

Combineer hulpmiddelen voor een succesvolle bladschimmelbeheersing

Voor een goede bladschimmelbeheersing is het nodig om de beschikbare hulpmiddelen, zoals de berichten van de bladschimmelwaarschuwingsdienst, de infectiekansen voor cercospora en stemphylium en de informatie op de website www.irs.nl/bladschimmel, op de juiste wijze te gebruiken en te combineren. Ook binnen een regio zijn er grote verschillen tussen individuele percelen. De aangeboden hulpmiddelen spelen hierop in. Om bladschimmels goed te beheersen is het belangrijk om bij het overschrijden van de schadedrempel een bespuiting uit te voeren. De schadedrempel voor alle bladschimmels is het eerste vlekje dat in het perceel verschijnt. Later in het seizoen is het wanneer de vlekjes zich uitbreiden of er een andere bladschimmel bij komt.

Om vast te stellen wanneer de eerste vlekjes verschijnen is het nodig om regelmatig in elk bietenperceel waar te nemen. Dit kan vanaf gewassluiting het beste elke week gebeuren.

Bladschimmelwaarschuwingsdienst

Om het waarnemen op bladschimmels doelgerichter te maken is er de bladschimmelwaarschuwingsdienst. Deze stuurt elke teler een bericht wanneer in de regio waar zijn bieten geteeld worden de eerste bladschimmels zijn gevonden. In het bericht staat de oproep om de percelen te gaan controleren op aanwezigheid van bladschimmels. Het doel is om de waarnemingen te laten plaatsvinden op het moment dat de eerste vlekjes kunnen verschijnen.

Herkenning bladschimmels belangrijk voor middelenkeuze

De verschillende bladschimmels maken unieke vlekjes. Oppervlakkig gezien kunnen de vlekjes sterk op elkaar lijken en zelfs verward worden met vlekjes veroorzaakt door de bacterie pseudomonas, maar de details geven informatie welke bladschimmel het betreft. Het is belangrijk om te weten welke bladschimmel in uw perceel voorkomt, omdat het consequenties heeft voor de keuze van het te gebruiken fungicide. Het ene middel is effectiever bij stemphylium dan bij cercospora en andersom (zie kader). Een hulpmiddel bij het herkennen van de bladschimmels is te vinden op: www.irs.nl/bladschimmel, maar uw teeltadviseur kan ook een bladmonster insturen naar IRS Diagnostiek.

Infectiewaarden via sensoren

Er is een tool die kan helpen bij het bepalen van de infectiekansen en daarmee de kans op vlekjes. Deze tool, die recentelijk is ontwikkeld is gebaseerd op het berekenen van infectiewaarden voor stemphylium en cercospora op basis van de temperatuur en luchtvochtigheid gemeten in het bietengewas. De infectiewaarden zijn indicatief voor het bietenperceel waar de sensor in staat. Hoe hoger de infectiewaarden hoe groter de kans dat infectie heeft kunnen optreden mits er sporen van cercospora of stemphylium aanwezig zijn op het perceel. De infectiewaarden kunnen worden gebruikt om de gewaswaarnemingen en bespuitingen gericht uit te voeren (zie figuur 25).

Middelenkeuze bladschimmelbeheersing

Cercospora

Bij cercospora komt veel strobilurine-resistentie voor. Vermijd daarom middelen met strobilurines bij de eerste bespuitingen. Later in het schema zijn deze middelen wel nodig om de noodzakelijke afwisseling van de verschillende triazolen te bereiken. Wissel de beschikbare triazolen zoveel mogelijk af en spuit nooit twee keer achter elkaar met hetzelfde middel en met dezelfde actieve stoffen. Voeg bij moeizame beheersing van cercospora (met name oosten van het land) aan elke fungicide-bespuiting 0,4 l/ha Promotor toe. Op percelen met een zware cercosporadruk (met name in het oosten op percelen met een nauwe bietenrotatie en cercospora-geschiedenis) kan worden gekozen om bij de eerste of de tweede bespuiting de volle dosering van twee verschillende middelen met verschillende triazolen te mengen.

Stemphylium

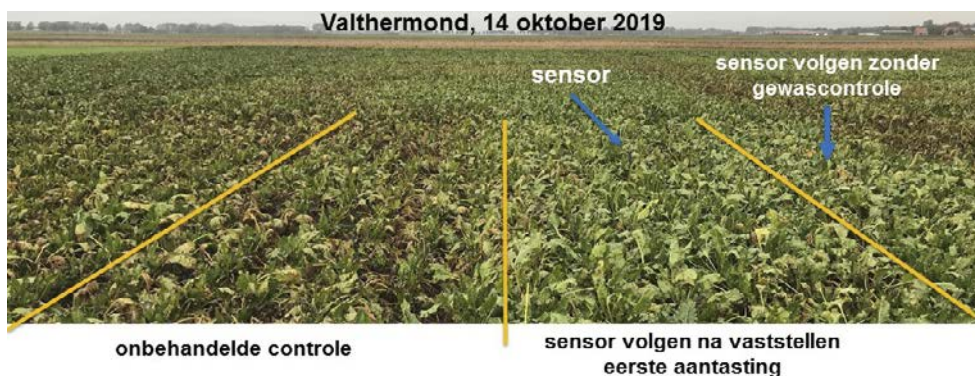
Retengo Plust en Spyrale hebben de hoogste effectiviteit, kies voor deze middelen bij de eerste en tweede bespuiting als stemphylium in uw perceel voorkomt.

Roest en Ramularia

Zijn gevoelig voor alle toegelaten middelen, daarom geen voorkeur voor het te gebruiken middel.

Meeldauw

De solo-formuleringen van triazolen zijn iets minder effectief. Bij voorkeur een middel kiezen met twee actieve stoffen.



Figuur 25 Inzet van infectiewaarden berekend uit de door een sensor in het bietenperceel gemeten luchtvochtigheid en temperatuur op het door cercospora aangetaste proefveld in Valthermond (2019). Links het onbehandelde veldje, dit scoorde op het moment van de foto een 4,6 (schaal 1 = blad volledig afgestorven - 10 = blad volledig gezond). Daarnaast, in het midden, het veldje met daarin een sensor dat behandeld werd op basis van het verloop van de infectiewaarden na het vaststellen van de eerste aantasting en bespuiting. Dit veldje scoorde een 8,6. Het veldje rechts is behandeld op basis van het verloop van de infectiewaarden en scoorde een 8,4 ($P < 0,001$ LSD 5%: 1,15). De behandeling waar bewust gekozen werd om middelen te gebruiken die bij een stemphylium-aantasting horen, scoorde onder deze zware cercospora-aantasting een 7,6.