



Vergelingsziekte-tolerante en -resistente rassen worden getest op proefvelden. Mogelijk helpen dit soort rassen in de toekomst het aantal bespuitingen tegen bladluizen en vergelingsziekte te reduceren.

Nieuwe wegen in de beheersing van vergelingsziekte

Vergelingsziekte, dat wordt overgebracht door bladluizen, kan veel schade veroorzaken in suikerbieten. Momenteel wordt veel onderzoek gedaan naar alternatieve beheersingsstrategieën om de hoeveelheid insecticiden voor de beheersing van de ziekte te verminderen.

In de toekomst zal beheersing van vergelingsziekte bestaan uit een combinatie van maatregelen. Telers zullen resistente of tolerante bietenrassen inzetten. Daarnaast zal, net zoals het sparen van natuurlijke vijanden, ouderdomsresistentie worden bevorderd. Ook zal de bladluiswaarschuwingsdienst actief zijn om te bepalen of en wanneer een teler een bespuiting moet uitvoeren. Door dit te doen en dit eventueel te combineren met een rijenbespuiting kan een teler voldoen aan de voorwaarden die gesteld

worden in de 'Farm tot Fork-strategie' van de Europese Unie.

Bladluisontwikkeling

Vroeg in het seizoen veroorzaken bladluizen meer schade door het overbrengen van vergelingsvirussen dan later in het seizoen. Dit komt doordat de ontwikkeling van suikerbieten geremd wordt door de virussen. Dit effect is bij kleine bieten het grootst. Daarnaast vermenigvuldigen bladluizen zich sneller op jonge planten, dan op oudere planten.

Bovendien zijn vroeg in het seizoen nog maar weinig natuurlijke vijanden aanwezig, waardoor de bladluizen zich óók sneller kunnen vermeerderen. Akkerranden zijn niet in staat om al vroeg in het seizoen voldoende natuurlijke vijanden te leveren voor de beheersing van bladluizen in suikerbieten. Gelukkig is er wel een positief effect van tussenzaaien van gerst, zoals ook bij een antistufdek gebeurt. Hierdoor kunnen bladluizen de jonge planten minder goed vinden en worden schadedrempels later bereikt.



Het hele groeiseizoen een gezond gewas houden is een groter wordende uitdaging

Omdat bladluizen zich minder snel vermeerderen op oudere planten, wordt op deze manier meer gebruikgemaakt van de van nature aanwezige ouderdomsresistentie in suikerbieten. IRS doet momenteel in samenwerking met andere partijen ook onderzoek naar nieuwe zaadbehandelingsmethoden en de inzet van natuurlijke vijanden om de jonge bietenplanten te kunnen beschermen en de opbouw van de populatie bladluizen nog meer te remmen. Dit kan ervoor zorgen dat telers later kunnen starten met bespuitingen en uiteindelijk één of meerdere bespuitingen uit kunnen sparen.

Inzet resistente rassen

Ook wordt er in samenwerking met kweekbedrijven gekeken naar de inzet van resistente en tolerante rassen voor de vergelingsvirussen BYV, BMV en BChV. De opbrengstpotentie van deze rassen was in het rassenonderzoek afgelopen jaar nog onvoldoende. Toch zet deze ontwikkeling door. De verwachting is dat er over een aantal jaren rassen beschikbaar zijn met een hogere opbrengstpotentie. Naast dat deze rassen minder gevoelig zijn voor aantasting door

de vergelingsvirussen, is het bij deze rassen ook niet nodig om na half juni nog bespuitingen tegen bladluizen uit te voeren. Het uitsparen van bespuitingen na half juni leidt ook tot een reductie van insecticidegebruik.

Minder door rijntoepassing

Ondanks dat in de toekomst de bladluizen zich vroeg in het seizoen minder snel zullen kunnen opbouwen en na half juni geen bestrijding meer nodig zal zijn bij resistente rassen, zal het nog steeds nodig zijn de bieten in de tussenliggende periode te beschermen met insecticiden. Een kortere periode dat bladluizen dan schade kunnen veroorzaken zal uiteraard leiden tot minder bespuitingen. In IRS-proeven bleken systemische insecticiden bij inzet tot aan het acht- tot tienbladstadium bij een rijntoepassing even effectief als bij een volveldsbespuiting. Dus ook middels een rijntoepassing kan een teler de hoeveelheid middel in de toekomst reduceren.

Meer informatie

In de teelthandleiding 'Vergelingsziekte' is meer te lezen over deze virussen: www.irs.nl/vergelingsziekte.

Elma Raaijmakers
specialist insecten en aaltjes



Bladluizen vermeerderen zich sneller op jonge planten dan op oudere. Daarom richt het onderzoek zich op de beheersing van bladluizen in een vroeg groeistadium, zodat schadedrempels pas later worden overschreden en een bespuiting uitgespaard kan worden.

Biostimulanten in bieten

Een biostimulant wordt in de meest recente Europese Meststoffenverordening omschreven als een product dat voedingsprocessen in de plant stimuleert, onafhankelijk van het nutriëntengehalte, met als doel een of meer van de volgende eigenschappen te verbeteren:

- 1) het verhogen van de nutriëntenefficiëntie;
- 2) het verbeteren van de tolerantie tegen abiotische stress;
- 3) het verbeteren van de productkwaliteit;
- 4) het vergroten van de beschikbaarheid van nutriënten in de grond.

Het is vaak lastig om te zien of een biostimulant daadwerkelijk heeft geleid tot een beter resultaat. De door IRS op proefvelden geteste biostimulanten bleken geen directe meerwaarde op opbrengst en kwaliteit te hebben. Er zijn echter veel uiteenlopende producten beschikbaar en ieder perceel is weer anders. Om de werking van biostimulanten gericht te onderzoeken zijn Europese normen opgesteld. Deze normen worden nog uitgewerkt in Nederland en zijn bruikbaar in het onderzoek. Wanneer u overweegt om biostimulanten in te zetten, is het ook zinvol om bij toepassing een deel over te slaan. Daarna kunt u zelf monitoren of het gewas op een toepassing reageert.

André van Valen
specialist bemesting