

Nieuwe toelating voor natuurlijk middel

Karma aanwinst tegen meeldauw in vruchtgroenten



Irma Lukassen (rechts): "Karma kan zich goed meten met de standaard meeldauwmiddelen."

Na de toelating in de sierteelt is Karma nu ook beschikbaar voor vruchtgroentelers. Naast de goede werking tegen echte meeldauw biedt dit natuurlijke middel nog meer voordelen. Het heeft geen MRL, past in een residuarne teelt en de veiligheids termijn bedraagt 1 dag. Bovendien kan de schimmel er geen resistentie tegen ontwikkelen. "Karma kan zich goed meten met de sterke chemische middelen", meent gewasbeschermingspecialist Adje van Hooijdonk.

Echte meeldauw vormt nog altijd een bedreiging voor vruchtgroenteteelten. Er zijn weliswaar goed werkende chemische fungiciden beschikbaar, maar die zijn dikwijls minder flexibel inzetbaar door de recente aanscherping van toelatingen. Bovendien stellen afnemers bovenwettelijke eisen aan het gebruik van middelen, onder andere ten aanzien van residu op de vruchten. Voor de meeste telers is Karma om bovengenoemde redenen een welkome aanvulling.

Unieke werking

Karma is een gewasbeschermingsmiddel van natuurlijke oorsprong op basis van kaliumwaterstofcarbonaat. "Het is een specifiek geformuleerd zout, dat na oplossing in water bicarbonaat ionen vormt", licht technisch adviseur Irma Lukassen toe. "Schimmeldraden en sporen die met de spuitvloeistof in contact komen, verschrompelen door osmotische druk, pH-verandering en de inwerking van het bicarbonaat. De schimmeldraden en sporen ►



Gewasbeschermingspecialist Adje van Hooijdonk vindt dat Karma zich goed kan meten met sterke chemische middelen.

► drogen hierdoor snel uit.” Hieruit blijkt dat het een echt contactmiddel is, zonder systemische of translaminaire werking. Voor een mooi resultaat is een goede gewasbedekking essentieel. “Daar is voldoende water voor nodig”, voegt de specialist toe. “In een komkommerteelt kun je uitgaan van 1.500 liter per ha.

Ook beginnende infecties

Uit de ervaringen in de sierteelt en in Spanje, waar het middel al jaren is toegelaten in vruchtgroenten (zie kader), blijkt dat Karma naast de goede preventieve werking ook een curatieve werking heeft. Spuit Karma op een beginnende aantasting van meeldauw. Dit is bevestigd in proeven, onder andere bij Demokwekerij Westland. Daar is het middel de afgelopen jaren getest in komkommer en tomaat.

Adje van Hooijdonk, gewasbeschermingspecialist van Horticoop, heeft de proeven verschillende keren bezocht. “In de proeven laat Karma mooie resultaten zien”, is haar indruk. “In een piepjong gewas zou ik het niet direct adviseren, omdat de bladeren dan nog wat gevoelig kunnen zijn voor het zout. Dat kan een gewasreac-

tie geven. Zodra de planten wat harder zijn, kun je Karma in vruchtgroenten zonder problemen gebruiken.”

Lukassen: “In een relatief open gewas zijn alle bladeren goed te raken. In een volwassen komkommerteelt, wanneer de planten eenmaal over de draad hangen, vergt dit meer aandacht van een goede spuittechniek.”

Toepassing en dosering

In een tomatenteelt wordt meestal met spuiten gewacht tot de eerste meeldauwvlekjes zijn waargenomen. In komkommer, hoofdzakelijk in de tweede en derde teelt, zijn preventieve schema's tegen echte meeldauw gebruikelijk. Volgens Lukassen geeft een blokbehandeling van vier bespuitingen met intervallen van zeven dagen de beste resultaten. Per jaar mag het middel acht keer worden toegepast.

Karma is geformuleerd als een spuitpoeder met uitloeiers en hechters. Toevoeging van een aparte uitloeier is daarom in principe niet nodig. De adviesdosering (tevens maximum) bedraagt bij een solobespuiting 3 kg per ha in een concentratie van 0,2% - 0,3%. Hanteer bij

Jorge Rodriguez: “Elke Spaanse teler van naam kent en gebruikt het”

In Spanje is Karma al jaren toegelaten in de bedekte vruchtgroententeelten. Volgens technisch specialist Jorge Hernandez Rodriguez van Certis Spanje is het middel bij vrijwel alle grote producenten en coöperaties in gebruik. “Residuvrij telen wint hier snel terrein en daar past dit product uitstekend bij. Het belangrijkste argument blijft echter de goede werking.”

Met Karma hebben Spaanse vruchtgroentetelers al veel ervaring. Aanvankelijk was het alleen toegelaten in komkommerachtigen, waarvan komkommer en courgette de belangrijkste exponenten vormen. “Vier jaar geleden is het etiket verbreed met tomaat en paprika”, vertelt Jorge Rodriguez. “Ook daarin wordt dit natuurlijke middel nu op grote schaal toegepast. Iedere grotere producent en elke coöperatie heeft dit product in de kast staan en maakt er gebruik van. Net als in Nederland vormt echte meeldauw een van de belangrijkste bedreigingen in de teelt.”

Veilig

De technisch specialist heeft een goede verklaring voor de populariteit van het middel.

“De Spaanse groenteteelt ervaart een groeiende druk van retailers om het gebruik van chemische middelen te beperken”, zegt hij. “Dat geldt zowel voor het aantal middelen dat wordt ingezet, als voor de toegepaste hoeveelheden en hun gebruiksfrequentie. Supermarkten willen zo min mogelijk residu hebben op de verkochte producten. Telers zoeken daarom naar alternatieven. Dit product is een absoluut veilig alternatief, zonder MRL en met een korte veiligheidstermijn. Daardoor kun je het kort voor de oogst toepassen. Bovendien – en dat blijft het belangrijkste gebruiksmotief – blijkt het echte meeldauw heel goed te onderdrukken.”

Opkomst residuvrije teelt

Jorge vertelt dat Spanje goede vorderingen maakt met de implementatie van biologische bestrijders en schonere teeltsystemen op basis van geïntegreerde gewasbescherming. “Groene middelen worden steeds belangrijker”, zegt hij. “In een biologische of residuarme teelt zijn ze onmisbaar. De grotere productiebedrijven en coöperaties zijn sterk afhankelijk van de export naar West-Europa en supermarktketens leggen de lat telkens hoger. Je kunt er van op aan dat Karma op alle teeltbedrijven van naam wordt toegepast. Het is veilig, het is flexibel inzetbaar



Jorge Rodriguez: “Groene middelen zijn onmisbaar in biologische of residuarme teelten.”

tot vlak voor de oogst en het doet wat het moet doen. Die combinatie van eigenschappen zullen Nederlandse telers net zo waarderen als de telers in Spanje.”



Meeldauw in komkommer kan forse schade opleveren.

combinaties met andere middelen een concentratie van 0,2%.

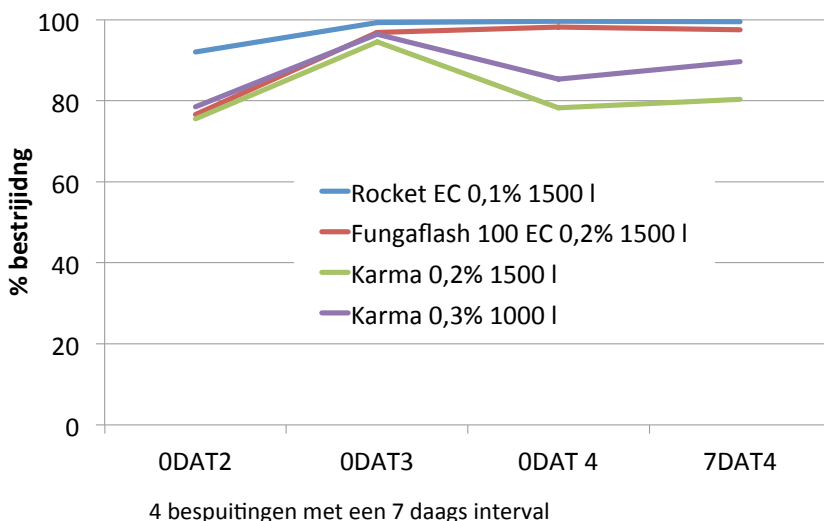
Residuvrije teelt

Van Hooijdonk ziet naast de goede werking een aantal interessante pluspunten. "Wat telers zeker zal aanspreken, is de veiligheidstermijn van 1 dag en het ontbreken van residu. Supermarkten zijn daar steeds kritischer op en dat beperkt de telers in hun keuze van middelen. Karma past perfect in een residuarme teelt." Een ander sterk punt is dat echte meeldauw geen resistentie kan ontwikkelen tegen bicarbo-

naat. Zolang je het middel goed toepast en een goede gewasbedekking realiseert, zal het zijn werking behouden en aan de verwachtingen blijven voldoen.

Last but not least maakt de nieuwe toelating het mogelijk om chemische middelen waarvan de werkzaamheid als gevolg van resistentieopbouw wel is afgenomen, enige tijd in de kast te laten. Lukassen: "Vaak zie je dat zo'n middel weer beter werkt wanneer het langere tijd niet is ingezet. Ook in die zin is dit een welkome aanvulling op het pakket." ■

Werking meeldauwmiddelen bij tomaat



De werking van Karma doet nauwelijks onder voor die van Fungafly (Fungaflyor).



Eerst zaaien dan oogsten

Jaren geleden heeft Certis de handschoen opgepakt; we hebben 'biorationals' ontwikkeld om deze middelen vervolgens te registreren in de Nederlandse markt. En met succes!

Naast de bestaande, bekende en reeds met succes in de praktijk toegepaste middelen, zoals BotaniGard, Turex, ER II en Azatin komt er een vervolg met Karma. Dit succesvolle product heeft een zeer welkome uitbreiding in vruchtgroenten verkregen. Daarnaast hebben we er met NEMguard – tegen aaltjes in diverse teelten – wederom een mooie biorational bij. Natuurlijk werken de specialisten bij Certis hard om nog meer middelen in dit segment te ontwikkelen en te registreren, maar eerst is het zaak de nieuwkomers te begeleiden naar een succesvolle introductie.

Eén ding weten we inmiddels zeker: bij een biorational is een goed toepassingsadvies cruciaal voor het slagen van dit type producten. Deze categorie kansrijke middelen is namelijk sneller afgebrand dan opgebouwd. Laten we er daarom met elkaar voor zorgen dat onze kennis wordt gecombineerd met de praktijkervaring van telers en adviseurs. Deze twee elementen zijn dringend nodig voor het verder ontwikkelen op praktijkniveau tot een volwassen product. Er zitten namelijk heel veel voordelen aan biorationals.

Die pluspunten komen uitgebreid aan bod in deze editie van Glashelder. Lees de artikelen zorgvuldig, vergroot uw kennis en profiteer van de geboden nieuwe mogelijkheden.

Dennis Eekhoff
Cropmanager glastuinbouw

Middel inzetbaar in vele sierteelt-, groentegewassen en aardbeien

Brede toelating tegen aaltjes voor knoflookextract NEMguard



Wortelknobbelaaltjes kunnen chrysantenwortels behoorlijk aantasten..”

Het etiket van de natuurlijke aaltjesbestrijder NEMguard DE is onlangs verbreed met vele gewassen, waaronder chrysant. Hierdoor kan ook dit belangrijke siergewas profiteren van de effectieve werking, die voortkomt uit hoogwaardig, speciaal bewerkt knoflookextract. Technisch specialist Maarten van der Marel van Certis kent het product vanuit de wortelteelt, waarin het al langer is toegelaten.

NEMguard DE is een nieuw, natuurlijk middel tegen aaltjes. De werkzame stof bestaat uit hoogwaardig knoflookextract (450 g/kg), dat volgens een gepatenteerd procedé is bewerkt. Hierbij wordt een specifiek mengsel van polysulfiden gevormd.

“Wanneer deze meervoudige zwavelverbindingen met aaltjes in contact komen, dringen zij deze via de huid binnen”, legt Maarten van der Marel uit. In het inwendige van de aaltjes vinden vervolgens diverse reacties plaats, waaraan de nematoden spoedig bezwijken. Alle bekende soorten schadelijke aaltjes worden op deze wijze effectief bestreden.

Formulering en werkingsduur

NEMguard is geformuleerd als een slow release granulaat op basis van diatomeeënaarde (DE). Dit natuurlijke product heeft een honingraatstructuur, waarin de polysulfiden uit knoflookextract zijn opgenomen. Water maakt de polysulfiden geleidelijk vrij uit het granulaat, waarna zij doordringen in de teeltlaag.

“Voor een maximaal resultaat dient de teeltlaag geruime tijd vochtig te blijven”, vervolgt de specialist in akkerbouwgewassen en vollegrondsgroenten. “De moleculen zijn werkzaam tot zes weken na toepassing en in die periode moet er vocht rond de wortels beschikbaar zijn. In de chrysantenteelt is dat geen enkel probleem. In de wortelteelt variëren de omstandigheden met het weer en kan het wenselijk zijn om extra water te geven. Volgens Van der Marel zijn de wortelteleers die het product kennen erg enthousiast. “Waar je wel even aan moet wennen, is de knoflooklucht bij het openen van de verpakking.”

Toepassing en dosering

In de wortelteelt, waar het product alleen in de zaaivoren wordt ingewerkt, volstaat een dosering van 20 kg/ha. In de chrysantenteelt en diverse andere gewassen is een volveldse toepassing noodzakelijk. Hiervoor geldt een verhoogde adviesdosering (tevens maximum) van 60 kg/ha. Een behandeling met het knoflookextract is hier goed te combineren met de gebruikelijke grondbewerking voor het planten. Verdeel het granulaat na het frezen met een gangbare granulaatstrooier over de te behandelen oppervlakte of frees het onder in



Door NEMguard vlak voor of na het (oppervlakkig) frezen te verstrooien, profiteren de wortels maximaal van de lange werkingsduur.



Maarten van der Marel beoordeelt een wortelproef op Proefboerderij Rusthoeve in Colijnsplaat.

de toplaag. Het is belangrijk dat het granulaat zich rondom en boven de wortels bevindt. Dan komt de actieve stof, die bij een watergift loskomt van het granulaat, vrijwel direct in contact met de aaltjes.

Proeven in chrysant

Op een aantal chrysantenbedrijven wordt nu ervaring opgedaan met het nieuwe product. Lianne van Wijk, technisch adviseur bij Certis, volgt de proeven op de voet. "We hebben net een eerste evaluatie gehad bij één van de bedrijven", vertelt Van Wijk. "De proefvakken waren al enige tijd niet meer gestoomd, waardoor de aaltjesdruk behoorlijk was opgelopen. We zien dat zowel Vydate als NEMguard effect heeft, maar niet in die mate dat je het helemaal zonder stomen kunt stellen."

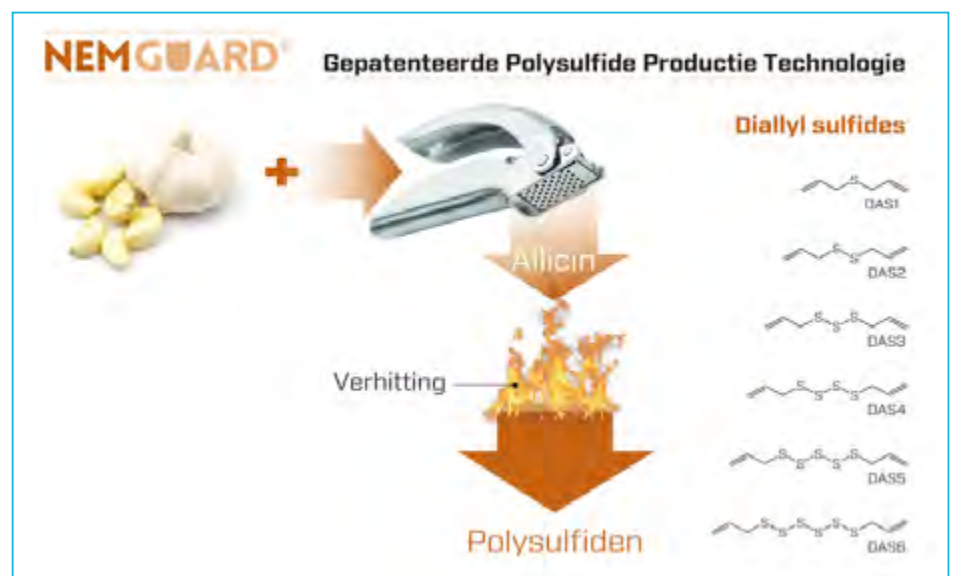
Leertraject

Hoewel er geen sprake is van een volledig bestrijdingsresultaat, zien de adviseurs en de betrokken telers perspectief voor het nieuwe middel. "We zitten nog in de beginfase, ook in de wortelteelt", relateert Van der Marel. "Dat het middel werkt, kunnen we allemaal zien. Daar is ook geen twijfel over. We moeten echter nog wel meer kennis en ervaring opbouwen om het optimaal te kunnen inzetten. Dat is een leertraject en deze proeven maken daar deel van uit." "Het is inderdaad nog te vroeg om een pasklaar

advies te kunnen geven voor de chrysanten-teelt, maar er zijn al wel enkele indicaties", vult Van Wijk aan. "Op basis van deze eerste ervaringen is het advies om met NEMguard te starten wanneer de aaltjesdruk laag is, zoals de eerste of tweede teeltronde na het stomen. Werk dan 60 kg granulaat per ha in de bovenste paar cm van het plantbed of strooi het over het klaarliggende bed voordat er wordt geplant. Herhaal dit bij iedere teeltronde."

Overige teelten

Het knoflookextract is nu in vele gewassen toegelaten, waaronder aardbeien, boomkwekerijgewassen, vaste planten, bloembolgewassen en diverse groentegewassen, zowel in de bedekte als in de onbedekte teelt. Bij langere teelten is het advies om een ander granulaat tegen aaltjes aan de basis in te werken en gedurende de teelt een aantal malen met NEMguard bij te strooien.



Het gepatenteerde bewerkingsproces maakt een breed spectrum aan polysulfiden vrij in het knoflookextract. Daaraan ontleent het product zijn goede en brede werking tegen aaltjes.

Onderzoekstation Certis Europe geeft vaart aan vergroening



Audun Midthassel coördineert het onderzoek aan biorationals bij JAS in Zuid-Frankrijk.

Certis zet al jaren in op vergroening van het middelenpakket. Met succes, want Certis heeft in Nederland meer 'biorationals' geïntroduceerd dan welke aanbieder ook. Om het onderzoek te versterken, is de samenwerking met het in Zuid-Frankrijk gevestigde onderzoekstation JAS geïntensiveerd. Audun Midthassel legt uit wat er op de velden en in het kassencomplex en laboratorium gebeurt.

JAS staat voor Japan Agro Service. Het onderzoekstation is begin jaren negentig opgericht door drie Japanse bedrijven (handelsbedrijf Mitsui, chemieconcern Nisso en R&D specialist Kumiai) om hun Europese partners ter plaatse met agronomisch en registratieonderzoek te ondersteunen. Certis Europe is een dochterbedrijf van Mitsui en vrijwel even oud als JAS. Het is dus niet vreemd dat beide bedrijven al heel lang samenwerken.

Ongeveer 2,5 jaar geleden werd een deel van de faciliteiten op exclusieve basis beschikbaar gesteld aan Certis Europe voor onderzoek aan groene middelen, die internationaal bekend staan als biorationals. Onderzoekscoördinator Audun Midthassel: "Biorationals omvatten het hele spectrum aan gewasbeschermingsmidde-

len van natuurlijke oorsprong. Dat zijn zowel producten op basis van micro-organismen, zoals BotaniGard, als producten op basis van plantextracten, zoals Azatin en NEMguard. Je kunt ook denken aan een middel als ER II, waarvan zetmeel de werkzame stof vormt."

Registratieonderzoek

Dat de meeste boeren en tuinders JAS niet van naam kennen, hangt volgens de coördinator samen met de aard van het werk. Dat staat vooral in het teken van registratieonderzoek. Nieuwe werkzame stoffen en formuleringen worden hier uitgebreid getoetst op werkzaamheid, (fytotoxiciteit en milieueffecten. Dat gebeurt zowel in het lab als in het veld. JAS beschikt hiervoor over 17 ha proefvelden en een kassencomplex. Wanneer een product het onderzoekstraject in Zuid-Frankrijk met goed gevolg heeft doorlopen, komt het in aanmerking voor gebruikswaardenonderzoek op praktijkbedrijven.

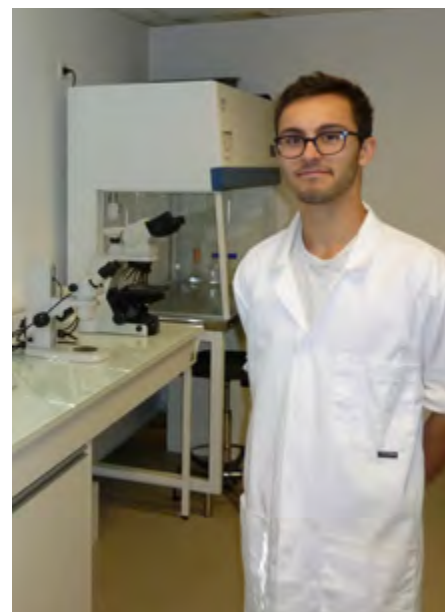
Focus op biorationals

Het R&D station biedt werk aan twaalf toegewijde onderzoekers en gewasverzorgers, in het hoogseizoen aangevuld met zes parttimers. Twee medewerkers, waaronder Midthassel,

staan op de loonlijst van Certis Europe. "Wij richten ons volledig op de biorationals en beschikken daarvoor over een eigen lab en kasruimte", vervolgt de Noor. "Ons team beantwoordt fundamentele vragen over de werkzaamheid van micro-organismen of extracten in relatie tot specifieke formuleringen en/of toepassingsmomenten. Wij onderzoeken ook welke interacties en gevolgen er zijn wanneer de producten worden gecombineerd met andere natuurlijke of chemische middelen. In de praktijk worden dergelijke tankmixen vaak toegepast uit efficiencyoverwegingen."

Bestaand en nieuw

Midthassel en zijn collega's beperken hun activiteiten niet tot nieuwe producten. Wanneer het interessant lijkt om het etiket van een reeds toegelaten product uit te breiden met nieuwe gewassen, is er meestal aanvullend onderzoek nodig. Dat geldt ook voor nieuwe formuleringen. "We zijn nu onder andere bezig met een nieuwe formulering van ER II en met een etiketverbreding van dit middel tegen bladluizen", licht de onderzoekscoördinator toe. "Een leuk nieuw product is een bacteriepreparaat dat meerdere schimmelziekten bestrijdt. Dat biedt perspectief voor een brede range van teelten. Voor gebruikswaardenonderzoek in de praktijk is het te vroeg, dus telers in Nederland zullen hun geduld nog even moeten bewaren." ■



Het onderzoekscomplex beschikt naast kassen en 17 ha proefvelden ook over een modern laboratorium.

Geen negatief effect Azatin op *Phytoseiulus persimilis*



In opdracht van de Landelijke commissie Chrysant heeft Proeftuin Zwaagdijk in de zomer van 2016 en voorjaar 2017 onderzoek gedaan naar de effecten van Azatin en NeemAzal T/S op *Phytoseiulus persimilis*.

De proeven zijn uitgevoerd op meerdere rassen en met verschillende manieren van spuiten (bovenover en onderdoor). Er is

gespoten met intervallen van zeven dagen en ook afwisselend met beide middelen (twee bespuitingen per week). Ook het effect van het toevoegen van de hulpstof Hasten is bekeken.

Geen van deze toepassingen heeft een negatief effect op de ontwikkeling van *phytoseiulus* aangetoond. Conclusie: Azatin en NeemAzal T/S zijn veilig te gebruiken in combinatie met deze roofmijt. ■

Tomatengalmijtbestrijding met ER II

In de door Proeftuin Zwaagdijk uitgevoerde tomatengalmijtproef liet ER II de beste bestrijding zien. De bestrijding met chemische middelen viel erg tegen, de biologische middelen gaven een duidelijk betere bestrijding.

Vier bespuitingen met een interval van 3 tot 4 dagen gaf een bestrijdingsresultaat van ongeveer 60%. Het toevoegen van een uitvloeier (in de proef Silwet Gold) gaf een duidelijke verbetering. Het gewas bleef groen, ten opzichte van een bruin/afgestorven gewas in onbehandelde vakken (zie foto).

Advies ER II

Bij ER II, een product op basis van maltodextrine, is het raken van de mijten en een goede bedekking met spuitvloeistof essentieel. Wees



bij toepassing voorzichtig met het raken van vruchten. Het is bekend dat ER II een plakkerig, glimmend residu kan geven op vruchten. Spuit door de kop van de plant, of onderdoor op de stengels. Voer bij het behandelen van het gehele gewas eerst een proefbespuiting uit om te bepalen of het residu acceptabel is. ■

Turex en Azatin op SKAL lijst

De lijst met middelen die goedgekeurd zijn door SKAL groeit. Naast BotaniGard vloeibaar, Iroxx en Karma, staan nu ook Turex en Azatin op de SKAL lijst. Goed nieuws dus voor biologische telers, die hierdoor steeds meer mogelijkheden krijgen. ■



Overname van LAM International door Certis USA

Certis USA, de zusterorganisatie van Certis Europe, heeft 100% van de aandelen van LAM International overgenomen. LAM International is een ontwikkelaar en producent van vele belangrijke biorationals, waaronder BotaniGard. Certis USA produceert onder meer Turex, Azatin en diverse andere biorationals. Daar komt nu ook BotaniGard bij. Deze producten zijn van groot belang voor de geïntegreerde gewasbescherming in de (glas)tuinbouw. BotaniGard heeft de laatste jaren een flinke ontwikkeling doorgemaakt in Nederland en de rest van Europa. Deze overname biedt nog meer mogelijkheden om dit verder uit te bouwen. Daarnaast heeft dit bedrijf een interessante pijplijn met nieuw te registreren producten. ■



Colofon

Glashelder Nieuwsmagazine van Certis Europe B.V. voor ondernemers in de glastuinbouw

Redactie: Dennis Eekhoff, Certis
Jan van Staalduinen
Vormgeving: Van de Sande, Nootdorp
Beeld: Jan van Staalduinen

CERTIS
Als opbrengst telt

Certis Europe B.V. biedt systeemoplossingen voor milieubewuste, geïntegreerde gewasbescherming. Certis levert de kennis en producten, zoals biologische en chemische middelen, natuurlijke vijanden, feromonen en vangtechnieken. Certis ondersteunt hiermee telers van specialistische, hoogwaardige gewassen bij de ontwikkeling van een gezonde en duurzame teelt.

Postbus 1180 3600 BD Maarssen
Safariweg 55 3605 MA Maarssen
T +31(0)346 29 06 00
E info@certiseurope.nl
www.certiseurope.nl

Technisch adviseurs:
Lianne van Wijk: 06-516 057 79
Irma Lukassen: 06-537 305 35

'Groene middelen als BotaniGard houden biologische basis sterk'



René van Kester is trots op zijn Baltica, die zeer gewild is in Oost-Europa en Rusland.

Chrysantekwekerij R&A van Kester uit Kwintshuil teelt slechts één ras. "Wij focussen ons helemaal op Baltica White. Dat maakt het eenvoudiger om topkwaliteit en een maximaal resultaat te behalen", licht René van Kester toe. "Effectieve gewasbescherming is uiteraard een voorwaarde. Wij werken zoveel mogelijk biologisch." Het schimmelpreparaat BotaniGard is een vaste waarde tegen trips.

De ondernemers richten zich voornamelijk op de Oost-Europese en Russische markt. De witte chrysant Baltica scoort er goed en daar heeft de 4,6 ha grote kwekerij zich volledig op toegelgd. Het principe 'less is more' lijkt de broers René en André op het lijf geschreven. Dat geldt ook voor de gewasbescherming. "We spuiten zo min mogelijk, al blijft schoon beginnen en schoon eindigen een must in chrysanten", zegt René. "In de tussenliggende weken houden biologische bestrijders en groene middelen de plagen onder de duim. Chemisch corrigeren is dan meestal niet nodig."

Biologische basis

Een week na het voorspuiten komen de eerste biologische bestrijders in het gewas. Met

de sluipwesp Diglyphus tegen mineervlieg en de roofmijten Phytoseiulus tegen spint en A. cucumeris middels Certirol linten tegen trips, ligt er een solide basis aan natuurlijke bestrijders. In perioden met verhoogde tripsdruk vult A. montdorensis de strijdkrachten aan. "Daarnaast spuiten we wekelijks groene middelen, waaronder BotaniGard en Azatin", vervolgt de teler. "Die houden de biologische basis sterk en zetten de tripspopulatie permanent onder druk. Dat is nodig om een uitbraak voor te blijven."



Edwin Datthijn en technisch adviseur Lianne van Wijk nemen poolshoogte in het gewas. "De trips houdt zich aardig gedeisd", constateren zij. "We zien alleen wat roofmijten lopen."

Strakke discipline

Spuiten gebeurt altijd op vaste avonden onder gesloten scherm met behulp van een Dosatron. Hij mag en wil beslist niet spuiten als er mensen in de kas zijn. Van Kester: "In de avond is het klimaat eigenlijk ideaal. De Dosatron combineert een mooi spuitbeeld met efficiënt middelengebruik en gebruiksgemak. Het apparaat is snel en goed schoon te maken en we gebruiken voor elk frequent toegepast middel of combinatie van middelen aparte doseercontainers. Je kunt daardoor schoner, efficiënter en veiliger werken. Met het oog op de biologie hechten wij aan netheid en een heel strakke discipline."

Twee formuleringen

Het bedrijf is één van de kwekerijen die zowel BotaniGard poeder (WP) als vloeibaar gebruikt. Ook dat is een bewuste keuze, mede gemaakt in overleg met Edwin Datthijn van Van Iperen. "In de winterperiode heeft de poederformulering de voorkeur", licht de adviseur toe. "Die is iets zachter voor het gewas, maar laat wel wat zichtbaar residu achter. Buiten die periode valt de keuze meestal op vloeibaar, dat kant en klaar is voor gebruik."

"Tot drie weken voor de oogst", vult de teler aan. "Als we daarna nog BotaniGard spuiten, gebruik ik ook liever poeder. De bloemen zijn net wat gevoeliger dan het blad en van de bloem hangt ons inkomen af. Daarmee wil ik geen onnodige risico's nemen."

Van Kester is blij met de nieuwe 4 liter can. "Je moet het middel goed schudden voor gebruik en dat gaat in de can net wat beter dan in de flessen van 1 liter", is zijn ervaring. ■