



# ‘Soriale van BASF: versie 2.0 van kaliumfosfiet’

Toegelaten groen gewasbeschermingsmiddel heeft bewezen brede werking

BASF heeft vergroening hoog op de agenda staan. Naast het biologische product Serifel, dat vorig jaar is toegelaten, heeft BASF het gewasbeschermingsmiddel Soriale ontwikkeld, dat dit voorjaar een toelating kreeg als groen product. Soriale is uitgebreid getest en heeft een brede, effectieve werking tegen onder meer valse meeldauw, fytoftora en *Pythium*. Ook laat het nieuwe groene middel zich niet onbetuigd bij de bestrijding van roest en botrytis.

Jan Koopman, productadviseur bij BASF, duidt de voordelige positie die Soriale inneemt ten opzichte van andere gewasbeschermingsmiddelen.

Auteur: Emiel te Walvaart

Soriale was een meststof die van oorsprong bekendstond als kaliumfosfiet. Veel boomkwekers kennen deze meststof, omdat ze er veel mee gewerkt hebben. Uiteindelijk bleek dat kaliumsulfiet helemaal geen bemestende waarde heeft. Het werd bovendien altijd min of meer als gewasbeschermingsmiddel ingezet, waarna de wetgever enige jaren geleden bepaalde dat het dan ook als gewasbeschermingsmiddel moest worden geregistreerd en het verboden werd als meststof, vertelt Jan Koopman, productadviseur bij BASF.

## Brede effectieve werking

Soriale bestaat uit 755 g/l kaliumfosfonaten en is een SL-formulering, wat betekent dat het een in water oplosbaar concentraat is (*soluble liquid*). Sinds april dit jaar is het middel toegelaten voor de boomkwekerij, als gewasbespuiting. Soriale heeft een uitstekende preventieve werking op valse meeldauw, fytoftora en *Pythium*. Ook heeft het middel een behoorlijke nevenwerking tegen roest en botrytis. ‘Eigenlijk heeft Soriale best een brede werking; dat komt doordat de plant zijn eigen afweer aanzet. Hij

beschermt zich tegen allerlei binnendringers en ziektes. Daarom werd het product vroeger behoorlijk vaak ingezet. De werking is zowel indirect, via de plantafweer, als direct op de schimmels. De dosering is 1,86 l/ha en het middel mag zes keer per jaar worden toegepast, met een interval van 17 dagen in de buitenteelt en vijf dagen in de bedekte teelt in de boomkwekerij.’

Kaliumfosfonaten,  $\text{KH}_2\text{PO}_3$  en  $\text{K}_2\text{HPO}_3$ , zijn zouten en vormen de werkzame stoffen van



## ‘Soriale is een preventief werkend middel, zowel direct als indirect, dat je vroeg in de teelt moet inzetten’

Soriale. Deze zouten worden opgelost in water, waardoor je fosfonzuur krijgt. Dat zuur ( $H_3PO_3$ ) is uiteindelijk het actieve bestanddeel van KHP. Koopman: ‘In dit kader is het belangrijk om het verschil tussen fosfaat en fosfonaat te verduidelijken. Fosfaat heeft namelijk geen ziekteverende werking, maar fosfonaat juist wel. Dat is de reden dat fosfonaat als meststof verboden is en nu toegelaten is als gewasbeschermingsmiddel vanwege zijn werking. Fosfaatmeststoffen hebben wel vaak een positieve invloed op de beworteling. Het verwarrende is dat fosfonaat of Soriale ook een goede werking heeft op de beworteling, maar dan anders.’

### Preventief middel

‘De plant krijgt er een veel sterker wortelstelsel van; het geeft hem als het ware een boost. De bekendste wortelziekte is *Pythium*; die wordt juist bestreden door fosfonaat. De plant krijgt van zowel fosfaat als kaliumfosfonaat goede wortels, maar de laatste zorgt ook voor gezondere wortels. Kaliumfosfonaat heeft een directe werking op ziekte, in dit geval *Pythium*. Het is een preventief werkend middel, zowel

direct als indirect. Je moet het vroeg in de teelt inzetten, zo benadrukt Koopman.

Koopman voegt eraan toe dat kaliumfosfonaat supersystemisch is. ‘Het is zowel op- als neerwaarts systemisch. Als je het middel vroeg inzet, gaat het naar de groeipunten van het blad en de wortels. Soriale stroomt door de volledige plant heen en zorgt er zo voor dat het gewas helemaal gezond blijft. Dit is weer die preventieve werking. Nee, je moet Soriale niet inzetten als de plant al ziek is.’

Als je Soriale invult in de milieumeetlat, komt het middel heel gunstig naar voren. Soriale valt onder het PlanetProof-certificaat. De actieve stof hoeft daarom niet te worden meegerekend in de gebruikte hoeveelheid a.i./ha. ‘Het is positief voor het imago van KHP dat het een gunstig milieuprofiel heeft. Zoals gezegd heeft Soriale geen SKAL-toelating en is het dus niet biologisch.’

### Succesvolle proeven

Koopman wil de werking van Soriale laten zien aan de hand van verschillende proeven. ‘We heb-



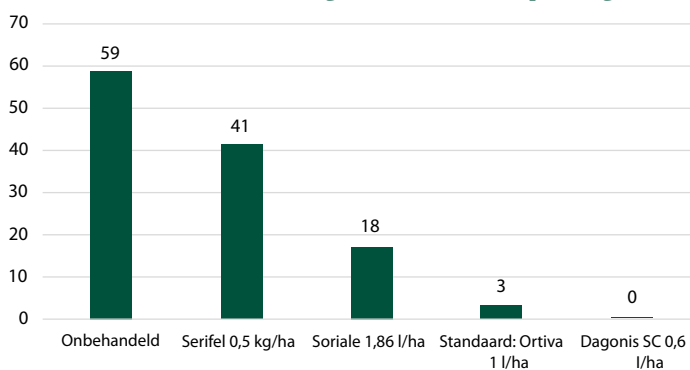
ben dit jaar bij Delphy in Hazerswoude-Dorp een onderzoek gedaan in conifeer (‘Ellwoodii’) naar fytoftora. Hierbij werden coniferen die onbehandeld waren, behandeld met een standaardmiddel of met Soriale met elkaar vergeleken. Na 20 dagen waren er significante verschillen te zien. De onbehandelde coniferen waren zwaar aangetast door fytoftora, de exemplaren die waren behandeld met het standaardmiddel Ridomil Gold waren heel goed. Maar de coniferen die behandeld waren met Soriale, stonden







% Meeldauw (14 dagen na laatste toepassing)



Meeldauw

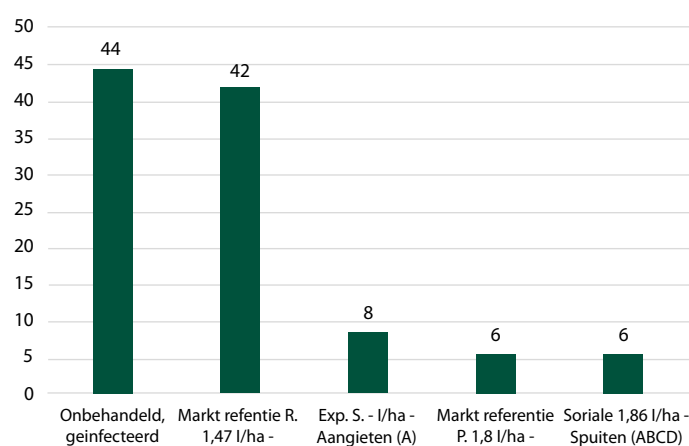
er ook nog uitstekend bij.' Daarnaast heeft BASF dit jaar bij Cultus Crop Research een onderzoek gedaan naar fytoftora met onder meer gewasbespuitingen met Soriale. 'Hierbij is de systemische werking van Soriale duidelijk aangetoond: de Soriale die op het gewas gespoten was, wist de fytoftora-aantasting in de grond bij de wortels te beperken', weet Koopman.

Soriale liet zijn brede werking zien in een meeldauwproef in *Hydrangea*; het effect op echte meeldauw was goed. Soriale deed niet

veel onder voor het referentiemiddel Ortiva. Daarnaast werd in deze proef het biologische middel Serifel gebruikt, ook met een interessante werking. Dagonis SC kwam als beste uit deze serie, een middel dat zich inmiddels in de praktijk duidelijk heeft bewezen.

Koopman besluit: 'We zeggen niet alleen dat Soriale breed inzetbaar is; we onderbouwen het ook met proefresultaten. Kwekers zitten echt te wachten op deze toepassing, omdat die onder de groene producten valt. Het is weliswaar geen

% Aantasting phytophthora (na 63 dagen)



Phytophthora

biologisch product, maar heeft wel een gunstig milieuprofiel. Soriale past dan ook goed in de huidige strategie van vergroening bij BASF en in de sector. Wij proberen dus ook voor kleinere sectoren zoals de boomkwekerij nieuwe producten en toepassingen te ontwikkelen, vooral ook op groengebied, zoals het al toegelaten Serifel en de Nemasys-aaltjeslijn. Groene gewasbeschermingsmiddelen werken niet altijd even effectief, maar Soriale is er een van de buiten-categorie. Het middel zet de plenteigen afweer aan en activeert die. Soriale is écht effectief.'

**'We zeggen niet alleen dat Soriale breed inzetbaar is; we onderbouwen het ook met proefresultaten'**



**BE SOCIAL**  
Scan, lees & deel!