

Bladluiswaarschuwingsdienst beperkt schade door vergelingsziekte



Figuur 19 Grote plekken vergelingsziekte doordat er niet tijdig of met de juiste middelen is ingegrepen bij overschrijding van de schadedrempel.

Aantasting door vergelingsziekte voorkomen is helaas niet mogelijk met de huidige toegelaten middelen, maar schade door deze ziekte beperken wel. De bladluiswaarschuwingsdienst* heeft als doel om de schade te beperken door telers te informeren zodra overschrijdingen van de schadedrempel in een gebied zijn geconstateerd.

Vergelingsziekte (figuur 19), dat veroorzaakt wordt door drie verschillende virussen (BYV, BMYV en BChV) wordt overgebracht door bladluizen. Van de bladluizen zijn de groene perzikluiz (*Myzus persicae*), de sjalotteluis

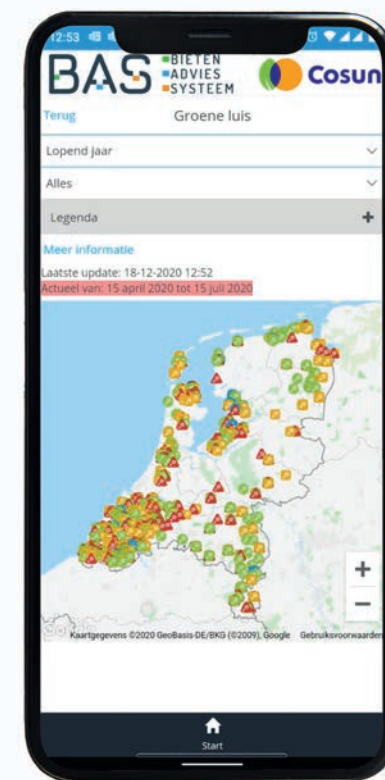
(*Myzus ascalonicus*) en de aardappeltoppluis (*Macropsiphum euphorbiae*) de belangrijkste overbrengers van deze virussen. Indien een perceel helemaal geel is, dan kan dit leiden tot een 50% lagere suikeropbrengst. Kenmerkend voor vergelingsziekte zijn gele, sterk afgebakende ronde plekken in een bietenperceel (figuur 19). Door wekelijks bladluizen te tellen is schade te beperken. Er mag gesproken worden van een goed resultaat als de plekken met vergelingsziekte klein zijn gebleven (figuur 21).

Speciaal opgeleide teeltadviseurs van Cosun Beet Company en Delphy tellen wekelijks de aantallen groene bladluizen op bietenpercelen. De getelde aantallen zijn direct zichtbaar op de bladluiswaarschuwingskaart, die te raadplegen is via de BAS-app, het Cosun ledenportaal en www.irs.nl/bladluiskaart. Zodra schadedrempels zijn overschreden in een gebied, ontvangen telers een SMS-bericht met het advies om de eigen percelen te controleren. De schadedrempel loopt op van 2 groene bladluizen per 10 planten in april, mei en de eerste helft van juni, naar 5 per 10 planten in de tweede helft van juni en 50 groene bladluizen per 10 planten in de eerste helft van juli. Na half juli is het niet meer rendabel om een bespuiting uit te voeren:

- de biet heeft dan al een behoorlijke wortel gevormd, waardoor de invloed van het virus veel kleiner is dan op het begin van het seizoen;
- er zijn dan ook al veel natuurlijke vijanden aanwezig, zodat de verspreiding van de bladluizen (en dus het virus) door het perceel ook veel minder hard gaat;
- het duurt altijd 6 tot 8 weken voordat de eerste symptomen van vergeling zichtbaar zijn. Virus dat na half juli is overgebracht komt pas in september tot uiting en doet dan relatief weinig schade meer.

Deze manier van virusbeheersing in suikerbieten is anders dan in bijvoorbeeld pootgoed en tulpen. Dit heeft twee redenen. Allereerst leidt schade door virussen in pootgoed en tulpen vaak tot een

kwaliteitsprobleem, waarbij hele partijen kunnen worden afgekeurd, terwijl de vergelingsvirussen in suikerbieten kwantitatieve schade veroorzaken. Ten tweede komt dit omdat in de bietenteelt de virussen niet



Figuur 20 Bladluiswaarschuwingskaart, onder andere beschikbaar via de BAS-app, waarop te zien is of en waar de schadedrempel van groene bladluizen is overschreden.

op een non-persistente, maar (semi-) persistente manier worden overgebracht. Bij een non-persistente overdracht, zoals bij PVY-virus in aardappelen, worden de virussen al door bladluizen overgedragen als de bladluizen een proefboring doen om te kijken of het voor de bladluis een geschikte plant is om zich op te voeden en voortplanten. Bij (semi-)persistente overdracht, zoals bij de vergelingsvirussen in suikerbieten, duurt het 6 tot 48 uur voordat de virussen overgebracht kunnen worden door bladluizen. Bovendien worden de vergelingsvirussen in het lichaam van de bladluis opgenomen. De verschillende manier van overdracht ten opzichte van non-persistente virussen is de reden dat middelen zoals olie en pyrethroïden, die gebruikt worden voor virusbeheersing in pootgoed en tulpen, niet

effectief zijn in suikerbieten. Bovendien zitten groene luizen bij suikerbieten vaak verstopt aan de onderzijde, waar pyrethroïden, die een contactwerking hebben, niet bij kunnen komen.

Om bladluizen en vergelingsvirussen in suikerbieten te beheersen is het advies om wekelijks bladluizen te tellen en bij overschrijding van de schadedrempel een systemische insecticide te gebruiken, zoals Teppeki. Meer hierover leest u op pagina 5 van dit bulletin.

*De bladluiswaarschuwingsdienst is een samenwerking tussen Cosun Beet Company, Delphy en IRS.



Figuur 21 Kleine ronde gele plekken op een perceel duiden erop dat de beheersing van vergelingsziekte geslaagd is.



Ontwikkelingen in de bietenteelt

Voor de beheersing van onkruiden, ziekten en plagen staan telers in veel gewassen, ook in suikerbieten, voor steeds grotere uitdagingen. Om op de juiste manier en het juiste tijdstip in te kunnen grijpen en daarbij ook nog minder afhankelijk te worden van corrigerende maatregelen is meer kennis over onkruiden, ziekten en plagen nodig. Door inspanningen van vele bedrijven, universiteiten en bieteninstituten in binnen- en buitenland wordt er gewerkt aan onder andere de volgende aspecten in de beheersing van ziekten en plagen in suikerbieten:

- suikerbietenrassen met behoud van voldoende resistentie/tolerantie tegen rhizomanie, rhizoctonia en bietencystealtes;
- suikerbietrassen met resistentie tegen wortelknobbelaaltjes (*Meloidogyne*);
- suikerbietrassen met resistentie tegen BYV, BMV en/of BChV;
- suikerbietrassen met resistentie tegen cercospora;
- suikerbietrassen met resistentie tegen herbiciden (Conviso One);
- nieuwe herbiciden, insecticiden en fungiciden;
- verhogen van plantweerbaarheid en meerwaarde van biostimulanten, plantextracten en groene middelen;
- inzet van laag-risico middelen;
- ouderdomsresistentie van suikerbieten, waardoor bladluizen minder snel vermeerderen op suikerbieten;
- teeltsystemen om suikerbieten minder aantrekkelijk te maken voor bladluizen;
- teeltsystemen in de akkerbouw voor een geïntegreerde gewasbescherming;
- inzet van mechanische onkruidbeheersing;
- effect van gewasresten op de overleving van bladschimmels;
- waardplantstatussen bladluizen en vergelingsvirussen van groenbemesters, onkruiden en plantensoorten in akkerranden.