigers aan nog meer bewustwording bij kwekers. "De economische impact van een *Xylella*-uitbraak is voor de boomkwekerij veel groter dan de coronacrisis", zegt hij. "Het is belangrijk om snel te weten hoe ver de bacterie is verspreid."

"Daarvoor moet je snel veel monsters kunnen nemen en toetsen", zegt Van Velzen. "Verder benadrukt dit het belang van de eigen verantwoordelijkheid van de telers en handelaren. Even wat ondoordachte handel, en je brengt iedereen in gevaar. Zorg voor meer hygiëne en denk na of je wel zoveel moeten opkweken in het buitenland uit het oogpunt van risico's."

De handboeken van de NVWA

Het NVWA Handboek Incident- en Crisisbeheersing geeft aan hoe de NVWA in het algemeen omgaat met incidenten en crisis. Of het nu voedselveiligheid, een dierziekte of een plantenziekte betreft. Daaronder komt een Handboek Plantgezondheid. Daarin staat hoe de NVWA met een fytosanitair incident of crisis omgaat. Denk aan de verantwoordelijkheden, de aansturing, het opleggen van maatregelen, de algemene werkinstructies. Het uitvoeringsdraaiboek beschrijft de maatregelen voor het omgaan met een specifiek Q-organisme, zoals *Xylella*. Daarnaast heeft Greenport Boskoop een eigen crisiscommunicatiedraaiboek.



Tripschade in Cycloam

Snel duidelijkheid

Jan Veltmans van LTO Nederland wil zo snel mogelijk duidelijkheid bij een uitbraak. Daarom is zo'n crisisdraaiboek zo belangrijk. "De ondernemer wil meteen weten wat er wel en niet mag. Welke maatregelen moeten we nemen? Hoe meer afgewogen beslissingen je kunt nemen, hoe meer je de gevolgen kunt beperken", zegt hij. "Bij de oefening kwamen vragen naar boven waar niemand aan had gedacht. Wat doe je als je *Xylella* niet op een kwekerij vindt, maar op de veiling? Leg je dan de hele veiling plat? Leg je Schiphol plat? Ga je alle vrachtauto's – tien procent van het totale vrachtverkeer – controleren?" Ondernemers kregen in de loop van de tijd meer oog voor risicobeheersing, ziet hij. Maar het kan best nog een stapje verder. "Je controleert je inkoopers goed, je handelt nooit bij twijfel over herkomst. En dan zit je naast een buurman die niet zo zorgvuldig is. Je moet het totale plaatje rond je bedrijf bekijken."

In gesprek over Plant Health

Alles draait om vertrouwen in ons keuringssysteem

Globalisering van handelsstromen is een feit. Als we ons systeem zo goed mogelijk inrichten kunnen we verspreiding van plantenziekten beperken. Vertrouwen in goede en solide wetgeving en controlesystemen is daarbij het sleutelwoord.

De Verenigde Naties riep 2020 uit tot 'International Year of Plant Health' en stimuleert daarmee wereldwijd het belang van plantgezondheid. Gezonde gewassen dragen bij aan de bestrijding van armoede en honger. Een rondetafelgesprek over het thema plantgezondheid zat er in deze coronatijd niet in. Het onderwerp is wel extra relevant. Zeker gezien de effecten van globalisering en het veranderende klimaat op plantgezondheid.

Buitenstebinnen vroeg zes experts op een aantal stellingen te reageren. **Helma Verberkt** vertegenwoordigt de Nederlandse telers in de voedings-tuinbouw en sierteelt. Zij is beleids-specialist en programmamanager Plantgezondheid bij Glastuinbouw Nederland. **Hendrik Jan Kloosterboer** vertegenwoordigt de handelsbedrijven in bloembollen en boomkwekerij-producten als secretaris van Anthos. **Harrie Koenraadt** is senior onderzoeker bij team Research & Development van Naktuinbouw. **Peter Bonants** is onderzoeker bij Wageningen University & Research (WUR) en heeft een centrale rol in het programma Fytosanitair. **Maikel Aveskamp** werkt als manager van het team plantenziekten bij het Nationaal Referentie Centrum (NRC) van de NVWA. **Peter Leendertse** is adviseur bij CLM, een onafhankelijk kennis- en adviesbureau voor landbouw, voedsel, natuur en milieu.



Helma Verberkt:

“Wereldwijd fytosanitair systeem noodzakelijk voor goede risico-inschatting.”



Hendrik Jan Kloosterboer:

“Fytosanitaire risico's moet je zo vroeg mogelijk in de keten afdekken.”



Harrie Koenraadt:

“We gaan meer globaal produceren. Onze zorgen nemen dus toe.”



Peter Bonants:

“Misschien kennen we maar één procent van alle ziekten.”



Maikel Aveskamp:

“Een toets kan op de ene waardplant werken, maar op een andere niet.”



Peter Leendertse:

“Globalisering is één van de gevaren voor plantgezondheid.”

De plantgezondheidseisen en zorgen hierover nemen toe. Regio's willen zich beter beschermen en globalisering staat hierdoor in een ander daglicht.

Stelling 1:

Als land kun je alleen vertrouwen op je eigen systeem

“Als land heb je natuurlijk goed in beeld wat je eigen systeem waard is,” zegt Peter Bonants. “Je weet welke methoden je gebruikt, hoe die ontwikkeld en gevalideerd zijn. Maar je weet niet welke organismen aanwezig zijn op plantmateriaal dat uit andere landen komt. Misschien is er zelfs een toetsmethode gebruikt die wij nog niet kennen. Daarom is het belangrijk je niet blind te staren op je eigen systeem. Het is beter om samen één systeem te gebruiken dat je gezamenlijk vertrouwt. Het is juist een uitdaging om technieken op elkaar af te stemmen. Met plantenziekten zijn we best goed bezig. EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organisation) heeft een goede database met validatiemethoden. Nederland loopt in de voorhoede.” “We werken veel samen en delen protocollen. Je moet wel een vinger aan de pols houden, want het verandert voort-

Stelling 2:

Globalisering is een gevaar voor de plantgezondheid

“We gaan meer en meer globaal produceren. Onze zorgen nemen dus toe”, vinden Koenraadt en Aveskamp. “De enige manier om die zorgen weg te nemen is doorlopend monitoren.” Bonants: “Ja, globalisering vormt mogelijk een gevaar voor de plantgezondheid. Maar ik ben het eens met beiden. Toetsen en procedures dammen het risico in.” Kloosterboer vult aan: “Fytosanitaire risico's moet je daarom zo vroeg mogelijk in de keten afdekken. Dus al tijdens de teelt in het land van productie. Dat beperkt de kosten. Het is belangrijk dat het uitgangsmateriaal schoon is en dat je het tijdens de teelt ook schoon houdt.” Leendertse: “Er zijn



durend”, beaamt Harrie Koenraadt. “Als we alleen op ons eigen systeem vertrouwen, zijn we te intern gericht. Vraagstukken over plantenziekten zijn grensoverschrijdend. Opsluiten past niet bij Nederland”, vindt Peter Leendertse. Maikel Aveskamp: “Wij kunnen goed vertrouwen op andere systemen. Vergelijkbare laboratoria in Europa streven dezelfde kwaliteit na. Sommigen zijn op onderdelen minstens zo goed als die van ons. Nederland is wel koploper. Vaak kijkt men naar en bij ons. We ontvangen ook veel collega's uit het buitenland. Het is onze taak om Europa vrij te houden van Q-organismen.”

“Inderdaad, heel de wereld kijkt en leert van ons”, valt Verberkt bij. “Dit jaar is ons thema ‘Grenzeloos Plantgezond!’ . Juist omdat we veel importeren en exporteren.”

verschillende gevaren voor plantgezondheid. Globalisering is er één van. Maar dat is ook al jaren gaande en ik vind het niet het grootste probleem.”

“Globalisering gaan wij niet tegen houden. We leren ermee omgaan”, vindt Verberkt. “Het is een gevaar, maar ook een uitdaging. Dus laten we het oppakken. Dat betekent ook dat wij niet alleen binnen Europa moeten kijken, maar zorgen dat het fytosanitaire systeem wereldwijd sterk ingericht wordt. Zo kunnen wij een goede risico-inschatting maken en waar nodig aanvullende eisen stellen aan onze import.”

Nieuwe ziekten en plagen, hoe kijken we hier tegenaan? We leven nu eenmaal in een wereld waarin nieuwe ziekten ontstaan. Moet je proberen ze tegen te houden? Of zoek je naar een werkwijze om ermee om te gaan? En hoe weeg je de risico's af, als regio, land of ondernemer?

Stelling 3:

Nieuwe ziekten en plagen horen erbij

We krijgen steeds vaker te maken met nieuwe ziekten en plagen. Dit is een gevolg van klimaatverandering en internationalisering, geven zowel Kloosterboer en Verberkt aan. “De internationale handel is bij uitstek de route om organismen over grote afstanden over de wereld te slepen”, legt Kloosterboer uit. “Als er geen vertrouwen is dat zendingen vrij zijn van ziekten en plagen gaat iedereen elkaar checken. Indien nodig gaat men elkaar de maat nemen, bijvoorbeeld door weer opnieuw te toetsen bij import. Daarom zijn garanties vanuit het productiesysteem zo belangrijk. Die moeten kloppen. Internationale standaarden van de International Plant Protection Convention van de FAO (Food and Agriculture Organization, onderdeel van de Verenigde Naties) zijn belangrijk om te zorgen dat iedereen dezelfde criteria gebruikt. Individuele landen voeren vaak risicoanalyses uit om te bepalen of ze import gaan toestaan. Dat proces neemt veel tijd in beslag en duurt soms jaren. Dat belemmert



handelsbedrijven om marktkansen te benutten. Laten we vooral praktisch handelen, snelheid houden en systemen borgen. Hierbij is vertrouwen in elkaars controlesysteem een heel belangrijk element. Wij willen graag markttoegang voor onze producten. Daarom moeten wij er voor zorgen dat landen vertrouwen hebben in ons keuringssysteem. Ontvangende landen hebben soms onvoldoende in beeld hoe we dat hier doen. Daarom nodigen we internationale delegaties uit om mee te kijken.”

Verberkt: “Het is een feit dat ziekten en plagen op veel plaatsen aanwezig zijn. Verbeterde detectietechnieken kunnen dat duidelijk maken. Met een alert-lijst kun je daar goed op reageren. Verder moeten we ook leren relativeren. Wij werken met de natuur. Daar horen ziekten en plagen ook bij. In een aantal gevallen moeten we er mee om kunnen gaan. In andere gevallen moeten we ze duidelijk uitbannen of elimineren.”



Stelling 4:

Het weren van ziekten en plagen houdt de wereldhandel tegen

“Die stelling klopt wel enigszins”, vindt Verberkt. “Hier geldt dat wij de risico’s goed in beeld moeten hebben en gevaar kunnen duiden. Inzichtelijk maken kan echter ook export belemmeren, hoewel de gevaren niet groot hoeven te zijn. Wij exporteren veel producten. Dat betekent dat wij ervoor moeten zorgen dat Nederland vrij is van Q-organismen. Met fytosanitaire verklaringen aantonen dat producten schoon zijn, kan de export versterken. Ik vind het zorgelijk dat de wetgeving ons steeds meer belemmert om biociden te gebruiken. Deze zijn namelijk heel belangrijk in het uitvoeren van hygiëneprotocollen. Dat maakt dat we niet meer aan de internationale eisen kunnen voldoen. Juist corona leert ons hoe belangrijk hygiëneprotocollen zijn.” Kloosterboer: “De internationale fytosanitaire regelgeving zorgt dat landen individueel niet zomaar de Q-status voor een ziekte kunnen hanteren. Eerst moeten zij aantonen dat een ziekte niet in hun land voorkomt of slechts in beperkte mate. Aanvullende maatregelen moeten verdere verspreiding voorkomen. Wetgeving belemmert de handel in die zin niet. Sterker nog: als we die niet hadden, was het waarschijnlijk nog een stuk complexer. Landen zetten echter steeds meer verfijnde technieken in om de afwezigheid van ziekten en plagen vast te stellen. Dat werkt belemmerend. Zeker als ze het inzetten om bij import te toetsen. Daardoor neemt het handelsrisico sterk toe. Boomkwekerijproducten teelt men overwegend in de volle grond. Daardoor is het lastig om absoluut te garanderen dat partijen bij oogst vrij zijn van ziekten en plagen. Zelfs als je met schoon uitgangsmateriaal startte. Handelsbedrijven krijgen daarnaast regelmatig te maken met onverwachte wijzigingen. Ontvangende landen voeren dan nieuwe fytosanitaire eisen in voor een bepaald product. Voor bedrijven die vroegtijdig inkopen is dat een lastige situatie. Door dit soort wijzigingen is een partij opeens niet meer geschikt voor de beoogde exportbestemming. Belangrijk is dat ontvangende landen vroegtijdig wijzigingen doorgeven. Zo kunnen we daar met ons keuringssysteem op inspelen.”



De technologie ontwikkelt zich verder. Voor bestrijden en beheersen van ziekten heb je goede toetsmethoden nodig. De ontwikkelingen gaan snel en we kunnen organismen steeds beter detecteren. Wat betekent een DNA-uitslag en hoe toets je of de ziekteverwekker levend of dood is?

Stelling 5:

In toetsontwikkeling moeten we wereldwijd samenwerken

“Helemaal mee eens.” “Een grote ja.” “Een absolute must.” Bonants, Aveskamp en Koenraadt vinden alle drie: het is belangrijk om wereldwijd nog meer samen te werken bij de ontwikkeling van toetsen.

“Misschien kennen we maar één procent van alle ziekten. We moeten goed in kaart brengen om welke schadelijke organismen het gaat en wat er gebeurt”, vindt Bonants. Vaak weten wij niet welke organismen waar voorkomen en vormen ze toch een risico. Dat vereist veel studie en dat kunnen wij niet alleen. Als je weet welke organismen een risico vormen, kun je de beste testen ontwikkelen. Daarmee kun je de import en export monitoren.”

“Harmoniseren van internationale protocollen helpt daarbij”, vult Aveskamp aan. “Een toets kan op de ene waardplant werken, op de andere niet. Bovendien zijn organismen die plantenziekten veroorzaken niet allemaal gelijk, ook al

behoren ze tot dezelfde soort. Ook heb je niet altijd vergelijkingsmateriaal beschikbaar. Een ziekteverwekker die bijvoorbeeld in Brazilië is beschreven is hier niet altijd beschikbaar. Daarom is een open dialoog zo belangrijk.”

Koenraadt: “Toetsmethoden worden steeds beter en met name gevoeliger. Over het algemeen is dat goed, maar de sterk toegenomen gevoeligheid heeft ook een keerzijde. Soms moet je je afvragen of een licht positieve uitslag echt nog iets betekent. En dus biologisch relevant is als het gaat om zaad. Hoe dat komt? We kennen allang een biotoets voor zaadpartijen. Die geeft aan of bijvoorbeeld een virus niet-infectieus (dood) of infectieus (levend) is. Dat is extra belangrijk na ontsmetting van zaad. Op basis van jarenlange ervaring weet je wat je dan moet doen. Tot voor kort was deze biotoets leidend. Afhankelijk van de ziekteverwekker kunnen we nu toetsen op de aanwezigheid DNA of RNA. Daarbij weten we niet altijd of het gevonden virus dood is of levend. Een positieve test kan grote gevolgen hebben. Daardoor moet je soms zaadpartijen weggooien die misschien wel goed (vals positieve uitslag) zijn. Of je wel of niet beide toetsen moet doen geeft soms spanning. Zeker bij Q-organismen is de inschatting van het risico hoger dan van gevestigde en minder schadelijke ziekteverwekkers. Wereldwijd sturen we besmette en ziektevrije controlemonsters rond, de zogenaamde ringtoetsen. Daarmee kunnen we toetsmethoden kalibreren. Naktuinbouw neemt daarin het voortouw. We werken daarbij nauw samen met zaadbedrijven.”

Er is altijd een spanningsveld. Het klimaat verandert, waardoor exoten zich kunnen vestigen in onze regio. We moeten ervoor zorgen dat ze buiten de deur blijven. Als ze toch binnen zijn, moet je ze dan bestrijden?

Stelling 6:

Klimaatverandering speelt een grote rol in het optreden en bestrijden van ziekten en plagen

“Ziekten en plagen zijn van alle tijden, maar klimaatverandering speelt hierin zeker een flinke rol”, vindt Leendertse. “Er zijn meerdere insecten die een risico kunnen vormen, nu de temperatuur stijgt. Soms zijn ze moeilijk te bestrijden, soms zijn ze een vector voor andere ziekten. Neem bijvoor-

beeld *Candidatus fytoplasma solani*, een bacterieziekte die druiven aantast. Dwergcycaden verspreiden deze ziekte. Het is bijzonder lastig deze oprukkende beestjes tegen te houden, maar gelukkig kunnen we ze bestrijden.”

“Of de *Nezara viridula*, de zuidelijke groene stinkwants”, vult Verberkt aan. “Die is bezig met een opmars naar het noorden. Het kan behoorlijke schade toebrengen in de beschermde teelt van paprika’s. Ook treffen we steeds meer witte vliegen aan. Deze kunnen virussen met zich meedragen. Temperatuurstijging door klimaatverandering zorgt ervoor dat we deze plaagdieren steeds vaker in onze regio zien. Dit vraagt om een betere afstemming van het gewasbeschermings- en fytosanitairbeleid.”

“We constateren steeds grotere extremen. Periodes van droogte en wateroverlast wisselen elkaar af en de verzilting neemt toe. Bij de teelt van gewassen zijn er altijd nieuwe vraagstukken. Of het nu om waterbeschikbaarheid gaat of nieuwe ziekten en plagen, we moeten hierop inspelen. Dat vraagt om innovatiekracht”, besluit Peter Leendertse. ●

Opleidingen & Trainingen



• Geautoriseerde veldinspectie in de zaadproductie	9, 16 en 23 september
• Bemonstering van planten	10, 17 september
• Opleiding Zaadanalyse (alle modules)	15 september
• Spoor van het zaad	17 september
• Assortimentskennis boomkwekerijproducten	22 september
• Training Bedrijfshygiëne	24 september
• Seed Identification	12, 13, 14 oktober
• Bemonstering van zaden	28 oktober, 4 november
• Bemonstering van zaden	29 oktober, 5 november
• Real-time PCR voor de groene sector	3, 4 en 5 november
• Kwekersrecht en andere intellectuele eigendomsrechten voor planten	4 en 11 november
• Opleiding Bedrijfshygiëne	5, 11, 18 en 26 januari '21

Door de coronacrisis zijn bovengenoemde data onder voorbehoud. Actuele informatie hierover vindt u op www.naktuinbouw.nl/opleidingen en social media. Neem voor in company trainingen contact op via opleidingen@naktuinbouw.nl of (071) 332 62 70. Heeft u zich ingeschreven? Dan informeren we u persoonlijk over de mogelijkheden van de door u gekozen training.

Peter Lentjes met pensioen



Na een dienstverband van ruim 17 jaar ging Peter Lentjes - beleidsondersteuning Keuringen - op 1 juli met pensioen.

Peter hield zich onder meer bezig met de (fyto)sanitaire wet- & regelgeving en uitbraken van (nieuwe) ziekten. Zijn eerste grote klus was de implementatie van Plantkeur, zijn laatste was de implementatie van de plantgezondheids- en controlewetgeving binnen onze sectoren. Peter ging regelmatig naar Brussel om samen met LNV-ambtenaren Nederland te vertegenwoordigen in de Europese Commissie. Peter, bedankt voor je betrokkenheid en je jarenlange inzet voor onze sectoren. ●

Trainers Bedrijfshygiëne aan het woord

Peter van Enckevort en Ina van Trijp geven de training en opleiding Bedrijfshygiëne. Peter werkt als lead-auditor/assessor en coördinator bij team Internationale Systemen bij Naktuinbouw.

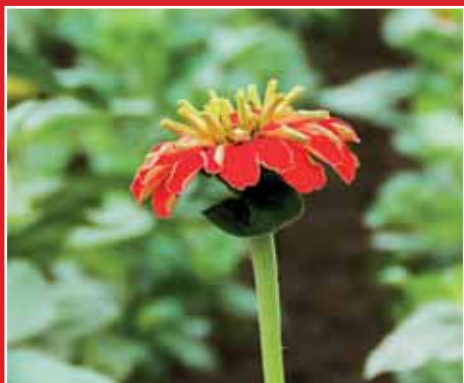
Ook was hij betrokken bij de opbouw en uitvoering van het GSPP-certificatiesysteem. Peter voert wereldwijd audits uit bij zaad- en plantproductiebedrijven, weefselkweek en pathogenenlaboratoria. Ina heeft jarenlange ervaring als docent plantenziektenkunde. Peter en Ina vullen elkaar als trainer perfect aan.

Peter vertelt: “In de training bedrijfshygiëne maken we uitvoerende medewerkers bewust van risico’s van ziekten en plagen. Zij leren hoe zij een besmetting voorkomen. Ook kijken we naar wat je moet doen als er een besmetting geconstateerd is. De training duurt één dag en is praktijkgericht. Ogen, oren, maar vooral het boerenverstand zijn nodig.”

Voor leidinggevenden, managers en eigenaren van productiebedrijven is er een opleiding van vier dagen op mbo+/hbo-niveau. De Engelstalige variant duurt drie dagen. Peter: “Een goed hygiënesysteem is van groot belang om ziekten en plagen op het bedrijf te voorkomen. Maar ook om volgens vaste werkwijzen te handelen als er een besmetting is. We kijken naar de achtergronden van ziekten en plagen: wat is een bacterie en een virus of viroïde nou eigenlijk? We zien hoe je een risicoanalyse uitvoert en wat achtergronden van desinfectiemiddelen zijn. Ook is er aandacht voor het installeren en opzetten van hygiënesluizen op het bedrijf. Na vier dagen gaat de deelnemer met handvatten voor een eigen hygiënesysteem de deur uit. Daarmee kan hij of zij aan de slag op het bedrijf.” ●

Een bestaand product in een nieuw jasje.
In deze editie: eetbare bloemen

Eetbare bloemen zijn de gangmakers binnen ons assortiment keukenkruiden



Eetbare viooltjes, die kennen we inmiddels allemaal. Minder bekend zijn eetbare Dahlia's, Zinnia's of Borage. "Heel veel bloemen fleuren de gerechten in restaurants op. Mensen zien het nog vaak als decoratiemateriaal, maar je kunt ze echt allemaal eten", vertelt Piet van Vugt.

Vers gesneden kruiden

Van Vugt Kruiden in Ridderkerk is gespecialiseerd in de teelt en verpakking van een breed assortiment vers gesneden kruiden en eetbare bloemen. Het bedrijf kwam vorig jaar in het nieuws vanwege de bouw van een energieneutrale kas. In deze kas staan eetbare bloemen, seizoenskruiden en bijzondere kruiden door elkaar. Van Vugt: "Hoe meer gewassen je door elkaar teelt, des te minder ziekteproblemen je hebt."

Restaurants en supermarkten

De eetbare bloemen kwamen vanaf 2003 in het assortiment. Dit was voornamelijk bestemd voor restaurants en supermarkten. In dat jaar begon Van Vugt met de teelt van viooltjes, naast keukenkruiden. Die stap was volledig vraaggestuurd. Klanten vroegen op dat moment aan hem of hij ook bloemen kon telen. De proef groeide uit tot een specialisatie. Vandaag de dag heeft de kruidenteler twintig verschillende soorten bloemen in zijn assortiment. "Wij doen hier veel experimenten met nieuwe soorten. Als er een vraag komt, dan proberen wij het te telen. De manier van telen is heel anders dan bijvoorbeeld van perkgoed. Een madelief hoeft niet op één moment in volle bloei te staan. Wij doen juist onze best om zo'n plant drie maanden te laten bloeien. Zo hebben we continu aanbod."

Onmisbaar

Van Vugt ziet volop kansen voor de toekomst. De volgende generatie treedt al toe. "Er zijn een paar factoren die je succes bepalen. Denk aan de kwaliteit, houdbaarheid en continuïteit van je product. Maar bovenal moet je goed luisteren naar de klant. Ook al vormen de bloemen een klein deel van onze omzet, ze zijn onmisbaar. Klanten zoeken een totaalpakket en kiezen om die reden voor ons. We werden dus groot door het kleine."