



Sterk biologisch middel past in nieuwe strategie tegen meeldauw

Kleiner arsenaal chemische fungiciden krijgt met Taegro hulp van natuur

De gestage uitfasering van chemische middelen wordt misschien wel het hardste gevoeld bij de insecticiden. Ook het (chemische) fungicidenpakket staat echter onder druk. Met Taegro, een biologisch middel op basis van *Bacillus amyloliquifaciens*, zijn de afgelopen jaren goede ervaringen opgedaan bij de bestrijding van meeldauw en andere schimmels. Het middel lijkt een solide basis voor een nieuwe, op preventie gerichte strategie, zeker in combinatie met de hulpstof Elasto G5.

Auteur: Jan van Staalduinen

Voor grootschalige beproeving in 2020 kwam de toelating iets te laat, maar vorig jaar was het bedje voor Taegro gespreid. 'Het is een veelbelovende nieuwe stap in groene gewasbescherming', vindt Caroline van den Hoek, *crop advisor* bij Syngenta. 'Het is ook nodig om die te zetten. De schimmelbestrijding in siergewassen leunde tot nu toe vooral op chemische fungiciden. Daar zijn er de laatste jaren verschillende van weggevallen. Bovendien rusten er op de middelen die nog resteren meer beperkingen dan in het verleden.'

Brede toelating

Veel nieuwe aanwas valt er vanuit de chemie ook niet te verwachten. Desondanks staan de ontwikkelingen niet stil, benadrukt Van den Hoek. 'Er vindt een verschuiving plaats van chemische naar groene middelen en extra inzet op weerbaarheid', verklaart zij. 'Dat vraagt om een andere strategie, waarin ons nieuwe product Taegro goed blijkt te passen. Het is toegelaten voor meer dan 80 gewassen, waaronder veel sierteeltgewassen. Voor de boomkwekerij is het

een aanwinst, onder andere vanwege het brede werkingspectrum en de effectieve meeldauwpreventie.'

Meer nadruk op preventie

De noodzaak of wenselijkheid van een nieuwe strategie voor gewasbescherming – niet alleen voor schimmelbestrijding, maar in brede zin – hangt in essentie samen met twee ontwikkelingen:

- Er zijn minder mogelijkheden om met (sterke) chemische middelen te corrigeren;
- Groene middelen werken anders en vragen dikwijls om herhaalde toepassing bij beginnende ziekte- en plaagdruk.

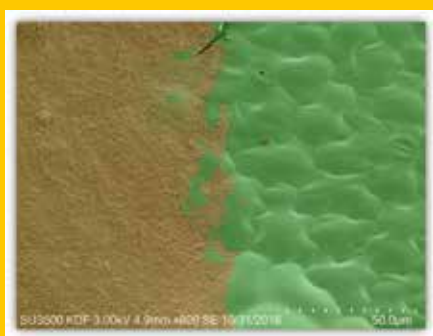
Volgens de *crop advisor* voor de boomkwekerij en glastuinbouw beseft een groeiend aantal telers het belang van een nieuwe aanpak, waarin meer nadruk ligt op preventie en gewasbeschermingsmiddelen van natuurlijke oorsprong.

De kracht van herhaling

'Met het huidige en toekomstige middelenpak-

Drie werkingsmechanismen

Het biologische fungicide Taegro is een bacteriepreparaat op basis van *Bacillus amyloliquesfaciens*. Dit biedt een sterke, preventieve bescherming tegen een brede reeks schimmels, waaronder echte meeldauw, *Botrytis*, *Alternaria* en *Phytophthora*. De goede ervaringen in onderzoek en praktijk berusten op drie werkingsmechanismen:



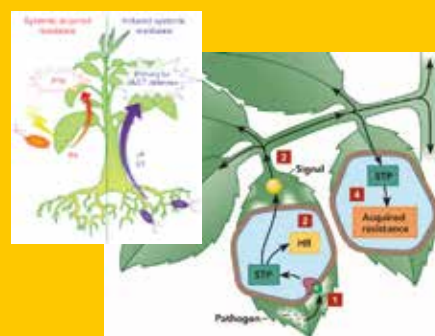
Competitie om plaats en voedsel

Door een goede bladbedekking met de bacteriesporen van Taegro krijgen schimmelsporen geen kans om het blad binnen te dringen.



Antischimmelwerking van metabolieten

Door de vermeerdering van bacteriesporen ontstaan er stoffen (metabolieten) die schimmels op afstand houden. Dit zijn onder andere surfactin, iturin en fengycin.



Activering van het natuurlijke afweermecanisme

De plant wordt actief aangezet om zich van binnenuit te beschermen tegen aanvallen van schimmels.

ket kun je eigenlijk niet meer wachten op een zichtbare aantasting voordat je met bestrijden begint', zegt zij. 'Biologische middelen hebben doorgaans een minder sterk knockdown-effect dan klassieke chemische middelen. De meeste worden ook niet actief opgenomen door het gewas. Om voldoende effect te bereiken, zijn vaak meerdere behandelingen nodig. Als een ziekte bij aanvang van de bestrijding al in het gewas zit, is de kans groot dat je achter de feiten aan loopt en dat de ziekte zich uitbreidt.' Met chemische middelen kun je nog wel enigszins corrigeren, maar de mogelijkheden daarvoor worden steeds kleiner. Het is dus zaak om belagers een stap voor te blijven, zeker als het om meeldauw gaat.

Solide basis

'Met Taegro lukt dat heel goed, is vorig jaar gebleken', bevestigt Van den Hoek. 'De beste resultaten bereik je door vroeg te beginnen. Dat wil zeggen: zodra je een aantasting door meeldauw kunt verwachten, maar voordat deze zichtbaar is in het gewas. De bespuiting dient om de vijf tot tien dagen te worden herhaald. Omdat nieuw gevormde bladeren tot de eerstvolgende bespuiting onbeschermd zijn, adviseren wij om in perioden met hoge groeisnelheid een spuitinterval van vijf tot zeven dagen te hanteren. Per twaalf maanden zijn twaalf toepassingen toegestaan. Daar kun je echte meeldauw ook bij oplopende ziektedruk langdurig mee onderdrukken.'

Naast bijtijds beginnen en herhalen wijst de specialist van Syngenta op de meerwaarde van de hulpstof Elasto G5. Als deze wordt toegevoegd aan de oplossing, wordt een goede bladbedekking bevorderd en de aanhechting van de spuitvloeistof aan het gewas verbeterd. 'Hierdoor kunnen de bacteriën hun werk nog beter doen', zo licht Van den Hoek toe.

Corrigeren bij hoge ziektedruk

Ondanks de krachtige preventieve werking van het biologische middel kan echte meeldauw op enig moment toch de kop opsteken. Dat zal vooral het geval zijn bij aanhoudend mooi weer. 'Je kunt dan de kenmerkende, poederachtige witte vlekken tegenkomen op bladeren', aldus Van den Hoek. 'Zodra dat gebeurt, is het raadzaam om de behandeling uit te breiden met een sterk curatief middel. Alibi Flora is daarvoor

ideaal, Topaz en Nimrod zijn goede alternatieven. Hiervan kunnen enkele toepassingen nodig zijn, afhankelijk van de omstandigheden en het gebruiksvorschrift. Zodra de schimmelaantasting is teruggedrukt, kun je weer terugvallen op een preventief schema met Taegro.'



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!

Gebruiksadvies Taegro voor meeldauwpreventie

Voer ter voorkoming van echte meeldauw meerdere preventieve gewasbespuitingen uit met Taegro, bij voorkeur in combinatie met een hulpstof (uitvloeier plus hechter) zoals Elasto G5. Voor een maximaal resultaat is het advies om een voor-oplossing te maken in handwarm water; dit activeert de bacteriesporen en zet het vermeerderingsproces van de bacteriën direct in gang. Houd een dosering aan van 370 g Taegro per ha en 150-250 ml Elasto G5 per 100 l spuitvloeistof. Houd afhankelijk van de groeiomstandigheden een spuitinterval aan van vijf tot tien dagen. Combineer Taegro bij hoge schimmeldruk of zichtbare aantasting met een sterk curatief middel, zoals Alibi Flora, Topaz of Nimrod. Taegro is goed te combineren met alle toegelaten gewasbeschermingsmiddelen, koper- en zwavelproducten.