



Een regelmatig en gezond groeiend gewas is voor Simon Bernard en adviseur Jan Hoogstrate de basis voor een duurzame gewasbescherming.

‘Serenade heeft bedrijfsbreed een plek’

De familie Bernard in Luttelgeest teelt op 22 hectare rozen, orchideeën en tuinplanten. Over welk gewas je met Simon Bernard ook praat: in alle teelten staat de aandacht voor een weerbaar gewas centraal. “Het hele plaatje moet kloppen, van techniek tot biologie. Serenade speelt daarin een ondersteunende rol.”

Een bord naast de kruising van de doorgaande weg wijst de route naar de vier bedrijfslocaties van de familie Bernard. Op steenworp afstand van elkaar staan hier twee rozenkwekerijen van elk 3 hectare, een orchideeëntuin van 6 ha en een productielocatie met 10 ha tuinplanten. Simon Bernard runt het bedrijf samen met zijn broer Bram. Mede dankzij hun eigen transporttak, lukt het de broers om zich hoofdzakelijk te richten op het hogere segment, waarbij ze zowel de groothandel als de retail rechtstreeks bedienen. “Een klant die tien Deense karren tegelijk bestelt, is voor ons best groot”, geeft Simon Bernard aan. Voor de klanten zijn een goede kwaliteit en een duurzame teelt belangrijk. Vandaar dat ze veel aandacht besteden aan de gewasbescherming. Stap voor stap werken ze aan een verdere verduurzaming van hun

teelten, waarbij ze het liefst zo min mogelijk ingrijpen. “Bij de insectenbestrijding werken we nu 80 procent biologisch. Dat gaat goed, al is bijvoorbeeld trips hier in de zomer wel een groot probleem. We zitten midden in een akkerbouwgebied, waardoor de druk vrij hoog is. Toch houden we vast aan ons doel om de bestrijding voor 95 procent biologisch te doen.”

Sterkere roos

Afgelopen zomer startten ze met een nieuwe teeltcyclus in hun Avelanche rozen. Ze grepen de teeltwissel aan om het teeltklimaat verder te optimaliseren. “We hebben onder meer de verlichting aangepast met hoogrendementslampen en houden een hoger lichtniveau aan dan voorheen. Het doel daarvan is in de eerste plaats een stabielere kwaliteit, met kleinere verschillen

tussen zomer en winter. Maar het moet ook een sterker gewas opleveren. We verhogen de lichtsom niet, maar geven het gewas meer uren rust”, geeft Bernard aan. Verder verhoogden ze de teeltbedden, wat onder in het gewas voor een beter microklimaat moet zorgen.

In de ziektebeheersing is alles gericht op het gezond houden van het gewas. Meeldauw is in de regel goed onder de duim te houden, in de winterperiode is vooral Botrytis een punt van aandacht. “We zitten daar bovenop. Nederland vraagt een perfecte roos, dat is uiteindelijk ons bestaansrecht”, zegt Bernard. Samen met zijn teeltmensen en zelfstandig adviseur Jan Hoogstrate evalueren ze wekelijks of de vooraf afgesproken aanpak moet worden bijgesteld. Een van de hulpmiddelen daarbij is de uitbloeiruimte op het bedrijf waar ze rozen op de vaas beoordelen. Het geeft ze inzicht in het effect van hun handelen en daarmee een extra handvat in de teelt.

Regelmatig maakt het groene middel



Afgelopen zomer startte Bernard met een nieuwe teeltcyclus Avelanche rozen, met aangepaste verlichting en verhoogde teeltbedden.

Serenade onderdeel uit van de bespuitingen. “Het is gewaszacht en heeft een brede werking op de belangrijkste schimmelsziekten. Vaak is het voldoende om ziekten onder de duim te houden. Wordt het echt spannend, dan vervang ik Serenade door bijvoorbeeld Luna Privilege. In de loop der jaren hebben we steeds meer geleerd over wat er wel en niet kan, al zit er altijd een stukje onvoorspelbaarheid in een ziekteontwikkeling.”

Phalaenopsis

Sinds dit voorjaar is de toelating van Serenade uitgebreid naar andere sier-

teeltgewassen onder glas. Voor Bernard reden om de mogelijkheden van het middel ook in de teelt van Phalaenopsis te onderzoeken. Ook in deze teelt draait het om de juiste combinatie van maatregelen. De juiste uitgangssituatie en een goed teeltklimaat zijn cruciaal, benadrukt Bernard. “Niet te nat en niet te droog telen en zorgen voor goed uitgangsmateriaal. Dat is meer dan de helft van het hele verhaal.” Ze merken dat het grote aantal variëteiten een extra handicap is in de geïntegreerde aanpak van de gewasbescherming. “We zijn daarom vier jaar geleden overgestapt naar segmenteren op verschillen in groei.

“Het hele plaatje moet kloppen, van techniek tot biologie. Serenade speelt daarin een ondersteunende rol.”

We hebben vier groepen die we apart monitoren en water geven. Daarmee kom je al iets dichterbij een optimale vocht-huishouding, zodat bijvoorbeeld potworm en schimmelziekten minder kans krijgen. Nu willen we nog een stap verder gaan. We willen minder soorten telen. Op dit ogenblik zijn dat er nog 300. Maar onze doelstelling is om 80 procent van de productie met 80 soorten te gaan doen.” De inzet van Serenade kan een verdere ondersteuning zijn voor het onderdrukken van Fusarium en bacterieziekten.

Bacterieziekten

In het perkgoed hebben de verbeteringen in de teelt zich de afgelopen jaren vooral gericht op een betere ventilatie en de inzet van natuurlijke vijanden. Bij een goede kwaliteit uitgangsmateriaal zijn de meeste ziekten en plagen goed beheersbaar, is hun ervaring. De komst van Serenade zou echter een goede aanvulling kunnen zijn, vanwege zijn brede werking en het ontbreken van een re-entrytermijn. “Door het middel aan het begin van de teelt een plek te geven, kan het helpen om de ontwikkeling van Botrytis of bacterieziekten de kop in te drukken. We willen de druk vanaf de start van de teelt zo laag mogelijk houden.” Bernard is er heilig van overtuigd dat ze de komende jaren nog verder kunnen komen met de geïntegreerde benadering. “Wij geloven in het totaalconcept. Het is een optelsom van het juiste klimaat, de juiste biologie, goede techniek, op tijd scouten, de inzet van groene middelen, correctiemiddelen en gezond uitgangsmateriaal. Stiekem zijn we in de loop der jaren behoorlijk teruggegaan in middelengebruik.”



Etiket van Serenade verder uitgebreid

Het etiket van Serenade is dit jaar uitgebreid met een bladtoepassing in de bedekte teelt van bloemisterijgewassen en een grondbehandeling in grondgebonden bloemisterijgewassen. Voor een optimale werking van Serenade zijn de volgende zaken van belang:

Bladtoepassing in bedekte teelt

- Zet Serenade altijd preventief in. Dat betekent: spuiten voordat de schimmel aanwezig is of nadat de schimmels eerst door curatieve middelen zijn bestreden.
- Zorg voor een optimale verdeling van Serenade over het blad. Spuittechniek, waterhoeveelheid en uitvloeier zijn daarvoor uitermate relevant.
- Spuit Serenade altijd in combinatie met een uitvloeier die de spuitvloeistof goed over het blad verdeelt.
- Serenade kan zowel solo als in combinatie met een fungicide worden ingezet. Door chemie in het schema te vervangen door Serenade wordt de milieubelasting van de ziekten- en plagenbestrijding gereduceerd.
- De werkingsduur van Serenade is in snel groeiende gewassen rond de 7-10 dagen. Serenade is veilig voor nuttige insecten of bestuivers.

Grondbehandeling in grondgebonden teelt

- Pas Serenade vlak voor zaaien of planten toe en werk het in de bovenste laag van de bodem. De kolonisatie van de wortels begint al binnen enkele uren.
- Pas Serenade toe vlak voor of bij actieve groei van de wortels. Kolonisatie is onafhankelijk van de bodem of vochtcondities in de bodem. Gekoloniseerde *Bacillus* spoelt niet af van de wortels.

Serenade is gebaseerd op een unieke, van nature in de bodem voorkomende bacteriestam, *Bacillus amyloliquefaciens* (voorheen subtilis) QST 713. Serenade heeft een brede werking tegen schimmels en bacteriën. In de bodem zorgt Serenade voor een snelle kolonisatie van de wortels of knollen. Hierdoor beschermt het de wortel tegen diverse grondgebonden schimmels, zoals *Pythium*, *Rhizoctonia*. *Bacillus amyloliquefaciens* QST713 wordt gevoed door de wortel-exudaten en groeit met de wortel mee. Zolang de wortels groeien, gaat Serenade door met kolonisatie van de wortels. Een grondtoepassing van Serenade zorgt voor een betere vertakking van de wortel en meer biomassa. Ook worden voedingselementen beter opgenomen.



Om de teelt van Phalaenopsis verder te optimaliseren, gaat het bedrijf binnenkort terug in het aantal soorten.