

Serenade nu ook toepasbaar in onbedekte teelt

'Een schema met Serenade geeft een resultaat dat gelijkwaardig is aan of beter dan een zuiver chemisch schema'

Bayers gewasbeschermingsmiddel Serenade gaat al enige tijd mee in de sector. Het product werd in december 2014 via een versnelde procedure in het kader van de Green Deal toegelaten in de Nederlandse land- en tuinbouw. Vanaf januari dit jaar is het product ook toegelaten in de onbedekte teelt van boomkwekerijgewassen als schimmelbestrijdingsmiddel en bactericide.

Auteur: Kelly Kuenen

Serenade is sinds zijn introductie op de Nederlandse markt in toenemende mate populair. De werking is gebaseerd op een van nature in de bodem voorkomende bacteriestam, *Bacillus subtilis* QST 713. Het middel heeft een brede werking tegen schimmels en bacteriën, waaronder *Botrytis* (gouwe schimmel), *Alternaria* en meeldauw. Bij het kweken van siergewassen heeft het middel specifiek betrekking op de bestrijding van *Botrytis* en meeldauw. De lipopeptiden in Serenade prikken de schimmel als het ware lek, waardoor infectie uitblijft.

Werking

Naast de fungicidewerking heeft Serenade ook een bactericidewerking. Bacterieziekten worden bestreden doordat de eiwitproductie in de bacteriën wordt geremd. Uiteindelijk verbetert Serenade de weerbaarheid van het gewas. Serenade is een preventief bedekkingsfungicide en zal daarom op het blad moeten zitten voordat de schimmel of bacterie toeslaat. Voor de bedekte teelt van boomkwekerijgewassen is de maximaal toegestane dosis, vastgelegd door het Ctgb, 8 l/ha, met maximaal negen toepassingen per jaar en een minimaal interval van





4 min. leestijd

negen dagen. 'In opstaande boomteelten, zoals laanbomen, adviseren we een dosis van 8 liter per hectare, in overige onbedekte teelten 5 liter per hectare', vertelt Wes Janssen van Bayer CropScience. 'Meestal wordt het middel afgewisseld met een chemisch middel, bijvoorbeeld met Luna Privilege. Dit chemische product heeft een minimaal interval van 21 dagen. Vaak wordt tussen twee toepassingen van dit middel Serenade gebruikt.'

Voor een goede werking is het belangrijk dat Serenade optimaal over het te beschermen blad wordt verdeeld. Spuittechniek, waterhoeveelheid en uitvloeier zijn daarom zeer belangrijk. Serenade moet altijd in combinatie met een uitvloeier gespoten worden, zodat de spuitvloeistof goed over het blad verdeeld wordt.

Ervaring in houtig kleinfruit

In bedekte teelten, kleinfruit en aardbeien werd al een jaar lang ervaring opgedaan met het product, met positieve resultaten. Zo werden bij fruitteler Richard van Maaren in Herwijnen de afgelopen twee jaar proeven gedaan met Serenade, waarbij in de proefopzet in twee van de vier objecten de toepassing van chemische middelen werd afgewisseld met Serenade. Doel van de proef was om te kijken welke middelen of combinaties daarvoor bij lange bewaring van rode bessen de beste en zekerste bestrijding van *Botrytis* geven. De rode bessen die in de proeven werden bespoten met Serenade, kwamen in het fruitseizoen van 2015 als beste uit de bewaring. Willem van Eldik van Delphy (voorheen DLV): 'De kistjes met de mooiste bessen werden in de laatste vijf à zes weken voor de oogst met Serenade behandeld. Dat beeld zien we eigenlijk overal: in vergelijking met zuiver chemische spuitschema's scoort een schema met Serenade minimaal gelijkwaardig en vaak beter.' Sinds dit jaar is Serenade ook toegelaten in de onbedekte teelt van boomkwekerijgewassen, als schimmelbestrijdingsmiddel en bactericide. Sinds

Het product laat geen residu achter, ook niet bij toepassing vlak voor de oogst

de discussie over residuen op sierteeltgewassen is opgelaaid, wordt er door afnemers aangestuurd op het hanteren van bovenwettelijke eisen. Volgens Bayer CropScience kan Serenade hierbij een sleutelrol vervullen. Het product laat namelijk geen residu achter, ook niet als het vlak voor de oogst wordt toegepast. Daarnaast is het product niet resistentiegevoelig. 'Zo heeft de sector er een instrument bij om schimmels te bestrijden. Samen met de inzet van chemie kan er nu een strategie worden ontwikkeld die de chemische input vermindert', vertelt Janssen.

Bestrijding van meeldauw en hagelschot in *Prunus laurocerasus*

Serenade werkt zoals gezegd tegen meeldauw, een hardnekkige schimmel, die aanwezig kan zijn in vele boomsoorten en -variëteiten en de vitaliteit en sierwaarde van de plant vermindert en de groei aanzienlijk remt. Omdat er niet veel producten beschikbaar zijn, ligt resistentievorming op de loer en zal men inventief te werk moeten gaan om een effectieve en efficiënte bestrijding te waarborgen. De discussie rondom de residuen op tuinplanten bij de afnemers maakt de zaak nog complexer. In 2015 heeft Bayer in samenwerking met Delphy gekeken of het mogelijk was meeldauw en hagelschot te bestrijden met gebruik van minder chemie. Bij hagelschot wordt *Pseudomonas* aange troffen, een bacterie waarop Serenade ook inwerkt. De partijen hoopten dat Serenade hierdoor ook zou werken tegen hagelschot.

Janssen: 'Bij de start van de bestrijding is gebruikgemaakt van QMS Boomteelt, een waarschuwingsprogramma dat de infectiedruk voorspelt. Begin juni werd gestart met het in 2014 toegelaten *Luna Privilege*, afgewisseld met Serenade. Omdat bij het gebruik van dit eerste middel een interval van 21 dagen is voorgeschreven, werd ervoor gekozen om dit middel af te wisselen met Serenade. Halverwege september werd met de behandelingen gestopt. De infectiedruk was relatief hoog in de periode juni tot en met augustus. Begin juli werd de eerste aantasting van echte meeldauw vastgesteld op het proefveld.' De eerste duidelijke aantasting van echte meeldauw werd waargenomen op 21 juli van dat jaar. 'In de weken daarop ging het snel met de ontwikkeling van meeldauw op het proefveld; op 31 augustus waren alle toppen in het onbehandelde gedeelte aangetast. De strategie van *Luna Privilege* afgewisseld met Serenade heeft de meeldauw sterk teruggedrongen.' Maar, vertelt Janssen: 'De meeldauwaantasting was in deze proef zo dominant dat er geen hagelschot werd

ACHTERGROND

Serenade wordt veelal toegepast in combinatie met een chemisch middel, zoals Luna Privilege

waargenomen. Er kon dus helaas niet worden vastgesteld of de strategie ook efficiënt werkt tegen hagelschot.'

Tot slot

In principe is het middel eenvoudig in gebruik. Het etiket geeft een toelichting op de toepassing en de eindgebruiker kan er zo mee aan de slag. Ook zal de leverancier er bij levering tekst en uitleg bij geven. Volgens Bayer heeft de sector er met de komst van Serenade een mooi instrument bij om schimmels te bestrijden, omdat het samen met de inzet van chemie een strategie is die de chemische input vermindert en de hoeveelheid residu en de milieubelasting kan verlagen.



Be social

Scan of ga naar:

<http://www.boom-in-business.nl/artikel.asp?id=23-5834>



Wes Janssen