

BLOEMBOLLEN KOERIER

Meer dan 1000 soorten klaar voor verzending



„Zes weken geleden was deze hal nog helemaal leeg en nu staan er meer dan 1000 soorten bollen. Dat is elk jaar weer een uniek gezicht", zegt Henry Waasdorp, productmanager bij Jac. Uittenbogaard (JUB) in Noordwijkerhout. Hier - op de afdeling Landscape - controleert hij een aantal partijen voor levering aan hoveniersbedrijven.

„Ja, naast massaproducten hebben wij ook veel speciale producten. Dat komt omdat we liefhebbers zijn en graag willen voldoen aan de wensen van de klant als zij iets bijzonders willen. Dan krijg je dus dit", vertelt Rudolph Uittenbogaard, wijzend op de 'zee' van kistjes, kratjes en zakjes. **Bloembollen Koerier** sprak met hem over de actuele knelpunten en uitdagingen in het bollenvak. En ook over de toekomst. „Daar maak ik me eerlijk gezegd wel eens zorgen over. Jonge vakmensen zijn schaars en kennis verschaalt."

'Meer aandacht voor vakmanschap en duurzaamheid', lees verder op pagina 3.

'BIJZONDER STERKE LIJN TEGEN BOTRYTIS'

„Met de Luna's hebben lelietelers een bijzonder sterke lijn van middelen tegen Botrytis ter beschikking gekregen", zegt Jeroen Onderwater van GMN. Met name Luna Sensation - met de werkzame stoffen fluopyram en trifloxystrobin - is dit seizoen behoorlijk grootschalig ingezet.

[Meer op pagina 2](#)

'LUNA SENSATION MOOIE AANWINST IN PIOENROOS'

„Dit jaar hebben we Luna Sensation voor het eerst grootschalig ingezet tegen Botrytis in pioenroos. En ik kan wel zeggen dat dit naar grote tevreden is geweest." Dat zegt Michel de Groot, adviseur sierteelt en specialist pioenroos bij CAV Agrotheek. Hij schaaft Luna Sensation dan ook bij de 'betere nieuwkomers' van de afgelopen jaren.

[Meer op pagina 2](#)

MONTEGO: NIEUWE KRACHT, NIEUWE ZEKERHEID!



[Meer op pagina 4](#)

BOLLENTELER ONTVANGT €10.000 VOOR ECO-COMBI DOUCHE

Bloembollenteler Cornel van Schagen uit Bergen heeft een stimuleringsbijdrage van €10.000 euro ontvangen van het Innovatiefonds voor telers. De jury beoordeelde de beloonde Eco-Combi Douche als een mooi voorbeeld van samenwerking tussen teler en machinebouwer.

[Meer op pagina 6](#)

HET VAK VOORUIT HELPEN

Na 25 jaar bloembollonderzoek wordt Frank Kreuk nog altijd enthousiast van een mooie botrytisproef. Kwekers helpen om problemen op te lossen, dat is zijn drive. Die eigenschap is alleen maar belangrijker geworden, nu zijn werkgever Proeftuin Zwaagdijk meer dan ooit de samenwerking moet opzoeken met de sector.

[Meer op pagina 7](#)



Blijf op de hoogte van de actuele zaken.
Volg ons op Twitter of Facebook:
BayercropNL

'Emissiebeperking is vooral een kwestie van dóen'

'Er zijn genoeg technieken beschikbaar om emissie van gewasbeschermingsmiddelen verder terug te dringen. Maar die technieken moeten natuurlijk wel op de bedrijven terechtkomen, anders heb je er niet zoveel aan...' Emiel Kusters (rechts) en Bart Kellenaers - beide net afgestudeerd aan de HAS Hogeschool in Den Bosch - schetsen in twee zinnen waar de 'winst' ligt op het gebied van emissiebeperking. 'Adviseurs zouden het belang van het terugdringen van emissie meer aan de orde moeten stellen tijdens bedrijfsbezoeken. Als zij er serieus werk van maken, dan zullen telers dat ook doen', zo luidt één van de aanbevelingen in hun afstudeeropdracht 'Effectiviteit emissiereductie'.

Hoe kwamen jullie op het idee om dit onderwerp als afstudeeropdracht te nemen?

Emiel: „Bayer CropScience had het vraagstuk 'welke effecten hebben innovaties en maatregelen de afgelopen jaren gehad op emissiereductie van gewasbeschermingsmiddelen?' als mogelijk afstudeeropdracht ingediend bij de HAS Hogeschool. Dat onderwerp sprak ons eigenlijk meteen aan, vooral omdat het direct met de praktijk te maken heeft."

Bart: „Thuis ben ik ook regelmatig met de veldspuit in de weer. Het ligt daardoor heel dicht bij mijn eigen interessegebied."

Hoe zijn jullie te werk gegaan?

Emiel: „Als eerste hebben we geïnventariseerd welke technieken, maatregelen en zuiveringsystemen er sinds 2000 zoal beschikbaar zijn voor de praktijk. En dat bleek toch wel een heleboel! Maar wat we ook zagen, was dat veel van deze technieken niet of nauwelijks in praktijk worden gebruikt. Om die reden hebben we - in overleg met Bayer - nog een tweede onderzoeksvraag toegevoegd, namelijk: 'In hoeverre zijn telers zich bewust van de emissieproblematiek?'

Bart: „Om een goed beeld daarvan te krijgen hebben we ook een flink aantal gesprekken gevoerd met specialisten en beleidsmedewerkers die zich met het onderwerp bezig houden. Ook daaruit kwam weer naar voren dat er best veel mogelijkheden zijn om emissie te beperken, maar dat hier in de praktijk maar beperkt gebruik van wordt gemaakt. Voor ons was dat een reden om de focus nog meer te verleggen naar de vraag: Waarom komen deze technieken zo weinig op de boerenbedrijven terecht?'

En... hebben jullie antwoord gekregen op die vraag?

Emiel: „Voor een deel wel. Vooral een online-enquête die we naar bijna 9000 boeren heb-



ben gestuurd heeft heel veel informatie opgeleverd. Ruim 600 mensen hebben de enquête ingevuld en teruggestuurd. Dat is voldoende om een representatief beeld te krijgen."

Bart: „Wat vooral uit de enquête blijkt is dat de kennis rondom emissiebeperking bij veel boeren te wensen overlaat. Ze onderschatten bepaalde emissieroutes en zijn niet altijd op de hoogte van de laatste innovaties."

'Bij afspoeling van middelen wordt nauwelijks stilgestaan', lees verder op pagina 5.

'Rhizoctonia blijft onberekenbaar'

„Rhizoctonia is en blijft een onberekenbare schimmel in bloembollen. Maar met de huidige bolontsmettings- en grondbehandelingsmiddelen kunnen we de problemen wel steeds beter de baas." Dat zegt Jan Koopman, Product Manager Bloembollen bij Cebeco Agrochemie. **Bloembollen Koerier** sprak met hem over de gedragingen van de ziekte en de beste bestrijdingsstrategieën. Ook kwam het nieuwe grondbehandelingsmiddel Montego ter sprake. „Daar verwacht ik veel van in de praktijk."

'Een schimmel om rekening mee te houden', lees verder op pagina 4.

Drie toppers voor de bloembollenteelt

De Luna familie in bloembollen bestaat nu uit drie telgen. Luna PRIVILEGE is het middel voor de veurtoe-passing, Luna SENSATION en Luna EXPERIENCE voor de bladbespuiting.

Luna PRIVILEGE bevat 500 g/l fluopyram. Het is toegelaten als veurtoeëpassing in de onbedekte teelt van alle bloem-bollen **behalve** tulp en lelie, ter bestrijding van droogrot en sclerotienrot. Daarnaast is Luna PRIVILEGE toegelaten als spuittoeëpassing in de bedekte teelt van bloembollen (broeierij) en de onbedekte teelt van bloemisterijgewassen.

Luna SENSATION bestaat uit fluopyram en trifloxystrobine (250 + 250 g/l), en is toegelaten als spuittoeëpassing op vele schimmels (*Botrytis spp*, *Mycosphaerella*/bladvlekkenziekte, *Stagonospora*) in alle bloembolgewassen.

Advies

Pas Luna SENSATION preventief toe. Voeg bij voorkeur een bedekkingsfungicide toe. Om te voldoen aan de FRAC richtlijnen mag Luna SENSATION maximaal 5 keer worden ingezet (maximaal 2 keer opeenvolgend). De dosering is 0,3 liter per hectare.

Luna SENSATION presteert maximaal indien toegepast in de groeifase van het gewas en tijdens groeizaam weer, dan is de cutinelaag opgezwollen waardoor maximale opname mogelijk is. De systemische eigenschappen maken Luna SENSATION ook onder koude omstandigheden goed inzetbaar.

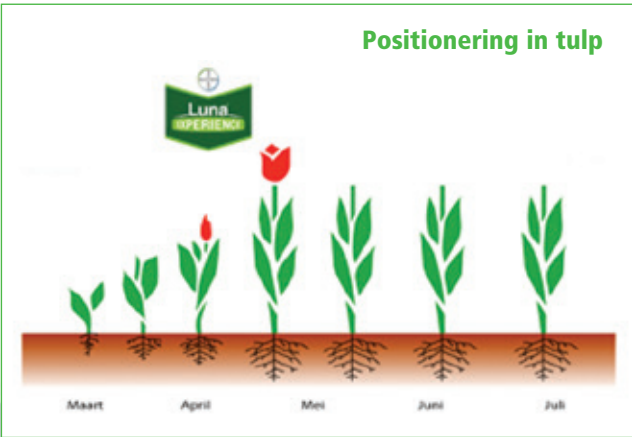
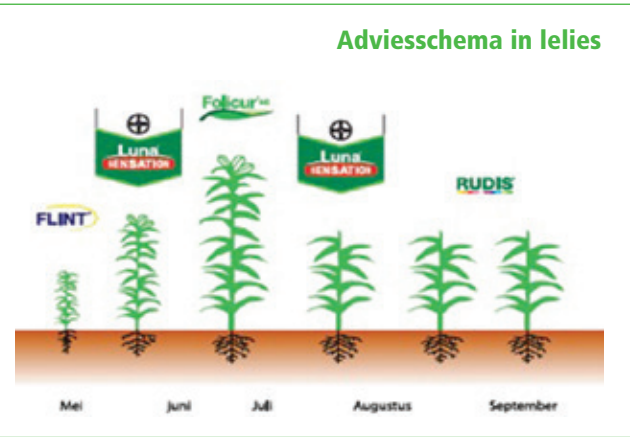


Luna EXPERIENCE bevat de werkzame stoffen fluopyram en tebuconazool (200 + 200 g/l). Deze zeer effectieve combinatie bestrijdt in bloembollen alle vormen van Botrytis.

Advies

Luna EXPERIENCE mag vanaf de bladvorming in tulp, lelie, hyacint en fijnbollige narcis en zantedeschia **eenmalig** worden ingezet. In overige bloembol- en bloemknolgewassen mag het middel ook **eenmalig** vanaf de eerste bloei worden toegepast. De dosering is 0,6 liter per hectare.

Luna EXPERIENCE kan het beste worden toegepast vanaf de vroege bloeifase tot in de bloei. Door de combinatie van twee actieve stof-fen die beide zeer effectief zijn op stengelvuur wordt een langdurige bescherming verkregen. Door de tebuconazool-component (= Folicur) worden de reeds ontwikkelde botrytissporen stilgezet.



'Bijzonder sterke lijn tegen Botrytis'

„Met de Luna's hebben lelietelers een bijzonder sterke lijn van middelen tegen Botrytis ter beschikking gekregen", zegt Jeroen Onderwater van GMN. Met name Luna Sensation - met de werkzame stoffen fluopyram en trifloxystrobine - is dit seizoen behoorlijk groot-schalig ingezet.

Volgens Onderwater komt Luna Sensation het beste tot zijn recht als het vroegtijdig wordt ingezet. „Een globale vuistregel voor toepassing is wanneer de lilies zo'n tien centimeter groot zijn. Ze kunnen het middel dan voldoende opvangen en goed opnemen. Bovendien groeit het middel dan op tijd mee in de plant, waardoor ook de jonge groene delen voortdurend beschermd blijven", zo verduidelijkt de adviseur. Door drie opeenvolgende bespuitingen met Luna Sensation toe te passen bouwt de bescherming zich op in de plan-ten en worden ze bovendien weerbaarder en vitaler, zo is uit tal van proeven gebleken. Afgelopen voorjaar kwam deze extra weerbaarheid goed van pas, na een nachtvorst op Koningsdag (27 april, red.). Onderwater: „Vooral in Drenthe hebben telers schade geleden van de nachtvorst en dan name in de

wat vroegere tweedejaars percelen. Maar er waren ook duidelijke verschillen te zien tussen de percelen: daar waar twee weken eerder Luna Sensation was gespoten, leek de vorst minder vat op de gewassen te hebben gehad. Op deze percelen was de schade namelijk zichtbaar minder."

Luna Experience

Behalve van Luna Sensation, is Onderwater ook zeer gecharmeerd van Luna Experience. Deze nieuwkomer - met de werkzame stoffen fluopyram en tebuconazool - heeft zich volgens de adviseur 'heel goed laten zien', onder meer in proeven bij Innoventis in Breezand. „De combinatie fluopyram plus tebuconazool is ijzersterk. De curatieve component tebuconazool zorgt ervoor dat kleine botrytisvlekjes razendsnel indrogen en de schimmel eigenlijk geen kans krijgt om zich te ontwikkelen", zo weet de adviseur inmiddels uit ervaring. Jammer is dat het middel maar één keer per seizoen mag worden ingezet, waardoor de praktische waarde vooralsnog niet erg groot is. „Hopelijk komt hier nog een keer verandering in, want middelen als Luna Experience kunnen we in de lilies heel goed gebruiken."

Hoewel Onderwater elk nieuw middel verwelkomt in de lilieteelt, ziet hij wel steeds meer nieuwkomers uit dezelfde werkzame groep op de markt komen. „En dat baart ons toch wel wat zorgen, want de kans op resistentievorming groeit daarmee ook gestaag", zo stelt hij. Hij drukt telers dan ook op het hart om werkzame stoffen (en groepen) zeer bewust af te wisselen.



Jeroen Onderwater is adviseur akkerbouw & bloembollen bij Van Gent Van der Meer Nuyens (GMN).

'Luna Sensation mooie aanwinst in pioenroos'

„Dit jaar hebben we Luna Sensation voor het eerst grootschalig ingezet tegen Botrytis in pioenroos. En ik kan wel zeggen dat dit naar grote tevreden is geweest." Dat zegt Michel de Groot, adviseur sierteelt en specialist pioenroos bij CAV Agrotheek. Hij schaat Luna Sensation dan ook bij de 'betere nieuwkomers' van de afgelopen jaren.



Michel de Groot is adviseur sierteelt bij CAV Agrotheek.

„Voor wat betreft ziekten en plagen is 2015 niet echt moeilijk jaar geweest voor pioenroostelers. De slawortelboorder hebben we goed onder controle kunnen houden en ook Botrytis heeft geen grote rol gespeeld. Telers weten ondertussen dat ze - met name bij het verschijnen van de bloemknoppen - bovenop de botrytisbestrijding moeten zitten. En dat hebben ze dit seizoen ook vrijwel allemaal goed gedaan. Eigenlijk alleen de aaltjes blijven een probleem waar we nog onvoldoende vat op hebben." Met deze woorden vat Michel de Groot het afgelopen gewasbeschermingsseizoen samen. Problemen met schimmels zijn er volgens hem amper geweest. „Dat heeft natuurlijk met het weer te maken, maar óók met het mooie pakket middelen waarover we op dit moment beschikken. Botrytis hóeft daarom geen probleem meer te zijn, mits telers er op tijd bij zijn", zo stelt hij.

Net voor de bloei inzetten

Een van de aanwinsten van dit seizoen is Luna Sensation. De Groot kent de werkzame stof - fluopyram - al een aantal jaren, onder meer van proeven die ermee gedaan zijn bij Demokwekerij Honselersdijk. „Ik heb toen gezien hoe sterk het tegen Botrytis in tomaat is. Die resultaten waren prima door te vertalen naar pioenroos, waardoor ik eigenlijk al wel wist dat Luna Sensation een hele mooie aanwinst zou worden in dat gewas", zo blikt hij terug. Ook deed de adviseur er vorig jaar - toen het middel halverwege het seizoen werd toegelaten in pioenroos - alvast enige praktijkervaring mee

op bij een kleine groep telers. „Toen werd in feite nog eens bevestigd dat Luna Sensation tot de sterkere middelen behoort. Behalve een zeer laag percentage knobbotrytis bleek ook de uitval in de bewaarcel opmerkelijk laag. Daarmee heeft het middel zich voor seizoen 2015 meteen goed in de kijker gezet."

Volgens De Groot hebben veel telers Luna Sensation dit jaar net voor de bloei ingezet. „Een goed moment, want daarmee worden niet alleen de sterke pre-ventieve en curatieve componenten van het middel optimaal benut, maar is het gewas ook in de na-oogstfase nog goed beschermd", zo stelt de adviseur.

Chemische groepen afwisselen

Om sterke middelen - zoals Luna Sensation - zo lang mogelijk effectief te houden, benadrukt De Groot dat telers middelen moeten gebruiken uit verschillende groepen. „Helaas zitten veel goede middelen - waaronder ook Luna Sensation - in dezelfde chemische groepen. Afwisselen binnen deze groepen heeft dus geen zin. Telers moeten gericht middelen uit andere chemische groepen in hun spuitschema opnemen om daadwerkelijk het risico van resistentievorming te verlagen", zo stelt hij. Als voorbeeld van een mooie wisselpartner haalt de Groot 'good old' Folicur aan, „een middel uit een wezenlijk andere groep en ook nog eens eentje met een prima prijs/kwaliteit-verhouding. Ook dat soort middelen kunnen we de komende jaren dus nog prima gebruiken", zo besluit hij.

'Meer aandacht voor vakmanschap en duurzaamheid'

„Zullen we maar gewoon hier op een paar pallets gaan zitten? Dan kun je meteen zien waar de mensen op de werkvloer mee bezig zijn.” Rudolph Uittenbogaard is duidelijk in z'n element wanneer hij - na een uitgebreide introductieronde over het bedrijf - letterlijk tussen de bollen gaat zitten. Binnen het familiebedrijf Uittenbogaard & Zonen BV (JUB Holland) is hij verantwoordelijk voor de kwekerij en alle zaken die met milieu, regelgeving en techniek te maken hebben. Maar als ervaren kweker is hij ook een belangrijk aanspreekpunt als het om specifieke bollenkennis en -expertise gaat. „Er zijn niet zoveel bedrijven die kweker, veredelaar, broeier en handelaar/exporteur zijn. Dat maakt ons bedrijf in zekere zin wel uniek. Door zelf te kweken geven we ons vakmanschap weer. En dat wordt ook gewaardeerd door onze afnemers.”

Dit vakmanschap is onder andere zichtbaar in de broeierij-tak van het bedrijf, waar jaarlijks zo'n 4,5 miljoen tulpen in potgrond worden opgekweekt. „Dat kost weliswaar meer dan broeien op water, maar geeft wel sterkere en zwaardere tulpen. Gelukkig is er nog vraag naar deze tulpen, waardoor we - als rasechte bollenfamilie - ook echt een mooi product kunnen leveren”, zo stelt Uittenbogaard tevreden vast.



Op de afdeling landscape - die onder andere hoveniers en de handel in openbaar groen bedient - staan meer dan 1000 verschillende soorten klaar voor verzending.

Goed seizoen voor tulpen en narcissen

Sinds een aantal jaren legt de kwekerij zich volledig toe op tulpen en narcissen. Jaarlijks worden op zo'n 35 hectare 30 verschillende soorten tulpen en 15 soorten narcissen onder MPS A gekweekt.

Volgens Uittenbogaard is 2015 een redelijk goed tulpenjaar geweest. „Weliswaar wat later dan normaal - waardoor we in het begin partijen bijeen hebben moeten scharrelen om de retail op tijd te kunnen beleveren, maar ook een jaar met goede opbrengsten en een prima kwaliteit.”

Zuur komt her en der wel voor, maar levert aanzienlijk minder problemen op dan vorig jaar. „Wat we dit jaar zien, zijn vooral de naweën van vorig jaar. De start zal dus beter zijn dan afgelopen jaar”, zo verwacht hij. Ook vuur, luizen en Rhizoctonia hebben dit jaar geen grote rol op het bedrijf gespeeld.

Voor de narcissen geldt volgens Uittenbogaard min of meer hetzelfde; de opbrengst en kwaliteit is goed, al viel de onkruidbestrijding her en der wel behoorlijk tegen. „Door droogte hebben de bodemherbiciden hun werk niet goed kunnen doen. Schoon zijn de percelen dus niet echt geworden, waardoor het volgende seizoen toch maar weer even afwachten is of dit tot extra virus heeft geleid.”

Al met al ziet hij echter geen grote knelpunten voor komend seizoen. „Maar”, zo voegt hij er met een glimlach aan toe, „na dik veertig jaar tussen de bollen raak je ook niet zo heel gauw meer in paniek. Voor de meeste problemen hebben we tegenwoordig prima oplossingen. Is het niet chemisch, dan wel biologisch of via teelttechniek.”



Op de afdeling retail staan zo'n 550 verschillende soorten verpakte bloembollen klaar voor verkoop. Een groot deel wordt aangeboden als cadeauartikel.



Rudolph Uittenbogaard is binnen het bedrijf Jac. Uittenbogaard & Zonen BV in Noordwijkerhout (JUB Holland) verantwoordelijk voor de kwekerij en alle zaken die met milieu, regelgeving en techniek te maken hebben.

Zorgen over virus en bedrijfsopvolging

Gevraagd naar waar hij zich wél zorgen om maakt, noemt hij de enerzijds almaar strenger worden normen voor virus en anderzijds de steeds moeilijkere zichtbaarheid van nieuwe virussen. „Dat zal de komende jaren een steeds zwaardere dobber worden voor de kwekers. Virussen blijven muteren, waardoor we telkens weer nieuwe varianten erbij krijgen die vaak ook nog eens heel moeilijk tonen. Selecteurs kunnen hun uiterste best doen om virusziek eruit te halen, maar een keer houdt het menselijkerwijs op. Wat gaan we dan doen...?”, zo vraagt hij zich af.

Een andere zorg is de geringe bedrijfsopvolging in de sector en het gestage verdwijnen van kennis. „Er blijven steeds minder echte teeltbedrijven over, waardoor er veel kennis over het bollenvak verloren gaat. Die kennis - die vaak van vader op zoon gaat - heb je niet zomaar meer terug. Bovendien zijn er geen 'bollenscholen' meer, waardoor er amper nog basiskennis is bij jonge mensen. Hoewel ik een positief ingesteld mens ben, is dat toch wel iets waar ik me zorgen over maak. Zelfs in onze eigen familie - die toch groot is geworden in de bollen - wordt dit nog een hele uitdaging...” Zelf probeert Uittenbogaard zoveel mogelijk aansluiting te zoeken bij werkgroepen en organisaties die de bollenteelt 'actueel, modern en dynamisch' houden. Dat doet hij onder andere door deel te nemen aan projecten die een duurzamere bollenteelt nastreven. „Daarvoor zit ik met allerlei partijen aan tafel, die soms zeer verschillende visies en belangen hebben. Het is goed om te horen welke ideeën en wensen er leven bij al deze partij en hoe we daar als bollensector op in kunnen spelen. We mogen als sector ons contact met de maatschappij niet verliezen en daar wil ik graag mijn steentje aan bij te dragen”, zo besluit hij.



In 2010 bestond het familiebedrijf Uittenbogaard & Zonen 100 jaar en verkreeg deze het predicaat hofleverancier. De huidige directie - inmiddels de vierde generatie - bestaat nog steeds alleen uit familieleden.



Jac. Uittenbogaard & Zonen is een van de weinige bedrijven die kweker, veredelaar, broeier en handelaar/exporteur is. Jaarlijks worden op zo'n 35 hectare tulpen en narcissen geteeld.

MONTEGO: nieuwe kracht, nieuwe zekerheid!

Montego is een nieuw, preventief fungicide tegen *Rhizoctonia solani* in voorjaarsbloeiërs van bloembollen. Het middel pakt de schimmel niet alleen zeer effectief aan, maar zorgt er ook voor dat de natuurlijke weerbaarheid van de bodem tegen *Rhizoctonia solani* intact blijft.

Bloembollen op de zandgronden dienen beschermd te worden tegen de schimmel *Rhizoctonia solani*. Met een grondbehandeling van Montego voor of tijdens het planten wordt een langdurige werking meegegeven aan de plant en bol. Montego bezit een langdurige stabiliteit, waardoor het lang in de grond actief blijft. Door activiteit op meerdere anastomose groepen wordt een breed spectrum van *Rhizoctonia solani* bestreden.

Prima resultaat in droge en natte jaren

Jarenlang onderzoek heeft laten zien dat Montego altijd een goed resultaat geeft, zowel in droge als in natte jaren. Doordat het middel geen effect heeft op de natuurlijke vijand *Verticillium biguttatum* blijft de natuurlijke afweer van de bodem tegen *Rhizoctonia solani* intact.

Montego komt voor de teelt van bloembollen uit een nieuwe groep van actieve stoffen, is niet gevoelig voor resistentie en is mengbaar met alle grondbehandelingsmiddelen.

Aandachtspunten voor het beste resultaat

- Pas Montego toe middels een beddenfrees of spuit het mee in de plantvoet boven en op de bol en op de vallende grond. Dosering: 10 liter/ha.
- Werk het Montego niet dieper in dan 20 cm.



DE KRACHT VAN MONTEGO

- Zeer goede werking op *Rhizoctonia solani*
- Niet resistentiegevoelig
- Houdt de natuurlijke afweer tegen *Rhizoctonia* in stand
- Mengbaar met alle grondbehandelingsmiddelen

- Gebruik voldoende water tijdens het toepassen, bij voorkeur 250 tot 400 liter per hectare.
- Pas altijd een goede bolontsmetting toe, met bij voorkeur Rudis aan de basis.
- Montego mag niet worden toegepast in grondwaterbeschermingsgebieden.

'Rhizoctonia blijft een schimmel om rekening mee te houden'

„Rhizoctonia is en blijft een onberekenbare schimmel in bloembollen. Maar met de huidige bolontsmetings- en grondbehandelingsmiddelen kunnen we de problemen wel steeds beter de baas.” Dat zegt Jan Koopman, Product Manager Bloembollen bij Cebeco Agrochemie. **Bloembollen Koerier** sprak met hem over de gedragingen van de ziekte en de beste bestrijdingsstrategieën.

Om te beginnen: hoe groot zijn de problemen met Rhizoctonia op dit moment?

„Om deze vraag goed te kunnen beantwoorden moeten we eerst de twee soorten *Rhizoctonia tuliparum* en *Rhizoctonia solani* uit elkaar halen. *Rhizoctonia tuliparum* - ook wel kwade grond genoemd - kan tegenwoordig redelijk goed onder controle worden gehouden met behulp van grondbehandelingsmiddelen. Echt grote problemen met deze soort komen we daarom niet zoveel meer tegen. De andere soort *Rhizoctonia solani* - die alleen op lichtere gronden voorkomt - is veel lastiger te bestrijden. Dat komt vooral doordat er verschillende isolaten (AG's) van deze schimmelsoort zijn die onder verschillende omstandigheden de kop steken. Bij tulp komen bijvoorbeeld de isolaten AG2 en AG4 voor. Deze zijn zowel bij lage (AG2) als bij hoge (AG2 én AG4) temperaturen actief. Bovendien zijn beide isolaten moeilijk te detecteren en kan de schade ook nog eens behoorlijk groot zijn.

Rhizoctonia solani blijft dus zeker een schimmel om rekening mee te houden, al is mijn indruk dat de problemen de laatste jaren wat zijn afgenomen, zowel in tulp als in lelie. Dat komt vooral door de introductie van een aantal sterke bolontsmetingsmiddelen, zoals Rudis en Securo®. Daarmee krijgt de schimmel minder kansen dan voorheen. Verder denk ik dat telers zich de afgelopen jaren bewuster zijn geworden van teeltmaatregelen die de schimmel tegengaan of juist in de hand werken. Dat tarwe, bieten en bloemkool goede voorvruchten zijn 'tegen' *Rhizoctonia solani* was bijvoorbeeld al wel bekend, maar ik heb de indruk dat telers daar nu ook meer rekening mee houden.”

Zijn er - naast het kiezen van een goede voorvrucht - meer niet-chemische mogelijkheden om Rhizoctonia in tulp en lelie te beheersen of te onderdrukken?

„In het verleden is er onderzoek geweest naar het effect van onder meer biofumigatie, compost, een dik strodek en diverse antagonisten op *Rhizoctonia*. Kort door de bocht waren de effecten óf te gering, óf onvoldoende zichtbaar óf te duur om ze daadwerkelijk in te zetten. Dat wil trouwens niet zeggen dat deze maatregelen geen ondersteuning zouden kunnen bieden aan een goede beheersing van de schimmel. Van de antagonist *Verticillium biguttatum* - die van nature in de bodem voorkomt - is bijvoorbeeld bekend dat deze de *Rhizoctonia*-schimmel tegenwerkt. Wie selectieve middelen inzet die deze antagonist spaart, kan er dus zeker voordeel uit halen. Omgekeerd zijn er ook maatregelen die *Rhizoctonia* juist in de kaart spelen, zoals inundatie. Omdat grondonstmetten sterk aan banden is gelegd, gaan telers weer vaker over op inundatie. Dat mag dan goed zijn tegen aaltjes; het maakt ook het bodemleven grotendeels kapot, waardoor *Rhizoctonia* - die slecht wordt bestreden door inundatie - alle kans krijgt om zich te ontwikkelen.”

De inzet van chemie is dus nog steeds absolute noodzaak om Rhizoctonia onder de duim te houden?

„Ja, zonder meer. Bolontsmetting - en op zandgronden zeker ook grondbehandeling - blijven onmisbaar voor de bollenteelt. We zullen daarom zuinig en zorgvuldig om moeten gaan met de middelen die we hebben. Met name in gebieden waar jaarlijks bollen staan zullen we serieus invulling moeten geven aan het gevaar van resistentievorming door middelen af te wisselen of slim te combineren.”

In de oudere teeltgebieden - waaronder De Noord - hebben bollentelers soms de indruk dat grondbehandelingsmiddelen minder werken dan voorheen. Klopt dat beeld?

„Die geluiden zijn er inderdaad, al is het lastig om hier daadwerkelijk bewijs voor te vinden. Feit is dat telers steeds vaker combinaties van twee middelen met een verlaagde dosering toepassen om de schimmel onder de duim te houden.”



Jan Koopman is Product Manager Bloembollen bij Cebeco Agrochemie.

Wat moet er gebeuren om hier de vingers achter te krijgen?

„Eigenlijk is er fundamenteel onderzoek nodig naar de gedragingen en het voorkomen van de verschillende *Rhizoctonia*-stammen. In welke gebieden en op welke gronden komen welke stammen voor en waarom juist dáár? En welke middelen werken het beste tegen welke stammen? Dat soort vragen zouden eigenlijk op basis van gedegen wetenschap beantwoord moeten worden. Maar nu het PT is weggefallen zie ik dat er voorlopig niet van komen...”

Onlangs is het middel Montego als grondbehandelingsmiddel in bloembollen toegelaten.

Wat verwacht u daarvan?

„In tulp hebben we het middel al een aantal jaren in onze eigen instaproeven in Julianadorp meegenomen, zowel solo als in combinaties. En ik moet zeggen: het scoort elk jaar weer heel goed tegen *Rhizoctonia*. De afgelopen jaren zat Montego altijd bij de beste twee middelen. Dat belooft dus veel goeds, temeer er in de proeven met zeer zware besmettingen is gewerkt die in de praktijk maar zelden voorkomen. In lelie zijn we nog bezig met onderzoek en is het nog te vroeg voor een definitieve beoordeling. Niettemin verwacht ik dat het middel ook hier een serieuze kandidaat zal zijn voor onze grondbehandelingschema's.”

Tot slot: hebben jullie al een concreet advies voor het gebruik van Montego?

„Een concreet advies hebben we op dit moment nog niet, maar dát we Montego meenemen in onze schema's is eigenlijk wel zeker. In tulp zullen we het middel waarschijnlijk in schema's met Monarch®, Amistar®/Mirador® of Rizolex® adviseren.

Ik verwacht ook dat de praktijk vrij breed met Montego aan de slag gaat, al is het maar omdat velen de werkzame stof (*pencycuron, red.*) al kennen van Moncereen (*tegen Rhizoctonia in aardappelen, red.*). Hélemaal nieuw is het voor velen dus ook al niet meer.”

Securo® is een geregistreerd handelsmerk van BASF Agro - Monarch® is een geregistreerd handelsmerk van Belchim Crop Protection
Amistar® is een geregistreerd handelsmerk van Syngenta Crop Protection - Mirador® is een geregistreerd handelsmerk van Adama - Rizolex® is een geregistreerd handelsmerk van Nufarm

'Bij afspoeling van middelen wordt nauwelijks stilgestaan'

Welke emissieroutes worden met name onderschat?

Bart: „Vooral de afspoeling van middelen is iets waar telers nauwelijks bij stilstaan, terwijl dit grote gevolgen kan hebben voor het milieu. Als het bijvoorbeeld hard regent, graven boeren greppels om het water weg te laten lopen. Op zich logisch, maar daarmee spoelen vaak ook veel middelen de sloot in.”

Emiel: „Ook bij het vullen en reinigen van de spuit gebeuren nogal eens dingen die eigenlijk niet zouden moeten. Regelmatig de spuit schoonmaken op een verharde ondergrond, waarbij de restvloeistof zo de sloot of riool inloopt; het gebeurt maar al te vaak, zo blijkt uit onze enquête.”

Wat waren de meest opmerkelijke antwoorden in jullie enquête?

Emiel: „Op de vraag: 'waar laat u eventuele restvloeistoffen?', gaven een aantal respondenten het antwoord dit in het oppervlaktewater te lozen. Ook waren er enkele bij die restvloeistoffen rechtstreeks op het riool loosden. We hebben ons daar wel over verbaasd, want dit zijn toch wel de slechtste opties die er zijn. Waarom telers dit doen weten we niet, maar mogelijk heeft het ook met gebrek aan kennis te maken. Wellicht is de gedachte dat rioolwaterzuiveringsinstallaties de restmiddelen toch wel uit het water halen...”

In hoeverre zijn telers bekend met emissiebeperkende technieken?

Bart: „Uit onze enquête bleek 92 procent bekend te zijn met driftreducerende doppen, 77 procent met luchtondersteuning en 65 procent met gps-gestuurde sectieafsluiting. Zelf vind ik die percentages niet erg hoog, te meer de meeste technieken toch al vele jaren op de markt zijn. Uit de enquête blijkt ook dat 67 procent van alle respondenten met een conventionele spuit werkt. Investeren in emissiereducerende technieken vinden zij veelal te duur of niet nodig. Vaak komen deze pas op de spuit als er een nieuwe wordt aangeschaft.”

Emiel: „Zuiveringssystemen zijn nog minder bekend onder boeren. Sommige

kennen de biofilter en de PhytoBac, maar dan houdt het toch wel op. Ongeveer 10 procent zegt te werken met een zuiveringssysteem.”

Bart: „Heel veel respondenten geven aan meer behoefte te hebben aan informatie over de beschikbare technieken. Dat is wat ons betreft dan ook één van de de belangrijkste aanbevelingen in ons rapport. Met name specialisten en adviseurs zouden een veel grotere rol moeten spelen bij het overbrengen van deze kennis. Als zij het onderwerp emissiebeperking nadrukkelijk aan de orde stellen, dan pakt de teler het waarschijnlijk ook sneller op.”

Emiel: „Ook met bestaande kennis wordt nog te weinig gedaan. Er is bijvoorbeeld een uitgebreide toolbox over emissiebeperking (www.toolboxwater.nl/red), maar die wordt in de praktijk maar heel weinig gebruikt.”

Wat moet er volgens jullie gebeuren om emissiereductie nadrukkelijk op de kaart te zetten?

Bart: „Zoals gezegd moeten adviseurs een grotere rol spelen bij het overbrengen van kennis over emissiebeperking. Wellicht is het een idee om hiervoor een speciale training op te zetten, zodat het belang beter doordringt. Ik besef heel goed dat emissiebeperkende maatregelen geen omzet oplevert voor de adviseur, maar het is wel absoluut noodzakelijk om de sector duurzamer te maken en zo te voorkomen dat er middelen ingetrokken worden vanwege een te grote milieubelasting.”

Emiel: „Wat ook zou helpen is het promoten van praktische hulpmiddelen, zoals bijvoorbeeld de doppenspoeler en het easyFlow-systeem. Daarmee kan op een snelle en relatief eenvoudige manier milieuwinst worden geboekt. Verder zouden zuiveringssystemen, zoals de biofilter en de PhytoBac, veel meer dan nu een standaardonderwerp moeten zijn bij elke discussie over gewasbescherming.”

Bart: „Behalve kennis en techniek is ook controle en handhaving belangrijk om telers die de grenzen opzoeken te waarschuwen en de 'knoeiers' weer op het rechte pad te brengen. Op dit moment is de pakkans ongeveer 0,1



Emiel Kusters (rechts) en Bart Kellenaers.

procent. Daarmee maak je natuurlijk geen indruk op deze groep. Meer handhaving capaciteit zou daarom goed zijn, al besef ik dat goedwillende telers daar niet altijd op zitten te wachten...”

Tot slot: jullie zijn onlangs afgestudeerd... hoe ziet jullie toekomst eruit?

Emiel: „Op dit moment zijn we druk bezig om ons bedrijf 'maatschap Kellenaers-Kusters' verder op poten te zetten. We telen onder meer stokbonen voor de zaadwinning, rabarber voor de vroege markt, pompoenen voor de bloemveiling en wat vroege aardappelen voor de huisverkoop. De komende maanden willen we een nieuwe loods bouwen. Genoeg werk aan de winkel dus!”



Foto links
Zuiveringssystemen, zoals de PhytoBac, zouden veel meer dan nu een standaardonderwerp moeten zijn bij elke discussie over gewasbescherming, vinden Kusters en Kellenaers.

Foto rechts
Met praktische hulpmiddelen, zoals bijvoorbeeld de doppenspoeler, kan op een snelle en relatief eenvoudige manier milieuwinst worden geboekt.



RUDIS: effectief tegen álle belangrijke fusarium-isolaten

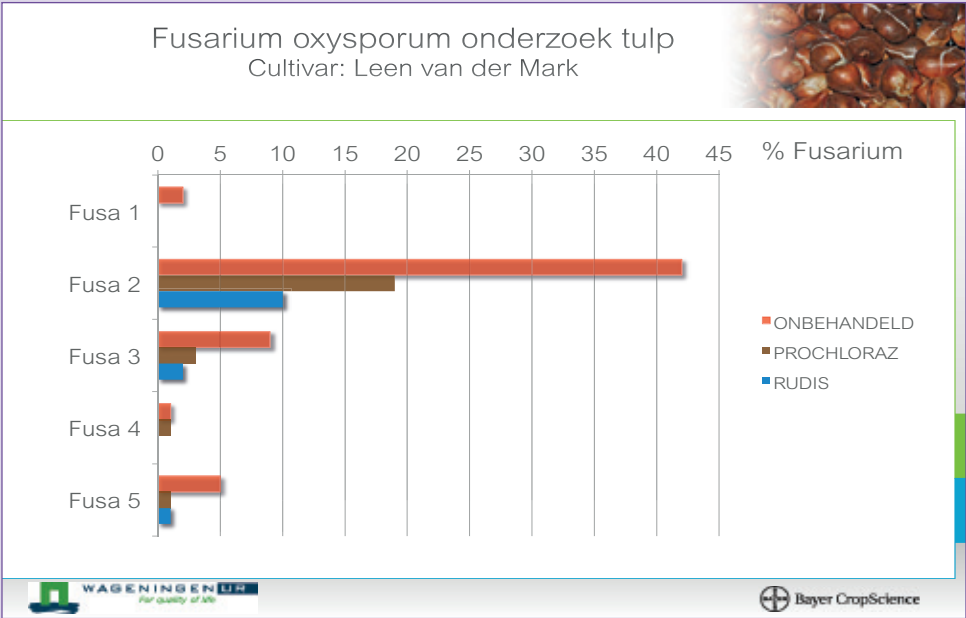
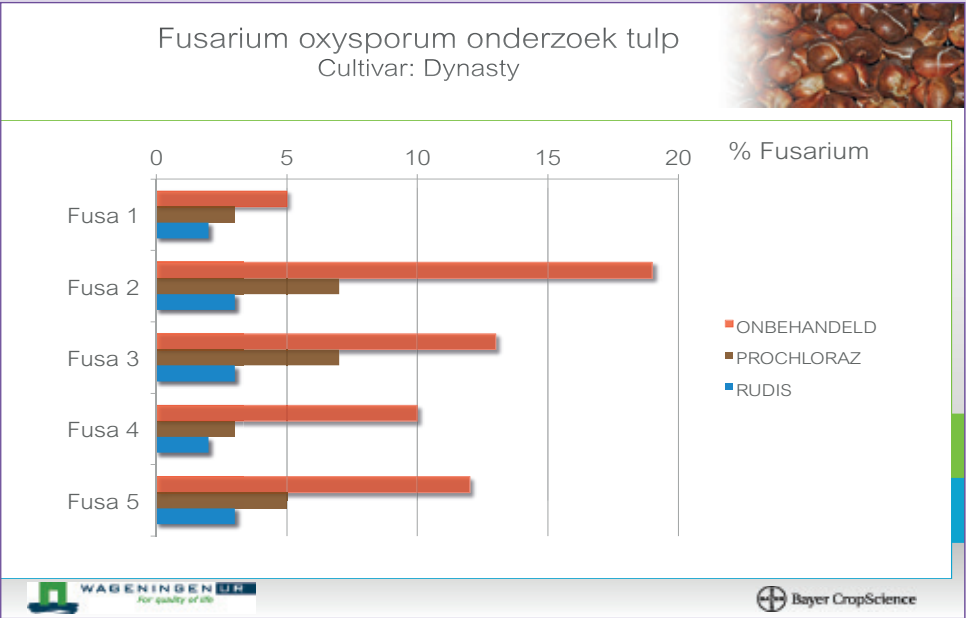
Onderzoek van WUR-PPO in Lisse heeft aangetoond dat er veel verschillende isolaten van *Fusarium oxysporum* in tulpen zijn, met elk hun eigen karakter en verschil in agressiviteit.

In aansluiting op dit onderzoek is ook de effectiviteit van boldompeling op de verschillende fusarium-isolaten onderzocht. In het seizoen 2011-2012 is een veldproef opgestart waarin de cultivars Leen van der Mark en Dynasty één dag voor de boldompeling voor het planten met vijf verschillende isolaten van *Fusarium oxysporum* geïnfecteerd zijn. Onderstaande grafieken geven de resultaten weer van de fusariumaantasting die na de oogst in twee waarnemingen is bepaald.

Conclusies

- In de cultivar Dynasty geeft 0,2% Rudis over alle isolaten de hoogste effectiviteit.
- In de cultivar Leen van der Mark geeft 0,2% Rudis bij drie isolaten de hoogste effectiviteit. Bij twee isolaten is 0,4% prochloraz gelijkwaardig aan 0,2% Rudis.
- Gemiddeld over beide cultivars en alle isolaten laat 0,2% Rudis de beste resultaat zien met een fusariumreductie tot 2%.

Noot: aan de bolontsmetting zijn geen andere fungiciden toegediend



JOLANDA WIJSMULLER, BAYER CROPSCIENCE:

'Residunormen voor de sierteelt geen haalbare kaart'

Moeten we residunormen invoeren voor de sierteelt? Deze vraag hangt al een tijdje als een heet hangijzer boven de sector. Jolanda Wijsmuller, ICM & Chainmanager bij Bayer CropScience is nauw betrokken bij de discussie. Zij stelt dat het invoeren van residunormen - zoals voor groenten en fruit - voor de sierteelt (en dus ook voor bloembollen) een vrijwel onmogelijke opgave is. „De sector is té divers en té complex om er een model aan te hangen. Een enge focus op residu omdat het nu eenmaal gemakkelijk te meten is, draagt niet bij aan verduurzaming van de sierteeltsector. Hiervoor zijn hele andere activiteiten relevant."

Om te beginnen: hoe is de discussie over residunormen in de sierteelt eigenlijk aan het rollen gekomen?

„Greenpeace heeft vorig jaar residu-onderzoek uit laten voeren op tuinplanten, bloemen en potplanten. Daaruit kwam naar voren dat er residuen van verschillende gewasbeschermingsmiddelen op sierteeltproducten werden gevonden, waarvan er - volgens Greenpeace - enkele schadelijk zijn voor bijen. Het grootste deel van de gevonden middelen is echter wettelijk toegestaan. Er bestaan geen residunormen voor deze middelen op sierteeltproducten. Toch heeft dit binnen de keten tot de huidige discussie geleid over mogelijke invoering van residunormen. Met name afnemers, zoals tuincentra, zien er wel wat in. Sommige hebben zelfs al een lijst van middelen samengesteld waarvan op termijn helemaal geen residu meer op de plant mag zitten."

Hoe is er vanuit de sector gereageerd op het idee om residunormen in te voeren?

„LTO, Anthos en KAVB hebben de discussie snel opgepakt en zijn vervolgens aan de slag gegaan met dit vraagstuk. Dat heeft er onder andere toe geleid dat er nu een zogenaamde Residu Indicator voor de sierteelt - waaronder ook bloembollen voor de droogverkoop - wordt ontwikkeld. Hierin moeten per gewas de residunormen bij normaal gebruik komen te staan, tezamen met de mate van toxiciteit van middelen voor bijen."

Op basis van welke gegevens wordt deze Residu Indicator opgesteld?

„De residu indicator is in eerste instantie opgesteld op basis van de eigenschappen van de actieve stoffen en aannames ten aanzien van opname of opvang door een gewas rondom de toepassing. Dus niet op basis van onder-

zoek maar op basis van een modelmatige benadering."

Hoe kijkt u tegen deze ontwikkeling aan?

„Natuurlijk zijn we bij Bayer voor een duurzaam en verantwoord gebruik van middelen. Maar om dat via residunormen in de sierteelt te doen, lijkt ons niet de juiste weg. De sierteelt is zó divers en complex dat het praktisch gezien vrijwel onmogelijk is om aan elke teelt bruikbare en zinvolle residunormen te hangen op basis van een model. Normen voor individuele gewassen of gewasgroepen zijn alleen te realiseren na gedegen onderzoek in afzonderlijke gewassen of in zeer sterk aan elkaar gerelateerde gewassen. Bovendien: welke risico's wil je afdekken met een dergelijke norm? Je kunt wel residuen meten op of in de planten, maar dan zal ook duidelijk moeten zijn welke risico's deze waarden voor bijvoorbeeld mensen of bijen hebben. En juist deze laatste risico's worden niet afgedekt met het simpelweg doen van een residu-analyse of het zetten van residunormen. "

In groenten en fruit wordt wél met MRL's gewerkt. Zou dit als vertrekpunt kunnen dienen voor sierteeltgewassen?

„Belangrijk verschil tussen beide sectoren is dat groenten en fruit wordt gegeten. De overheid heeft de residunormen en de daaraan gerelateerde toxicologische normen in het leven geroepen om de volksgezondheid te kunnen waarborgen. Om die reden worden er in voedingsgewassen MRL's vastgesteld per actieve stof per agrarisch eindproduct. In Nederland hebben we het dan over zo'n 300 verschillende voedingsgewassen. Voor al die gewassen wordt onderzoek uitgevoerd, waardoor de veiligheid maximaal geborgd is. Het gebruiken - of extrapoleren - van deze onderzoeksgegevens richting de sierteelt is niet mogelijk. Daarvoor zijn de verschillen in toepassingsmomenten, doseringen, gewicht, opname, metabolisme, groei en de verhouding binnenkant-buitenkant gewoon veel te groot. Het heeft ook geen meerwaarde ten aanzien van de volksgezondheid. Bescherming van personen die gewasbescherming toepassen, in het gewas werken of uiteindelijk de consument die een bos bloemen in de vaas zet, wordt in het registratieproces afgedekt. Daarnaast worden milieuaspecten voor alle toepassingen op het etiket nauwgezet beoordeeld. Op etiketten zijn dan ook maatregelen opgenomen als: niet spuiten op bloeiende gewassen of driftreducerende maatregelen toepassen om dergelijke milieuaspecten af te dekken. Het goed lezen van etiketten is daarom uitermate belangrijk."



Jolanda Wijsmuller is ICM & Chainmanager bij Bayer CropScience

Welke mogelijkheden ziet u wél om de sierteelt duurzamer te maken voor wat betreft het gebruik van middelen?

„Onze keuze is om vooral te focussen op bewustwording, zowel bij telers als in de rest van de keten. Dat gebeurt nu al via initiatieven als groenkeur, milieukeur en MPS, maar er zijn nog wel meer mogelijkheden op dat vlak. Ook de milieumeetlat geeft inzicht om keuzes te kunnen maken op basis van milieubelasting door een product. En vergeet ook niet de al eerder genoemde maatregelen ten aanzien van emissiereductie, geïntegreerde gewasbescherming, gebruik van groene middelen en toepassen van rassen die enige mate van resistentie hebben tegen ziekten en plagen."

Het is zinvol om inzicht te hebben in de routes die sierteeltgewassen afleggen, waardoor er ook verklaringen zijn waarom bepaalde residuen terug te vinden zijn. Het rapport Ketenanalyse Residu Gewasbeschermingsmiddelen, opgesteld door het Praktijkonderzoek Plant en Omgeving draagt in deze ook bij aan bewustwording omtrent deze routes en het gebruik van gewasbescherming in de keten. Structureel monitoren, zoals dat bij groenten en fruit gebeurt, is wellicht ook een optie. Door alle analysegegevens te bundelen - zoals in de voedingstuinbouw al gebeurt via Food Compass - is veel sneller en beter te achterhalen waar de residurisico's zitten en kunnen ze ook sneller en structureel worden aangepakt."

Bloembollenteler ontvangt € 10.000 voor Eco-Combi Douche

Bloembollenteler Cornel van Schagen uit Bergen heeft een stimuleringsbijdrage van €10.000 euro ontvangen van het Innovatiefonds voor telers. De jury beoordeelde de beloonde Eco-Combi Douche als een mooi voorbeeld van samenwerking tussen teler en machinebouwer.

Bloembollenkwekerij Nic. van Schagen & Zn. B.V. teelt 45 hectare bloembollen met voorjaars- als zomerbloeiërs. Al in 2009 besprak directeur Cornel van Schagen met machinebouwer Agrin-Serv. uit Nagele zijn idee van een combi-installatie. Binnen de bloembollenteelt is het gewoon om voor koken, ontsmetten en drijfzinken verschillende machines te hebben en met de heftruck de kisten telkens te verplaatsen. Een te ontwerpen combi-installatie moest vooral werkgemak bieden en het energie-, water- en ontsmettingsmiddelgebruik flink reduceren.

Combinatie van vijf functies

Na enkele jaren van ontwikkeling en afstemming is het prototype van de Eco-Combi Douche geplaatst op het bedrijf van Van Schagen. Het unieke aan de bijna twintig meter lange Eco-Combi Douche is dat ze vijf functies combineert: koken/warmtebehandeling, ontsmetten/broezen, drijfzinken, tulpenbollen volledig natmaken en de reiniging van het fust tegen schadelijke organismes. De volautomatische Eco-Combi Douche bestaat naast de rollenbaan voor transport over een kookbad en mobiele programmeerbare trolley. Die trolley rolt de door een heftruck op de band geplaatste kisten telkens per tweetal naar het kookbad en de uitlekplaats. Vervolgens zorgt de trolley voor het voltooien van de andere functies.

Programmeerbaar en ziektepreventie

Cornel van Schagen is tevreden met de testresultaten van de Eco-Combi Douche: „Ik heb door de verdubbeling van het kistenaantal meer capaciteit. Tegelijk bespaar ik zo'n 40% op water- en energieverbruik." Zowel de isolerende werking van de ketels als de slimme warmtewisselaar tussen ketel en bedrijfspand is daar de oorzaak van. Daarnaast vindt Van Schagen de machine gebruiksvriendelijk. „Dankzij de programmeerbaarheid kan ik plannen wanneer de machine start en na bijvoorbeeld twee uur klaar is. Dan kan ik de kisten weer van de rollenbaan halen. Een ander voordeel is de verminderde ziektedruk van zuursporen, doordat tulpen korter nat staan voor het pellen en de verkorte na-droogtijd."



Uw innovatie is geld waard!

Heeft u een vernieuwend idee voor de akker- of tuinbouw? Meld die dan aan bij het Innovatiefonds voor telers! U maakt dan kans op een financiële beloning van maximaal € 10.000 euro. Bovendien maakt u kans op de jaarlijkse award.

De innovatieprijs is een stimulans om uw innovatieve concept, product of dienst door te ontwikkelen voor toepassing op veel meer agrarische bedrijven. U kunt uw innovatieve ideeën het hele jaar inzenden. Belangrijk is dat uw ideeën ten minste aan één van de volgende twee criteria voldoen:

- er is sprake van vernieuwing
- er is bereidheid om te investeren

Meer weten? Kijk op: www.innovatiefondsvoortelers.nl

Het Innovatiefonds is een initiatief van acht samenwerkende partners in de agrarische sector.



Het vak vooruit helpen

Na 25 jaar bloembollenonderzoek wordt Frank Kreuk nog altijd enthousiast van een mooie botrytisproef. Kwekers helpen om problemen op te lossen, dat is zijn drive. Die eigenschap is alleen maar belangrijker geworden, nu zijn werkgever Proeftuin Zwaagdijk meer dan ooit de samenwerking moet opzoeken met de sector.

„Ik vind het geen prestatie hoor“, zegt Frank Kreuk over zijn aanstaande jubileum. Volgend jaar werkt hij 25 jaar als onderzoeker bij Proeftuin Zwaagdijk. Hij begon in de tijd dat de proeftuin nog onderdeel uitmaakte van Wageningen UR en heeft de ommezwaai naar een zelfstandig onderzoeksbedrijf in 1997 van dichtbij meegemaakt. Voor hem zelf veranderde er niet zoveel. „Mijn drive is om het bloembollenvak verder te helpen. Als praktijkonderzoeker spreek ik veel met kwekers en onze proeven liggen door heel het land. Dat maakt mijn werk afwisselend. Bovendien is het belangrijk om te weten wat er speelt.“

Sinds de verzelfstandiging moet het onderzoek ‘uit de markt’ komen. „We doen steeds meer onderzoek



de komende jaren toeneemt, maar ik weet ook bijna zeker dat er weer een groepje voorlopers opstaat die er wat op verzint. Dat vind ik zo mooi aan het bollenvak. Het barst van de creatieve mensen.“

‘HET BOLLENVAK BARST VAN DE CREATIEVE MENSEN’

rechtstreeks in opdracht van kwekers of studieclubs. Speelt er een probleem, dan gaan we samen om tafel en bekijken we of we aanvullende financiering kunnen vinden. Daar hebben wij de expertise voor in huis en we kennen alle relevante partijen. Ik vind het mooi om te zien dat er op die manier best veel mogelijk is, ondanks het verdwijnen van het Productschap Tuinbouw. Toch vind ik dat wel zonde hoor. Langlopend onderzoek - een echt groot project - is tegenwoordig lastig te organiseren. Maar het heeft geen zin om erover te treuren, we moeten er creatief mee omgaan.“

Veelkoppig monster

Wat in al die jaren gebeven is, is het middelenonderzoek voor fabrikanten, waaronder ook Bayer. Zwaagdijk doet toelatingsonderzoek, residuonderzoek en beoordeelt ook hoe nieuwe werkzame stoffen het in praktijkschema's doen. De zoektocht naar betere middelen gaat continu verder en het gewasbeschermingsonderzoek vormt nog altijd de hoofdmoot van de proeven die Zwaagdijk uitvoert. Wordt hij dat nooit eens zat, om de zoveelste Botrytisproef te doen? Kreuk glimlacht: „Nee hoor, ik kan nog steeds genieten van een geslaagde vuurproef. Vooral in jaren dat je op de streep af de effecten goed kunt zien. Dat levert waardevolle informatie op.“ Ook zuur behoort nog steeds tot een van de grotere problemen in het vak. Ondanks het feit dat Fusarium vorig jaar weer in alle hevigheid toesloeg, vind Kreuk dat de sector wel degelijk vooruitgang boekt in de aanpak van de ziekte. „Het is nu eenmaal een veelkoppig monster. Als je het op alle vlakken net even beter doet, dan kun je in de beheersing een heel eind komen. Denk aan het versneld drogen van partijen en het achterwege laten van spoelen. Aan de andere kant speelt er ook een stukje geluk mee. Net wel of geen regen tijdens de oogst kan het verschil maken.“

TVX in tulpen

Kreuk vormt samen met zijn collega Pieter Duin het bloembollenteam van Zwaagdijk. Ruwweg is de taakverdeling zo dat Kreuk de teelttechnische zaken oppakt en Duin in eerste instantie verantwoordelijk is voor het binnengebeuren: bewaring, preparatie en de broeierij.

Kreuk zorgt ervoor dat hij zijn kennis breed op peil houdt. Niet alleen binnen Zwaagdijk maar ook bij andere onderzoeksinstanties. Iedere onderzoeksinstituut legt weer zijn eigen accenten. „Zo hebben wij de laatste jaren veel kennis opgebouwd rond het TVX-virus in tulpen. We denken dat mijten niet de enige boosdoener zijn bij de overdracht van het virus, maar dat er op verschillende plekken in de teelt mechanische beschadigingen een rol spelen. Dat willen we eerst monitoren om daarna het probleem aan te pakken. Ik vrees dat het probleem

Vergroenen

De laatste jaren doet Zwaagdijk steeds vaker proeven met ‘groene’ middelen en plantversterkers. Deels is dat in opdracht van fabrikanten, maar Kreuk is ook bezig met een proef voor een studieclub van kwekers. Het moet leiden tot nieuwe strategieën, waarin de inzet van groene gewasbeschermingsmiddelen bijdraagt aan het omlaag brengen van de milieubelasting. Kreuk vindt het een goede ontwikkeling. Ook de vele aandacht voor een gezonde bodem past daar wat hem betreft in. „Ik geloof dat je een heel eind kunt komen met weerbare gewassen. En ook dat het de moeite loont om daar in te investeren. Maar tegelijkertijd moet je als sector wel oppassen. Een kweker kan zich geen grote risico's veroorloven. Er moet geld worden verdiend. Daarom is dit soort onderzoek ook zo belangrijk.“

Kreuk verwacht over de hele breedte van de gewasbescherming meer aandacht voor vergroening. Neem de terugkeer van de schuimtechniek bij het ontsmetten van bollen. „Er is meer aandacht nodig voor het voorkomen van puntmissies. De sector moet dat probleem oplossen, anders is de kans groot dat bepaalde middelen straks verboden worden. Mede dankzij de verbetering van de schuimtechniek, zie je dat steeds meer telers overstappen van dompelen op schuimen. Dat levert veel minder restvloeistof op. Ik denk dat die trend zich de komende jaren doorzet.“

Geheimhouding

Eén ding zal voor Kreuk niet veranderen, hij wil zich blijven inzetten voor informatie waar kwekers wat mee kunnen. En dat het liefst ook breed uitdragen. Soms is dat lastig, nu onderzoeken minder vaak openbaar zijn, omdat ze minder vaak met publiek geld worden gefinancierd. „Je hebt te maken met geheimhouding. Bij middelenonderzoek is het niet moeilijk om je kaken op elkaar te houden. Je kunt toch niks met een middel dat nog niet op de markt is. Maar als je bijvoorbeeld op een studiebijeenkomst van kwekers bent en ze weten dat je aan een bepaald onderwerp gewerkt hebt, dan is het wel eens van: ‘hé, daar weet jij toch meer van?’ Op zo'n moment is het wel eens moeilijk om je mond te houden, zeker als je weet dat de informatie die hebt, anderen verder helpt. Aan de andere kant zijn er nog veel bollenbedrijven die zich naar mijn smaak te veel afzijdig houden. Als je zelf open bent, dan krijg je ook veel eerder informatie terug.“

In de rubriek Mens & Werk laten we mensen aan het woord die zich op een bijzondere manier inzetten of verdienstelijk maken voor hun vak (en vakgenoten). Dit jaar - 2015 - richten we ons op onderzoeksinstellingen. Met welke thema's houden zij zich bezig? En: wat zien zij als grootste knelpunten? In deze aflevering: Frank Kreuk, bloembollenonderzoeker bij Proeftuin Zwaagdijk.

Veilig legen en spoelen met easyFlow

Bayer CropScience introduceert een nieuw systeem om veilig en emissievrij middelen in de tank te brengen: easyFlow.

Het easyFlow-systeem bestaat uit een tankadapter en een can-adapter. De tankadapter wordt op de tank van de veldspuit gemonteerd, de can-adapter wordt op de jerrycans geschroefd. Zijn deze twee los van elkaar, dan is zowel de tank als de jerrycan vloeistofdicht afgesloten. Pas als beide adapters op elkaar worden geklikt, ontstaat er een verbinding en kan door de afsluiting te verdraaien de vloeistof in de tank lopen.

Met easyFlow kunnen cans zowel geheel als gedeeltelijk worden geleegd. Eventuele seals hoeven niet vooraf verwijderd te worden; een mesje in de can-adapter snijdt deze door tijdens het opdraaien van de adapter. Ook het spoelen van jerrycans gebeurt volledig in de adapters. Als cans slechts gedeeltelijk worden geleegd, dan kunnen de tankadapter en de buitenzijde van de fustadapter met water worden gespoeld. EasyFlow kan op alle bestaande en nieuwe veld- en boomgaardspuiten worden gemonteerd. Verder kan alle gangbare fust met 63 mm

schroefdraad (verpakkingen van 3, 5, 10 en 15 liter en enkele van 1 liter), zowel met als zonder seal geleegd en gereinigd worden. Zolang de bus nog niet volledig leeg en nog niet schoongemaakt is, moet de can-adapter op de bus blijven. Het is daarom handig om meerdere can-adapters beschikbaar te hebben.

Zien hoe easyFlow in de praktijk werkt?

Bekijk het filmpje op:
<http://youtu.be/fd0SXh1fzdA>



De tank- en can-adapter zijn aan elkaar geklikt; het middel wordt veilig en emissievrij in de tank gebracht.



„Waar Luna Sensation was gespoten, leek de vorst minder vat op de lilies te hebben gehad. Op deze percelen was de schade namelijk zichtbaar minder.“



„Pioenroosters weten dat ze bij het
verschijnen van de bloemknoppen bovenop
de botrytisbestrijding moeten zitten. En dat
hebben ze dit seizoen ook goed gedaan.”



„Met name in gebieden waar jaarlijks bollen staan zullen we serieus invulling moeten geven aan het gevaar van resistentievorming door middelen af te wisselen of slim te combineren.”



„Ik kan nog steeds genieten van een geslaagde vuurproef. Vooral in jaren dat je op de streep af de effecten goed kunt zien. Dat levert waardevolle informatie op.“

COLOFON

Concept en realisatie:

- Bayer CropScience SA-NV

Vormgeving en opmaak:

- Claudia Roorda

Fotografie:

- Bayer CropScience SA-NV

Drukwerk:

- HH Global

Dit is een uitgave van:
Bayer CropScience SA-NV
Energieweg 1
P.O. Box 231
NL-3640 AE Mijdrecht

Onze gebruiksadviezen, zowel mondeling als schriftelijk verstrekt, berusten op uitgebreide proefnemingen. Wij adviseren naar beste weten volgens kennis van zaken van dit ogenblik, echter zonder daarvoor aansprakelijkheid op ons te nemen, omdat opslag/bewaring en toepassing zich aan onze controle onttrekken. Beschrijvingen van een product, resp. gegevens over de eigenschappen daarvan betekenen niet, dat verantwoordelijkheid wordt gedragen bij eventuele schade. Gebruik gewasbeschermingsmiddelen veilig. Lees vóór gebruik eerst het etiket en de productinformatie.



Science For A Better Life



Terug in de tijd

Zuid-Holland, oktober 1941: 'Er heerst grote drukte in de bollenstreek; mannen zijn de hele dag in touw met het wegen van manden. Vele duizenden kisten worden geëxporteerd. Duitsland is een zeer goede afnemer en betaalt een goede prijs.'

Nationaal Archief/Spaarnestad Photo/ANP/Polygoon/J. Zeylemaker

Puzzel mee en win een diner voor twee!

Houdt u van lekker eten en drinken in een goed restaurant?

Los dan de onderstaande woordzoeker op!

Uit de goede inzendingen worden drie winnaars getrokken.

Zij krijgen elk een dinerbon ter waarde van € 150.

De woorden hieronder zitten horizontaal, verticaal en diagonaal in alle richtingen in de puzzel verstopt. Ze kunnen elkaar overlappen. Zoek ze op en streep ze af. De overgebleven letters vormen achter elkaar gelezen de oplossing.

BLOEMBOLLEN	GEWAS	LUNA	TEELT
BOLONTSMETTING	HYACINT	MOVENTO	TRIPS
DROOGROT	IRIS	NARCIS	TULP
FLINT	KATOENLUIJ	OOGST	VEILING
FREZEN	KNOL	PLANTEN	VIRUS
FUSARIUM	LELIE	ROOIEN	VUUR

BON

Naam:

Adres:

Postcode/ Plaats:

Bedrijfstype/aantal hectare bloembollen

De oplossing van de woordzoeker is:

Stuur de ingevulde bon uit deze krant in een ongefrankeerde envelop naar:

Bayer CropScience SA-NV

T.a.v. Bloembollen Koerier

Antwoordnummer 55074 - 3640 WB Miidrecht

Actievoorwaarden:

Deze prijsvraag loopt van 25 september t/m 31 oktober 2015. Uit de goede inzendingen worden drie prijswinnaars getrokken. Deze prijswinnaars krijgen tussen 1 en 15 november bericht. Over de uitslag kan niet worden gecorrespondeerd.

T S A W E G T M O N K K T F
N S U E M G S I C R A N R O
I E P R U D G E N T I E O T
C E T I I M O S O U Z L O L
A W E N R V O E I E F L I E
Y K R U A T N V N R L O E E
H A U C S L H T E P I B N T
P V E A U U P T L N N M S E
R T E I F N G U E N T E R H
I Z S O L A T O R G O O R D
G N I T T E M S T N O L O B
C T O V E I L I N G N B I A

© www.puzzelpro.nl