



# Productief loof tot aan de oogst

**Het loof productief houden tot aan de oogst is het doel en de grote uitdaging in de bladschimmelbeheersing. De laatste jaren neemt de druk van met name cercospora toe. Door hier op in te spelen is een goede bladschimmelbeheersing toch mogelijk.**

Foto 1. Het effect van het toevoegen van Promotor aan de fungiciden. Het linker veldje is vier keer gespoten in een schema waarbij verschillende fungiciden werden afgewisseld, bij het rechter veldje is met dezelfde fungiciden, bij elke bespuiting 0,4 liter Promotor per hectare toegevoegd.

Een goede bladschimmelbeheersing vraagt wel aandacht en actie op de juiste momenten.

## Hogere druk cercospora

De afgelopen droge zomers met hoge temperaturen tijdens de dauwnachten zijn voor cercospora ideaal geweest om zich goed te ontwikkelen. Ook beregening versterkt het effect van de temperatuur door het creëren van een vochtig klimaat in het gewas. De omstandigheden waren voor stemphylium juist heel ongunstig (te droog) waardoor deze schimmel niet in staat was problemen te veroorzaken. Op veel plaatsen zijn cercospora-isolaten gevonden die resistent zijn tegen strobilurines. De strobilurines (azoxy-, pyracl- en trifloxystrobine) hebben dan geen werking meer tegen cercospora. Hierdoor kan het effect van een bespuiting tegenvallen. Bij veel gemengde middelen is de hoeveelheid

triazool lager dan in een soloformule-ring. Door de strobilurine-resistentie heeft het middel dan een kortere werkingsduur. Voor de beheersing van andere bladschimmels zijn strobilurines nog wel voldoende effectief. Het is dan ook heel belangrijk om de bladschimmel te herkennen die in het perceel aanwezig is!

## Gewasrotatie en rassenkeuze

Naast het weer, is de gewasrotatie van grote invloed op de bladschimmels. Dit komt doordat bij een nauwe rotatie bieten de hoeveelheid sporen hoger is (hogere ziektedruk). Hierdoor wordt het onder, voor de schimmel, gunstige omstandigheden moeilijker om cercospora te beheersen dan bij een ruimere rotatie. Vermijd ook de rassen met een lage bladgezondheid voor cercospora. Voor stemphylium zijn aardappelen ook een voorvrucht die de ziektedruk verhogen.

## Afwisselen middelen

Ondanks de strobilurine-resistentie is cercospora nog steeds goed te beheersen met de toegelaten triazolen, door deze maximaal af te wisselen (zie ook hierna). Voor de actuele tabel met toegelaten fungiciden zie [www.irs.nl/bladschimmel](http://www.irs.nl/bladschimmel).

## Verantwoordelijkheid van deze rubriek



Postbus 20  
4670 AA Dinteloord  
0165-516 070  
[irs@irs.nl](mailto:irs@irs.nl)  
[www.irs.nl](http://www.irs.nl)

Eindredactie  
Jurgen Maassen



### Effectiviteit verbeteren

Om de effectiviteit van de middelen in de cercosporabeheersing te verbeteren zijn een aantal opties mogelijk (voor andere bladschimmels is dit niet nodig als de timing goed is):

- voer een bespuiting uit op het moment dat de eerste vlekjes verschijnen of uitbreiding van de vlekjes te zien is. Een standaard interval van 3 of 4 weken kan leiden tot suboptimale timing (zie ook 'sensoren ter ondersteuning');
- vermijd het gebruik van middelen met strobilurines bij de eerste twee bespuitingen en/of kies voor een middel met een hogere dosering van difeno-, cypro- of epoxiconazool bij de toegestane dosering;
- voeg bij elke bespuiting de hulpstof Promotor toe, dit verbetert de effectiviteit (Foto 1);
- mix de volle doseringen van twee middelen die een verschillend triazool bevatten bij de eerste of de tweede bespuiting;
- hou wekelijks uw gewas in de gaten, zo kunt u corrigeren voordat het loof massaal bruin verkleurt (Foto 2).

### Sensoren ter ondersteuning

Sinds vorig jaar worden de infectiewaarden voor cercospora en stemphylium in het Bieten Advies Systeem (BAS) weergegeven. Deze zijn berekend uit de luchtvochtigheid en temperatuur in het gewas. Infectiewaarden van een sensor in een perceel geven een goede indicatie om

de timing van de bespuitingen te verbeteren blijkt uit onderzoek. Hoe hoger de infectiewaarde, hoe groter de kans op infectie. Echter, voor infectie zijn ook nog sporen van de schimmel nodig en de hoeveelheid sporen verschilt per perceel. Daarnaast is het belangrijk te weten dat bij lagere infectiewaarden en veel aanwezige sporen (intensieve rotatie bieten en aardappelen) er sneller aantasting zal optreden dan op een perceel met heel weinig sporen en hoge infectiewaarden. Infectiewaarden tussen naburige

percelen kunnen behoorlijk variëren door het verschil tussen de percelen in bijvoorbeeld de hoeveelheid loof, wel of geen beregening en de vochttoestand van de bodem. De beste indicatie geeft dus de sensor in het eigen perceel.

Bram Hanse

Foto 2. Het loof productief houden tot aan de oogst betekent dat tot en met half oktober de grond bedekt is met groen loof. Wel kan er aantasting te zien zijn in de vorm van vlekjes en een individueel afstervend blad. Dit leidt echter niet tot schade aan de opbrengst. Foto is genomen op 12-11-2019.

