



Ruimer arsenaal fungiciden voor boomkwekerij dankzij nieuwe toelatingen

‘Duurzame teelt vergt brede aanpak – vooruitgang is merkbaar’

Tal van schimmels en oömyceten (pseudoschimmels) kunnen boomkwekerijgewassen schade berokkenen, zowel onder- als bovengronds. Het onderdrukken van deze pathogenen vergt een totale systeemaanpak, gericht op preventie, effectieve bestrijding en het versterken van de natuurlijke weerstand van planten. De fungiciden Serenade en Aliette passen goed in zo’n duurzame systeembenadering. Productspecialisten van Bayer Crop Science belichten de toepassingsmogelijkheden van deze producten in de boomkwekerij.

Auteur: Jan van Staalduinen

Voor veel agrariërs is Aliette een vertrouwde naam, die zijn waarde als fungicide al jaren op rij heeft bewezen. Dankzij de etiketverbreding die medio 2025 via de KUG-regeling is verkregen, is het middel nu ook toegelaten voor ziektebestrijding in boomkwekerijgewassen. ‘Dat is een welkome aanvulling, want het pakket effectieve fungiciden – met name tegen oömyceten – is erg smal geworden, vertelt Joost Nijssen, crop advisor voor de fruitteelt en boomkwekerij namens producent Bayer Crop



echte meeldauw, schurft (*Venturia*-soorten) en botrytis.

‘Tegen bodemgerelateerde ziekten is aangieten de aanbevolen toepassingswijze, maar door bladbespuiting activeert Aliette ook het afweermechanisme van de plant en is het ook bovengronds werkzaam,’ merkt Nijssen op. ‘Het is goed opneembaar en tweezijdig systeem. Dat houdt in dat de werkzame stof via de sapstromen zowel vanuit de wortels naar bovengrondse gewasdelen wordt getransporteerd als vanuit de bladeren naar de wortels. Zo beschermt het de hele plant tegen infectie door veelvoorkomende ziekten.’

Unieke eigenschappen

De crop advisor vult aan dat fosetyl-aluminium over enkele unieke eigenschappen beschikt die deze stof onderscheiden van andere fungiciden. De actieve stof werkt preventief tegen dreigende infecties van pathogenen, werkt

curatief tegen beginnende infecties én activeert het natuurlijke afweersysteem van de plant zelf.

Dat laatste mechanisme laat zich als volgt verklaren. Zodra een plant geïnfecteerd wordt door schimmels, probeert deze zich te verdedigen door afweerstoffen (waaronder fyto-alexines) te produceren die dodelijk zijn voor de schimmel. Fosetyl-aluminium zet de vorming van die natuurlijke afweerstoffen in gang, waardoor de plant zichzelf sneller en beter kan verdedigen. De schimmel is dan niet meer in staat de plant binnen te dringen. Dit unieke proces sluit ook resistentievorming uit.

Die combinatie maakt van Aliette een tweesnijdend zwaard met een relatief groen karakter. Het mag in boomkwekerijgewassen twee keer per jaar worden toegepast, dus het is verstandig om de momenten zorgvuldig te kiezen. ‘Het ideale moment hangt af van het gewas, de

‘Tegen bodemgerelateerde ziekten is aangieten de aanbevolen toepassingswijze, maar door bladbespuiting activeert Aliette ook het afweermechanisme van de plant en is het ook bovengronds werkzaam’

Science. ‘Aliette is een vertrouwd product met een brede werking, dat bovendien flexibel toepasbaar is. Voor de boomkwekerij is dat extra waardevol. Enerzijds vanwege het zeer brede assortiment gewassen en de specifieke gevoeligheden daarvan in de verschillende ontwikkelingsfasen en jaargetijden, anderzijds vanwege de diversiteit aan teeltwijzen in de volle grond, in kassen en op containervelden.’

Breed werkingsspectrum

Aliette bevat de werkzame stof fosetyl-aluminium (800 g/kg) en is geformuleerd als een gebruiksvriendelijk, in water dispergeerbaar granulaat (WG). Dat maakt het geschikt voor zowel aangieten als gewasbespuiting. Aliette heeft een brede werking tegen bladschimmels en bodemgerelateerde pathogenen, waaronder pythium, fytoftora, valse meeldauwsoorten,



schimmels die voor die teelt en ontwikkelingsfase de meeste aandacht verdienen en de tijd van het jaar,' verklaart Nijssen. 'Jonge planten zijn vooral in natte perioden vaak kwetsbaar voor pythium en fytoftora en worden meestal preventief beschermd door aangieten. Later in het seizoen – het interval moet minimaal acht weken bedragen – kan dat een keer worden herhaald, of volgt er een gewasbespuiting tegen bladziekten zoals meeldauw, schurft en botrytis. In droge perioden steekt echte meeldauw de kop op, valse meeldauw houdt meer van vocht. Meestal worden verschillende middelen bij toerbeurt toegepast. De werkingsduur van Aliette is vier tot zes weken, dus afwisselen kan ook wenselijk zijn om, afhankelijk van de verwachte infectiedruk, gaten in een preventief schema te dichtten. Bespreek dat altijd met een gewasbeschermingsadviseur van de toeleverancier – maar dat hoeft ik kwekers niet uit te leggen. Het is uiteraard ook verstandig om vóór toepassing het etiket nog eens na te lezen en de aanwijzingen nauwgezet op te volgen. Dat is niet alleen van belang voor een juiste dosering, het voorkomt ook fouten die ten koste gaan van de werkzaamheid of tot emissie die voorkomen had kunnen worden.'

'De huidige formulering, Serenade SC, krijgt later dit jaar gezelschap van een nieuwe formulering, die speciaal is ontwikkeld voor toepassing in vollegrondsteelten. Deze krijgt de naam Serenade Soil Activ'

Serenade, het biologische vlaggenschip

Nijssen geeft vervolgens het woord aan collega Dorus Rijkers, die verantwoordelijk is voor de technische marketing van biologicals, oftewel gewasbeschermingsmiddelen van natuurlijke oorsprong. Een zeer belangrijk product in zijn portfolio is Serenade SC, dat sinds 2014 is toegelaten in de boomkwekerij.

'Serenade SC is een breedwerkend biologisch fungicide,' zo steekt Rijkers van wal. 'De werkzaamheid is gebaseerd op de natuurlijke bodembacterie *Bacillus amyloliquefaciens*, stam QST 713. Fermentatieproducten van deze bacteriestam hebben een ziektedodende werking. Daarmee is Serenade SC een technisch bewezen oplossing tegen tal van schimmelziekten die wereldwijd is omarmd. Waar Aliette bij uitstek geschikt is om moeilijk beheersbare oömyceten zoals pythium en fytoftora preventief aan te pakken, is Serenade SC geknipt voor preventieve biologische bestrijding van schimmelziekten zoals echte meeldauw, fusarium, bladvlekkenziekten (zoals *Phoma*, *Alternaria*) en zelfs pythium. Het is een flinke lijst, maar boomkwekers weten heel goed welke ziekten voor hen relevant zijn. Beide producten vullen elkaar goed aan. Je zou Aliette kunnen beschouwen als een sterk vaccin dat planten beschermt tegen lastige bodemschimmels, terwijl Serenade vooral actief is tegen een aanvullend ziektespectrum en het grote voordeel heeft dat het ook in residuvrije teelten een sterke rol kan spelen. Wij zien Serenade als het vlaggenschip van onze portfolio biologicals, dat gestaag groeit.'

Afweer- en groeibevorderend

Ook Serenade beschikt over unieke eigenschappen. Tijdens het groeien vormt de bacterie fermentatieproducten die de celmembranen van schimmels aantasten, waardoor de cellen leeglopen en het organisme zich niet verder kan ontwikkelen en uiteindelijk afsterft. Daarnaast heeft Serenade een groeibevorderende werking die de wortelontwikkeling bevordert, en activeert het net zoals Aliette de natuurlijke afweer van de plant tegen pathogenen.

Tweede formulering op komst

Evenals Aliette is Serenade SC geschikt voor gewasbespuiting en bodem- en substraat-toepassingen (aangieten), met name in containerteelten. Tot zover geen nieuws over dit veelvuldig toegepaste product, maar daar komt zeer binnenkort verandering in.

Rijkers: 'De huidige formulering, Serenade SC, krijgt later dit jaar gezelschap van een nieuwe formulering, die speciaal is ontwikkeld voor toepassing in vollegrondsteelten. Deze krijgt de naam Serenade Soil Activ. De formulering is hooggeconcentreerd en bevat nagenoeg geen fermentatieproducten, omdat de bacteriën die zelf gaan vormen wanneer deze met de wortel mee groeien. Het activeert ook processen in de plant die bijdragen aan een gezond microbioom in de rhizosfeer. De bacterie groeit mee met het wortelsysteem en blijft de plant vanuit de wortels langdurig beschermen. Nu kwekers steeds meer nadruk leggen op sterke wortels, een gevarieerd, gezond ecosysteem en natuurlijke weerbaarheid, verwachten wij dat Serenade Soil Active snel zijn weg vindt naar de land- en tuinbouwpraktijk, ook in de boomkwekerij. De introductie vindt plaats vóór de plantperiode in het najaar van 2026. Het is ook geschikt voor toepassing in het voorjaar, dus flexibel inzetbaar. Kwekers, doe er uw voordeel mee.'

