

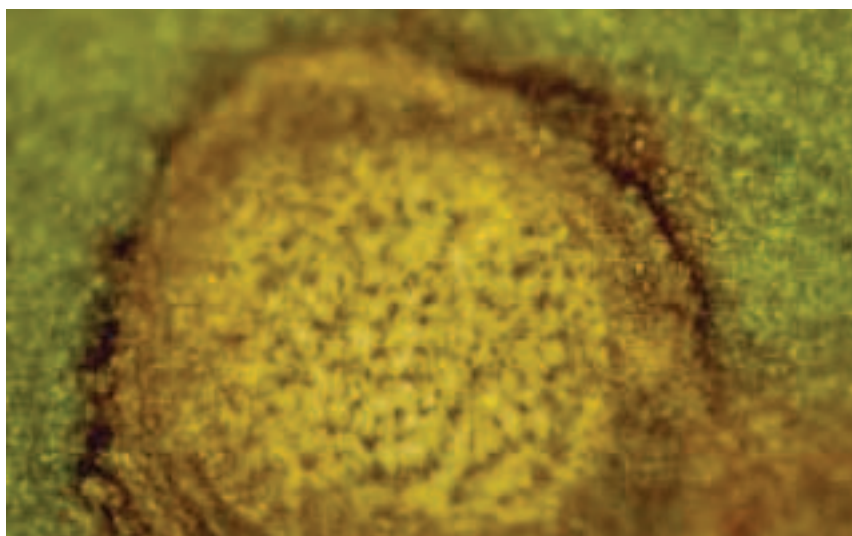
Bladschimmels op tijd bestrijden

Voor een goede bestrijding van bladaantastingen in suikerbieten is een juiste diagnose van de ziekteverwekker(s) essentieel. Als bietentelers weten welke bladschimmel of bladschimmels in hun perceel voorkomen, kunnen ze gericht een bestrijding uitvoeren. Worden de bladvlekken veroorzaakt door de pseudomonasbacterie dan is een bespuiting overbodig.

Al in de maanden mei en juni kunnen de eerste bladaantastingen in suikerbietenpercelen ontstaan. Vaak blijkt het in deze periode te gaan om aantastingen door de bacterie *Pseudomonas syringae*. Deze bacterie komt via beschadigingen het blad binnen en vormt een vlekje op het blad. De bacterie en de aantastingen breiden niet verder uit en een bespuiting met een fungicide is weggegooid geld. Vanaf begin juli adviseert het IRS de bietentelers om hun bietenpercelen te controleren. De schimmels cercospora, roest, meeldauw en ramularia kunnen dan de kop opsteken. Cercospora is de belangrijkste van deze vier en kan de meeste opbrengstderving veroorzaken.

Twaalf procent hogere opbrengst

Het fungicide Score 250EC (0,4 l/ha) is toegelaten voor de bestrijding van cercospora, roest, meeldauw en ramularia. Uit onderzoek is gebleken dat een fungicidebespuiting al bij de eerste symptomen van bladschimmels uitgevoerd moet worden. Score werkt ongeveer drie tot vier weken. Bij een vroege, hevige aantasting is een tweede bespuiting vaak nodig. In verband met de vroegde campagne, dit seizoen, moeten bietentelers extra rekening houden met de veiligheidstermijn van Score; die is vier weken (formeel op dit moment zes weken, maar CTB heeft toegezegd dit te wijzigen in vier). Carbendazim wordt niet geadviseerd, omdat het alleen tegen cercospora is toegelaten en omdat al vanuit het hele land resistentie is gemeld. De veiligheidstermijn van carbendazim is ook vier weken.



Cercospora: in het midden van het omrande vlekje zijn met een loep zwarte puntjes zichtbaar.

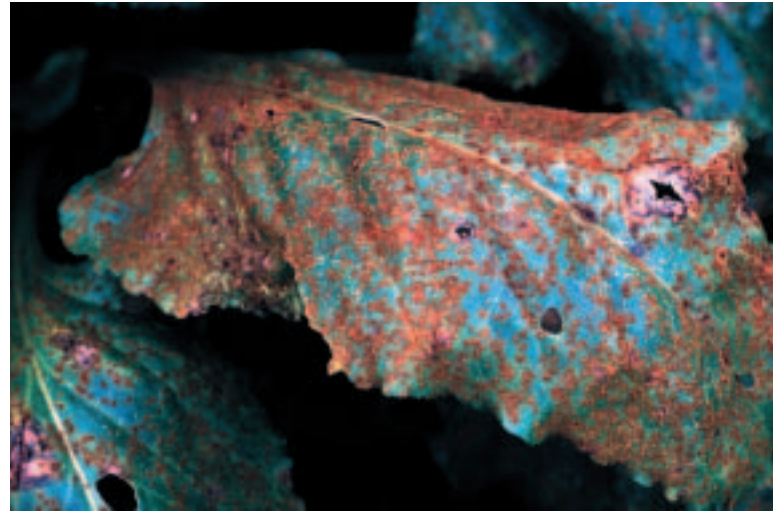
Roest, meeldauw en ramularia komen niet in elk teeltgebied voor en de ziektedruk verschilt van jaar tot jaar. De schimmels veroorzaken daarom niet altijd evenveel schade. De mate van schade hangt sterk af van het tijdstip van de eerste symptomen en het doorzetten van de epidemie (zie tabel voor onder andere optimale weersomstandigheden per schimmel). Hoe vroeger in het seizoen een schimmel de plant aantast hoe groter de schade zal zijn aan het einde van het seizoen. Algemeen kan worden gesteld dat bietentelers

met de bestrijding van cercospora gelijktijdig de overige bladschimmels meenemen. In 2004 bleek dat na een tijdige bestrijding, volgens het cercosporaadviesmodel, de suikeropbrengst twaalf procent hoger was ten opzichte van onbehandelde suikerbieten. Bietentelers die resultaten van hun bestrijding willen zien, moeten een deel van hun perceel onbehandeld laten. Ongeveer twee weken na de bespuiting zal, bij gunstige weersomstandigheden, een verschil zichtbaar zijn.

Onderzoek naar waardplanten van cercospora

Cercospora beticola heeft, naast bieten, waarschijnlijk ook andere waardplanten. Het IRS vraagt telers en teeltbegeleiders om ook bladvlekken op andere gewassen (cichorei, waspeen, maar vooral selderij) die lijken op cercospora op te sturen naar het IRS, t.a.v. Diagnostiek.

Rubriek onder verantwoordelijkheid van
IRS
Postbus 32, 4600 AA Bergen op Zoom
Telefoon: 0164 274400 Fax: 0164 250962
E-mail: irs@irs.nl Internet: <http://www.irs.nl>
Eindredactie: Jurgen Maassen



Roest: roodbruine puistjes op het blad.

Ramularia: in het midden van het vlekje zijn met een loep witte puntjes zichtbaar. Om het vlekje zit, in vergelijking met cercospora, geen of een minder geprononceerde rand. De vlekjes breken snel en dat geeft het blad een rafelig uiterlijk.



Meeldauw: het begint met een wit webje op het blad, maar bij een hevige aantasting zijn alle bladeren bezet met een witte waas, die bij regen kan verdwijnen.

Bladschimmelwaarschuwingsdienst

De cercosporawaarschuwingsdienst is begin 2005 omgezet in een bladschimmelwaarschuwingsdienst. Voor het volgen van de cercosporasituatie in de praktijk gebruikt het IRS het cercospora-adviesmodel. Indien dit adviesmodel aangeeft dat de omstandigheden voor cercospora gunstig zijn, worden de overige leden van de waarschuwingsdienst (agrarische diensten, bestrijdingsmiddelenhandel en voorlichters) hiervan op de hoogte gesteld. Zij weten dan dat ze extra alert moeten zijn op cercospora.

Voor de overige bladschimmels geldt dat als er veel meldingen binnenkomen van roest, meeldauw en/of ramularia uit een bepaald gebied de waarschuwingsdienst een waarschuwing uitdoet. Telers kunnen dan hun percelen controleren en indien nodig de betreffende schimmel bestrijden. Als al een bespuiting tegen cercospora is uitgevoerd, hoeven zij niets te ondernemen.

Jessica Vereijssen

Herkenning bladaantastingen online

Met behulp van Betakwik 'ziekten-en-plagen' op www.irs.nl kunnen bietentelers in vier tot vijf stappen de veroorzaker van bladziekten in hun bieten bepalen.

Tabel 1. Infectievoorwaarden voor de vier belangrijkste bladschimmels

	cercospora	ramularia	roest	meeldauw
optimale temperatuur	23-27°C	17-20°C	15-22°C	25-30°C
luchtvochtigheid	>96%	>95%	lange dauw/ veel regen	30-40%
verspreiding overwintering	regen (wind) gewasresten biet/ onkruidbieten	wind (regen) gewasresten biet	wind gewasresten biet/ onkruidbieten	wind achterblijvende wortels/koppen onkruidbieten