

SUIKERBIETEN

KOERIER



'LAAT JE NIET VERRASSEN DOOR LUIZEN EN KEVERS'

Begin op tijd met monitoren en voer zo nodig al een bespuiting uit zodra je de eerste luizen in de bieten ziet. Dat is volgens Sjors Leermakers van Bayer de belangrijkste boodschap voor komend seizoen. „Vorig jaar zagen veel bietenpercelen letterlijk zwart van de zwarte bonenluis. Dat heeft her en der flink geld gekost.”

„Zo vroeg als vorig jaar hebben wij de luizen nog nooit gezien. Rond half april vonden we de eerste gevleugelde exemplaren en die kregen in een mum van tijd massa's nakomelingen. Dat heeft op veel plekken voor een ware explosie van zwarte bonenluis gezorgd.” Crop Advisor Sjors Leermakers schetst in een paar zinnen de bijzondere start van het bietenjaar 2019. Door de vroege invasie van zwarte bonenluis kregen veel net opgekomen bieten het zwaar te verduren. „Sommige bietenplantjes zaten zover onder de bonenluis dat er amper nog groene delen te zien waren. Dat was echt treurig om te zien”, zo weet de bietspecialist.

Ook de bestrijding van de luizen was voor veel telers een pittige klus. Door de massaal zuigende luizen, werd de sapstroom in de jonge plantjes flink vertraagd. Systemische middelen, zoals Calypso en Bariard, konden zich daardoor moeilijk door de plant verspreiden. „De belangrijkste les voor dit seizoen is daarom: begin op tijd met monitoren en voer zo nodig al een bespuiting uit zodra je de eerste luizen in de bieten ziet. De effectiviteit van het middel is dan het grootst.”

'Forse opbrengstderving door bietenvergelingsvirus', lees verder op pagina 3.

IN DEZE KOERIER...

'Vroeg spuiten tegen luizen wordt beloofd' **2**

Voorkom onnodige blootstelling aan middelen **4**

'Alle middelen nodig tegen bladschimmels' **5**

'Met twee bespuiting ben je helemaal onkruidvrij' **6**

Nieuw: Betanal Tandem

- Prima bestrijding van onkruiden in bieten
- Past perfect binnen het LDS-systeem
- Mag zes keer per seizoen worden toegepast
- Interval van slechts vijf dagen
- Maximale hoeveelheid is ruim voldoende voor het hele seizoen.

ADVERTORIAL

HOU ZE IN DE GATEN!

Naam: zwarte bonenluis (*Aphis fabae*).

Signalement: zwarte of mat-zwarte luizen, 2 à 3 mm groot.

Locatie: aan de onderkant van het blad, vooral in de hartbladeren.

Gevaar: veroorzaakt zuigschade aan bieten en brengt bietenvergelingsvirus over.

Tijdstip controle: vanaf opkomst van de bieten.

EXTRA BIJLAGE

Poster: Schadelijke insecten in suikerbieten!

SCHADELIJKE INSECTEN IN SUIKERBIETEN

VERGELDEKORTE

Wanneer de vergelde korte op de bieten komt, kan het blad schade aanrichten. Het blad wordt geel en valt af. Het blad valt af en de plant sterft. Het blad valt af en de plant sterft.

GREENE PERZELUIS

De groene perzeluis is een kleine, groene, cilindrische insect. Het insect zuigt de sappen uit de bieten. Het insect veroorzaakt schade aan de bieten. Het insect veroorzaakt schade aan de bieten.

ZWARTE BONENLUIZ

De zwarte bonenluis is een kleine, zwarte, cilindrische insect. Het insect zuigt de sappen uit de bieten. Het insect veroorzaakt schade aan de bieten. Het insect veroorzaakt schade aan de bieten.

BETENVER

De betenver is een kleine, zwarte, cilindrische insect. Het insect zuigt de sappen uit de bieten. Het insect veroorzaakt schade aan de bieten. Het insect veroorzaakt schade aan de bieten.

BETENLUS

De betenlus is een kleine, zwarte, cilindrische insect. Het insect zuigt de sappen uit de bieten. Het insect veroorzaakt schade aan de bieten. Het insect veroorzaakt schade aan de bieten.

SPINNESTACHTEN

De spinneachtigen zijn kleine, witte, cilindrische insecten. Ze zuigen de sappen uit de bieten. Ze veroorzaken schade aan de bieten. Ze veroorzaken schade aan de bieten.

SMELTEN

De smelten is een kleine, zwarte, cilindrische insect. Het insect zuigt de sappen uit de bieten. Het insect veroorzaakt schade aan de bieten. Het insect veroorzaakt schade aan de bieten.

MILJOENPOTEN

De miljoenpoten zijn kleine, witte, cilindrische insecten. Ze zuigen de sappen uit de bieten. Ze veroorzaken schade aan de bieten. Ze veroorzaken schade aan de bieten.

WORMLUZENPOTEN

De wormluizenpoten zijn kleine, witte, cilindrische insecten. Ze zuigen de sappen uit de bieten. Ze veroorzaken schade aan de bieten. Ze veroorzaken schade aan de bieten.

ARBOVLOELEN

De arbovloeelen zijn kleine, witte, cilindrische insecten. Ze zuigen de sappen uit de bieten. Ze veroorzaken schade aan de bieten. Ze veroorzaken schade aan de bieten.

WITWALZEN

De witwalzen zijn kleine, witte, cilindrische insecten. Ze zuigen de sappen uit de bieten. Ze veroorzaken schade aan de bieten. Ze veroorzaken schade aan de bieten.

RUPPEN

De ruppen zijn kleine, witte, cilindrische insecten. Ze zuigen de sappen uit de bieten. Ze veroorzaken schade aan de bieten. Ze veroorzaken schade aan de bieten.

WANTEN

De wanten zijn kleine, witte, cilindrische insecten. Ze zuigen de sappen uit de bieten. Ze veroorzaken schade aan de bieten. Ze veroorzaken schade aan de bieten.

SCHILDELOFTORREN

De schildeloftoren zijn kleine, witte, cilindrische insecten. Ze zuigen de sappen uit de bieten. Ze veroorzaken schade aan de bieten. Ze veroorzaken schade aan de bieten.

TOEFEN

De toefen zijn kleine, witte, cilindrische insecten. Ze zuigen de sappen uit de bieten. Ze veroorzaken schade aan de bieten. Ze veroorzaken schade aan de bieten.

INSECTICIDEN VOOR BOVENGRONDSE TOEPASSING (BLADBESPUITING)

Insect	Calypso	Bariard	Calypso	Bariard	Calypso	Bariard	Calypso	Bariard
VERGELDEKORTE								
GREENE PERZELUIS								
ZWARTE BONENLUIZ								
BETENVER								
BETENLUS								
SPINNESTACHTEN								
SMELTEN								
MILJOENPOTEN								
WORMLUZENPOTEN								
ARBOVLOELEN								
WITWALZEN								
RUPPEN								
WANTEN								
SCHILDELOFTORREN								
TOEFEN								

'NOG NOOIT ZOVEEL ZWARTE BONENLUIZEN GEZIEN!'

„Eigenlijk was ik niet anders gewend dan dat de opkomst van de bieten min of meer vanzelf ging. Luizen of andere insecten, daar hadden we hier vrijwel nooit last van. Het was dus wel even schrikken toen afgelopen voorjaar het gewas helemaal zwart kleurde van de luis. Zoveel zwarte bonenluis had ik nog nooit gezien; ik wist niet wat ik zag!

Samen met adviseur Bauke Lettinga van Van Iperen zijn we de bietenpercelen grondig nagelopen. Op een aantal plekken waren de bietenplantjes al bijna verdwenen, dus er moest ook meteen wat gebeuren. Daarom hebben we besloten om eerst een pyrethroïde te spuiten en een week of twee later 0,2 l/ha Calypso. Dit laatste was ook echt nodig, want bij de eerste bespuiting was het erg lastig om de luizen goed te raken. Normaal gesproken ben ik trouwens niet zo happig op het spuiten van insecticiden. En als ik het doe, dan probeer ik de schadedrempel erbij te betrekken. Maar in dit geval heb ik daar niet naar gekeken; afwachten was gewoon geen optie.

Al met al heeft Calypso prima gewerkt. Veruit de meeste zwarte bonenluis hebben we op kunnen ruimen, al was dit voor een aantal plantjes al te laat; her en der hebben we toch wat plantuitval gehad. Of dit van invloed is geweest op de opbrengst, durf ik niet te zeggen. Misschien is het gecompenseerd doordat we afgelopen voorjaar - uit voorzorg - al een paar procent meer zaaizaad hebben gebruikt dan normaal...

Gele plekken in het gewas door bietenvergelingsvirus hebben we hier niet of nauwelijks gezien. Het lijkt er dus op dat we de luizen (*die het virus overbrengen, red.*) goed hebben aangepakt.

De belangrijkste les voor komend seizoen is: eerder monitoren, zodat we snel in kunnen grijpen tegen luizen! De winter is zacht geweest, dus de luizen hebben



Maik Verwer heeft een akkerbouwbedrijf in Kraggenburg (Fl.). Hij verbouwt pootaardappelen, suikerbieten, peen, wintertarwe en zaauijen.

prima kunnen overleven. Dan weet je als boer wat er kan komen. We hoeven ons dus niet nog een te laten verrassen.

Terugblikkend vind ik het eeuwig zonde dat de neonic's verboden zijn. Daarmee konden we met een heel klein beetje werkzame stof zo'n beetje alle schadelijke insecten uit het jonge bietengewas houden. Met het spuiten van insecticiden is zowel het milieu als de boer niet gebaat. Maar goed, we zullen het met de nieuwe realiteit moeten doen."

'VROEG SPUITEN TEGEN LUIZEN WORDT BELOOND'

Met gemiddeld ruim 15,5 ton netto suiker per hectare heeft Luc Coene uit Sas van Gent (Zld.) een prima bietenjaar achter de rug. Dit is voor een flink deel te danken aan een vroege bespuiting tegen luizen, waardoor het bietenvergelingsvirus volledig aan zijn bietenperceel voorbij is gegaan. „We hebben echt geen enkel geel blaadje in ons gewas gevonden. Dat was toch wel opmerkelijk."

Luc Coene 'bekent' het meteen maar: hij is door-deweeks maar weinig op het ouderlijke akkerbouw-bedrijf te vinden. Als scheikundige bij kunstmest-fabrikant Yara heeft hij zijn handen meer dan vol aan zijn eigenlijke baan. Toch doet hij er alles aan om bij te blijven in het akkerbouwvak. „Ik vind het elk seizoen weer mooi om met de gewassen bezig te zijn. Dat geeft me energie. Daarnaast is deze boerderij al generaties in de familie en dat wil ik graag zo houden."

Een belangrijke steun en toeverlaat voor Coene is Mario Riemens van Van Overloop BV. De adviseur - die ook bij het gesprek aanwezig is - houdt tijdens het groeiseizoen de gewassen in de gaten en adviseert over de benodigde gewasbescherming. „Veel overleg - en ook veel beslissingen - gaan via de app. Maar daarnaast probeer ik toch elke week een keer samen met Mario door de gewassen te lopen. Dat is ook nodig om feeling te houden met het vak en nieuwe kennis op te doen. Want het bedrijf mag dan misschien geen hoofdkomen voor mij zijn; ik wil wél op een duurzame manier het maximale uit mijn gewassen halen."

Overvallen door luizen

Dat goed overleg lonend kan zijn, bleek afgelopen jaar wel in de bieten. Veel akkerbouwers in Zeeuws-Vlaanderen werden toen overvallen door de zeer vroege en zeer massale aanwezigheid van luizen. „Al in de eerste week van mei kwamen we hier de

zwarte bonenluis tegen. Dat is echt extreem vroeg. En ook natuurlijke vijanden, zoals de soldaatjes, waren al heel vroeg in het gewas te vinden. Voor mij waren dat signalen om de luizen vooral heel snel aan te pakken en een vroege bestrijding uit te voeren", zo blikt Riemens terug.

In overleg met Coene werd al op 13 mei voor de eerste keer met Calypso (0,15 cc/ha) gespoten. Na twee weken (27 mei) werd deze bespuiting herhaald en na nog eens drie weken (18 juni) afgerond met Teppeki®. Deze vroege (preventieve) strategie heeft volgens beide mannen uitstekend gewerkt. Coene: „Blijkbaar hebben we het goed aangepakt, want tot aan het eind van het seizoen hebben we geen verschijnselen van bietenvergelingsvirus in het perceel kunnen vinden. Dat is toch wel opmerkelijk, zéker als je weet hoe hard het virus elders in dit gebied heeft toegeslagen." Riemens vertelt dat veel bieten-telers in zijn werkgebied gewacht hebben met spuiten totdat de geldende schadedrempel voor luizen werd bereikt. „De meesten spoten daarom pas eind mei voor het eerst tegen luizen; zo'n twee weken later dan we hier bij Coene hebben gedaan. En die percelen waren bepaald niet de beste op het einde van het seizoen...". De adviseur benadrukt dat hij er niet op uit is om zijn gelijk te willen halen of de huidige schadedrempel ter discussie te stellen, maar hij wil wel duidelijk aangeven dat een vroege gewascontrole tot een meer perceelsgerichte beslissing kan leiden.



Luc Coene (rechts) heeft een akkerbouwbedrijf in Sas van Gent (Zld.). Op 30 hectare verbouwt hij wintertarwe (12 ha), suikerbieten (6 ha), consumptieaardappelen (6 ha) en eerstejaars plantuien (6 ha). Mario Riemens is adviseur bij Van Overloop BV Gewasbeschermingsmiddelen.

Vroege luizendruk verwacht

Riemens verwacht komend voorjaar opnieuw een vroege luizendruk in de bieten, onder andere door de vele viruszieke percelen van afgelopen jaar en de (tot nu toe) erg zachte winter. Hij adviseert daarom de bietenpercelen in vroeg stadium te monitoren op luis en in te grijpen zodra de eerste perzikluis wordt gevonden of - voor wie geen luis kan vinden of geen risico wil nemen - zodra de bieten in het 4-bladstadium komen. Voor Coene is de noodzaak van een vroege luisbestrijding geen issue meer. „Het afgelopen jaar heb ik gemiddeld 15,5 ton netto suiker van een hectare gehaald, met tot op het eind een heel mooi groen en gezond gewas. Voor mij staat dus wel vast dat een vroege luisbestrijding prima wordt beloond."

FORSE OPBRENGSTDERVING DOOR BIETENVERGELINGSVIRUS

Door de hoge luizendruk heeft ook het bieten-vergelingsvirus flink om zich heen gegrepen. Met name in Zuidwest-Nederland heeft dit her en der tot flink schade geleid. „Vooraf bij de vroege infecties hebben telers met forse opbrengstderving te maken gehad, sommigen wel tot 40 procent", weet Leermakers. Hoewel hij niet direct wil tornen aan de huidige schadedrempels voor de luisbestrijding (2 luizen per 10 planten voor groene perzikluis en 50 luizen per plant voor zwarte bonenluis, red.), denkt hij dat de overdracht van virus door zwarte bonenluis toch wel eens wat onderschat zou kunnen worden. „Afgelopen seizoen hebben we een duidelijke relatie tussen de aanwezigheid van zwarte bonenluis en het optreden van bietenvergelingsvirus gezien. Ik zou daarom huiverig zijn om te wachten totdat de schadedrempel is bereikt...", aldus de bieten-specialist. Ook wijst hij erop dat percelen met bietenvergelingsvirus een potentiële infectiebron vormen voor komend seizoen. In combinatie met het zachte winterweer - en met het feit dat afgelopen herfst veel wintertarwepercelen gespit in plaats van geploegd zijn, waardoor veel geïnfecteerde plantenresten bovenin de grond zitten - is er dus genoeg reden om rekening te houden met weer een vroege luizendruk, zo stelt Leermakers.

Bietenkever

Ook bietenkevers hebben het afgelopen seizoen voor problemen gezorgd, al was de schade over het geheel genomen minder groot dan die door luizen. Met name bij bedrijven met een nauwe rotatie (1-op-2 of 1-op-3 bieten) en daar waar bieten naast bieten stonden, is er soms aanzienlijke schade geleden. De kleine, zwarte bietenkevertjes (1- 1,5 mm) laten zich vooral zien op de wat zwaardere klei- en lössgronden. Hoewel het grootste gevaar ondergrondse vraatschade aan wortels en kiemplant betreft, kan dit insect ook bovengronds flinke aanrichten aan bladeren en stengels. „Zodra de temperatuur boven 15 °C komt, gaan de kevers vliegen en kunnen ze zich massaal over het bietenperceel verspreiden. Het is daarom belangrijk

om die vluchten in de gaten te houden en zo nodig een bespuiting uit te voeren", weet Leermakers. Volgens hem is veel ellende te voorkomen door pillenzaad met Force® te gebruiken en daarna vroeg in het seizoen een bespuiting met Calypso/ Bariard uit te voeren. Leermakers wijst er verder op dat bietenkevers niet alleen tijdens de schemering opklimmen van de wortels naar de kop van de biet, maar dat ze dit ook in de vroege ochtend doen. „Behalve in de avonduren kun je dus ook prima 's morgens vroeg tegen bietenkever spuiten. Het belangrijkste is dat de kevers zoveel mogelijk in de 'open' kop van de biet zitten, want dan kun je ze het beste raken."

Force® is een geregistreerd handelsmerk van Syngenta



De bietenkever maakt kleine, ronde zwart verkleurde gaatjes in de wortel of stengel, later ook in het blad. Planten vallen vaak weg in het kiembladstadium. Bietenkever geeft vooral schade op klei- en lössgrond (niet op zandgrond).



Bietenvergelingsziekte wordt veroorzaakt door luizen die het bietenvergelingsvirus overdragen. Er zijn drie soorten: BYV (sterk vergelingsvirus), BMV (zwak vergelingsvirus) en BChV (bietenchlorosevirus). Alle drie zorgen voor vergeling van het blad.

Vorig jaar kreeg **Batavia** een 120 dagen vrijstelling voor gebruik in bieten. Binnenkort wordt duidelijk of er voor dit seizoen opnieuw een vrijstelling wordt verleend.

Batavia (werkzame stof spirotetramat) is een systemisch insecticide. Het wordt opgenomen in de plant en door de gehele plant naar boven én naar beneden getransporteerd. Door deze eigenschap zullen ook jonge onbehandelde bladeren en andere moeilijk bereikbare delen van de plant (zoals wortels) beschermd zijn.

Batavia bestrijdt jonge zuigende insecten. Op volwassen, volgroeide insecten, kan de werking onvoldoende zijn.

Batavia werkt in bieten tegen bladluizen (o.a. groene perzikbladluis en zwarte bonenluis) en trips. Tegen bietenvlieg heeft het een nevenwerking. Het middel

werkt niet tegen bietenkevers. Belangrijk voor een goede werking is een actieve groei van de bieten. Dit vormt de basis voor een goede opname en transport in de gehele plant.

Batavia (adviesdosering 0,45 l/ha) mag in bieten twee keer per teeltseizoen worden toegepast met een interval van 14 dagen. Gebruik minimaal 300 liter water per hectare. Het middel past ook prima in het kader van IPM.



Groene perzikluis



Trips

VOORKOM ONNODIGE BLOOTSTELLING AAN MIDDELEN TEGEN BLADSCHIMMELS

Het handmatig verwijderen van schieters is een belangrijke maatregel om onkruidbieten te voorkomen. Eén schieter kan 4500 levenskrachtige zaden produceren. Uit deze zaden kunnen zelfs na 10 jaar nog onkruidbieten bovenkomen. In een volgende bietenteelt zijn onkruidbieten moeilijk te bestrijden en concurreren deze met de gewone bieten. Bovendien vermeerderen onkruidbieten alle ziekten en plagen van suikerbieten (bron: IRS).

Genoeg redenen dus om schieters in bietenpercelen op tijd te verwijderen. Meestal gebeurt dit karwei in de zomermaanden (eind juni - juli - begin augustus). Tot enkele jaren terug werd er in die periode vrijwel nooit gespoten tegen bladschimmels. Maar door de (fors) hogere bladschimmeldruk is het spuittijdstip

de laatste jaren drastisch naar voren gehaald. De kans dat er handmatig schieters worden verwijderd in een perceel waar al tegen bladschimmelziekten is gespoten, is daardoor flink toegenomen. Dat betekent dat de blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen daardoor ook is verhoogd.

Bij de toelating van middelen tegen bladschimmels in bieten is er gerekend met een werknemers-blootstelling van 2 uur per dag. Bij het verwijderen van schieters kan het echter voorkomen dat werknemers tot 8 uur in het veld bezig zijn. Deze tijdsduur is niet beoordeeld en het risico is daarmee ook niet bepaald. De risico's voor werknemers kunnen dus groter zijn dan nu is meegenomen in de beoordeling. Een bijkomend aspect is dat het verwijderen van schieters meestal bij goed weer gebeurt, waarbij vaak zomerse kleding wordt gedragen (met weinig persoonlijke bescherming).

Om de persoonlijke veiligheid maximaal te waarborgen is het daarom zeer raadzaam om schieters voorafgaand aan de eerste bespuiting tegen bladschimmels uit te voeren. Lukt dit niet, dan kan er het beste gewacht worden tot minimaal 14 dagen na een bespuiting. Moet er binnen twee weken na een bespuiting toch wat langer door het gewas gelopen worden? Draag dan beschermende kleding zoals een lange broek, bovenkleding met lange mouwen en handschoenen. Wanneer er slechts enkele schieters verwijderd moeten worden of wanneer er een perceelcontrole wordt uitgevoerd, is de blootstelling zo laag dat er sprake is van een verwaarloosbaar risico.



Om de persoonlijke veiligheid maximaal te waarborgen is het zeer raadzaam om schieters voorafgaand aan de eerste bespuiting tegen bladschimmels uit te voeren.

JAKOB BARTELD, AKKERBOUWER IN TWEEDE EXLOËRMOND (DR.) EN VOORZITTER LTO NOORD:

'NEEM GEWOON HET ZEKERE VOOR HET ONZEKERE'



Hoe groot is het probleem van bladziekten in jullie regio?

„Hier in de Veenkoloniën worden veel bieten verbouwd. Ik schat het aandeel in het bouwplan op 20 tot 25 procent. Daardoor is de druk van bladschimmels behoorlijk groot. De laatste jaren is de ziektedruk flink toegenomen en moeten we meer doen om het bladapparaat gezond te houden. Een jaar of zeven, acht geleden spoten we meestal maar één keer tegen

bladschimmels, de laatste jaren is dat minimaal twee keer en bij latere levering vaak drie keer.”

In hoeverre is het spuitmoment tegen bladschimmels naar voren geschoven?

„De laatste jaren worden de eerste waarschuwingen tegen bladschimmels hier vaak al in de eerste helft van juli afgegeven. Een jaar of zeven, acht geleden was dat meestal pas ergens in augustus. We zijn dus

in een paar jaar tijd zeker twee weken naar voren geschoven met de eerste bespuiting.”

In hoeverre wringt die vroegere bespuiting tegen bladschimmels met het verwijderen van schieters? Of anders gezegd: lopen telers nog veel door het gewas nadat er gespoten is?

„Dat vind ik in algemene zin best lastig te zeggen. Ik zie in dit gebied namelijk geen vast patroon voor dit karwei. Sommigen verwijderen schieters met de hand, sommigen doen het machinaal en er zijn er ook die ze gewoon laten staan. Op ons eigen bedrijf ruimen we de schieters - en ook de grote onkruiden - zoveel mogelijk handmatig op. Omdat we meer dan 100 hectare bieten verbouwen huren we voor dit karwei meestal wat scholieren of uitzendkrachten in. Deels lopen die vóór de eerste bespuiting door het gewas, maar deels ook erna. Dat kan helaas niet anders.”

Veertien dagen uit het gewas blijven na een bespuiting lukt bij jullie dus niet altijd?

„Nee, niet altijd. Maar als zo'n werkploeg enkele dagen na het spuiten het gewas ingaat, letten we erop dat ze een lange broek of regenbroek aanhebben. Daarmee voorkomen we in ieder geval dat mensen onnodig blootstaan aan gewasbeschermingsmiddelen.”

U neemt persoonlijk bescherming duidelijk serieus...

„Ja. Zelfs als de mogelijke gezondheidseffecten verwaarloosbaar klein zijn, heb je als werkgever een verantwoordelijkheid naar je werknemers. Daar mag je niet mee marchanderen. Deze boodschap geldt wat mij betreft ook voor collega-bietentelers die zélf hun schieters uit hun percelen halen: neem gewoon het zekere voor het onzekere en houd de huid bedekt als je kort na een bespuiting door het gewas loopt.”

'ALLE MIDDELEN NODIG TEGEN BLADSCHIMMELS'

„Zet middelen op tijd in, gebruik altijd de volle dosering en wissel de beschikbare triazolen maximaal af.“ Dat zijn volgens bietenspecialist Sjors Leermakers van Bayer de belangrijkste 'leefregels' voor 2020 om bladziekten in bieten te bestrijden. Hij benadrukt dat alle beschikbare middelen hard nodig zijn om de schimmels - en dan vooral *Cercospora* - onder de duim te houden. „Bladschimmels worden steeds agressiever en resistentievorming voor strobilurines is op veel plekken een feit. Zeker zo zorgelijk is de verminderde gevoeligheid (shifting) voor triazolen die zich steeds nadrukkelijker manifesteert. We zullen daarom heel zuinig moeten zijn op de middelen die we hebben en deze maximaal moeten afwisselen.“

Afgelopen seizoen was het vooral de schimmelziekte *Cercospora* die de kop opstak. „Helaas hebben we op behoorlijk wat plekken weer forse aantastingen gezien“, zo blikt Leermakers terug. „En dat baart ons toch wel zorgen. Zeker wanneer je bedenkt dat sommige percelen wel drie of vier keer zijn gespoten en de schimmel nog niet onder de duim gehouden kon worden. Er moet dus meer gebeuren willen we in de toekomst de bieten tot het eind toe gezond kunnen houden.“

Niet alleen leunen op chemie

Belangrijk is om niet alleen te leunen op chemie. Gewasresten tijdig inwerken, een gewasrotatie van minimaal 1-op-4 aanhouden en bietenhopen niet op toekomstig bietenland neerleggen, zijn bewezen maatregelen om de ziektedruk binnen de perken te houden. „Ik weet dat het lastig is om ruimte te maken voor dit soort maatregelen binnen de bedrijfsvoering. Zo strookt het inwerken van gewasresten

niet echt met de trend van minimale grondbewerking en is het aanhouden van 1-op-4 bieten alleen maar lastiger geworden nu het bietenareaal fors is gegroeid“, zo beseft de bietenspecialist. Toch moet er wat hem betreft wel iets gebeuren op dit vlak, „want met alleen chemie ben ik bang dat we het op den duur niet meer redden...“

Cercospora staat op één

Bij de middelenkeuze tegen bladschimmels kijkt Leermakers vooral naar de belangrijkste ziekte van dit moment: *Cercospora*. „Is de eerste bespuiting van het seizoen vooral bedoeld tegen *Cercospora*, dan is Sphere - met de werkzame stof cyproconazool - een van de sterkste triazolen tegen deze ziekte. Hierbij is het overigens zinvol om een uitvloeier toe te voegen, omdat dit een bewezen betere werking geeft en daardoor een financieel hoger rendement oplevert. Bij de tweede bespuiting kan het beste voor ander triazoolbevattend middel worden gekozen. Bij de derde of



Sjors Leermakers: „Schimmels worden steeds agressiever en resistentievorming ligt steeds nadrukkelijker op de loer.“

(eventueel) vierde bespuiting kan dan opnieuw Sphere worden ingezet.“ De bietenspecialist vult hierbij graag aan dat Sphere twee keer per seizoen ingezet mag worden en dat het de kortste veiligheids-termijn in zijn klasse heeft. Een ander voordeel is dat Sphere ook mag worden toegepast in grondwaterbeschermingsgebieden.

Begin op tijd en wissel af

Uit het oogpunt van resistentie is het volgens Leermakers belangrijk om volle doseringen te gebruiken en altijd twee verschillende werkzame stoffen te combineren, zodat er maximaal afgewisseld wordt met werkzame stoffen. Tot slot drukt hij bietentelers op het hart om middelen vooral op tijd in te zetten. „Bij bladschimmels is de eerste klap meer dan een daalder waard. Dus: zodra je de eerste stipjes ziet, moet je meteen spuiten.“

'ZET MIDDELEN OP TIJD IN.

GEBRUIK ALTIJD DE VOLLE DOSERING EN WISSEL DE BESCHIKBARE TRIAZOLEN MAXIMAAL AF.'



Cercospora: ronde grijze vlekjes (1 - 3 mm) met een donkere roodpaarse rand, onregelmatig over het blad verspreid. In de vlekjes zijn zwarte puntjes te zien (alleen met loep). Eerst worden de buitenste bladeren aangetast, later de binnenste bladeren.



Cercospora kan grote schade veroorzaken aan het bietenblad, zoals op dit perceel in Noord-Brabant. De opbrengstderving is hier zeer groot.

BETANAL TANDEM:

DE NIEUWE STANDAARD TEGEN ONKRUIDEN IN BIETEN

Betanal Tandem is een nieuw herbicide ter bestrijding van onkruiden in bieten. Het is de opvolger van Betanal maxxPro, dat dit seizoen voor het laatst mag worden ingezet.

Betanal Tandem bevat 200 g/l fenmedifam en 190 g/l ethofumesaat, is een goede SC formulering en past perfect binnen de LDS onkruidbestrijding. Betanal Tandem mag 6 keer per teeltseizoen worden toegepast in een dosering van 0,5-1 l/ha. De minimale interval is 5 dagen. Dat maakt Betanal Tandem uniek. De maximale hoeveelheid die mag worden toegepast per teeltjaar is 4 l/ha. Dat is ruimschoots voldoende om een goede onkruidbestrijding te verzekeren. Betanal Tandem wordt gecombineerd met metamitron en plantaardige olie (bijv. Robbester of Actirob B). De dosering van Betanal Tandem is gelijk aan de dosering van enkelvoudige fenmedifam 160 g/l en Trammat 200. Per hectare wordt daarmee 25% meer fenmedifam toegepast. Betanal Tandem is goed mengbaar met alle in de bietenteelt toegelaten middelen.



MARC VERBIEST (BAYER) OVER CONVISO® SMART/ONE

'MET TWEE BESPUITINGEN BEN JE HELEMAAL ONKRUIDVRIJ'

Het nieuwe teelt- en onkruidbestrijdingssysteem Conviso® Smart/One is het afgelopen seizoen op kleine schaal getest bij bietentelers, onder meer in Nederland en België. Hoewel de resultaten ronduit goed zijn, wordt er gekozen voor een geleidelijke introductie.

Market Development Manager Marc Verbiest geeft tekst en uitleg.

Om te beginnen: wat is Conviso Smart en Conviso One?

„Conviso Smart is een technologie waarbij het bietenzaad tolerant is gemaakt voor herbiciden uit de categorie ALS-remmers. Dit zijn zeer breedwerkende onkruidbestrijders, die normaal gesproken (zeer) schadelijk zijn voor bieten. Door de ingebouwde tolerantie kunnen deze middelen echter zonder problemen worden toegepast. Conviso Smart vormt een vaste combinatie met het herbicide Conviso One. Dit middel bevat de werkzame stoffen foramsulfuron (FSN) en thiencarbazon-methyl (TCM) die samen een zeer brede werking hebben op breedbladige en grasachtige onkruiden. Daarnaast heeft het ook een goede nevenwerking op wortelonkruiden en aardappelopslag.”

Wat zijn de voordelen van het systeem voor bietentelers?

„Het grootste voordeel is dat de onkruidbestrijding er veel gemakkelijker door wordt. Nu voeren bietentelers gemiddeld 4 tot 6 bespuitingen per seizoen uit om de gewassen schoon te krijgen. Met Conviso One ben je met twee bespuitingen (2 x 0,5 l/ha) klaar. Verder is Conviso One zeer flexibel in te zetten. De eerste keer in het 2- tot 4- blad stadium, de tweede keer - zo'n drie tot vier weken later - rond het 8-bladstadium. Er hoeft daardoor veel minder rekening te worden gehouden met de weersomstandigheden dan bij de conventionele manier van spuiten. Nog een voordeel is dat de milieubelasting van Conviso One vele malen lager is dan dat van de klassiek spuitschema's. Met twee keer Conviso One is dat 80 gram/ha werkzame stof. Bij klassieke spuitschema's is dat een veelvoud hiervan.”

Is alleen Conviso One voldoende voor een complete onkruidbestrijding?

„In Nederland is ervoor gekozen om een lage dosering fenmedifam en ethofumesaat als vaste partners

toe te voegen aan Conviso One. Hiermee wordt het werkingsspectrum net even wat breder. Vooral lastige onkruiden als melde, uitstaande melde en ereprijs worden hierdoor beter meegepakt. Een andere reden voor deze toevoegingen is dat eventuele selectie van resistente onkruiden hiermee wordt afgeremd.”

Conviso One heeft ook een werking tegen wilde bieten, distels en aardappelopslag. Hoe sterk is die?

„Conviso One biedt een hele mooie kans om wilde bieten grondig op te ruimen. Op een aantal praktijkvelden in Nederland en België is het soms ook specifiek daarvoor ingezet. Wel is het belangrijk om (eventuele) overgebleven schieters naderhand te verwijderen, omdat deze dan waarschijnlijk afkomstig zijn van het Smart-zaad. Dit kan kiemkracht ALS-tolerant zaad ontwikkelen wat weer tot problemen kan leiden in volgteelten.

De werking van Conviso One op kleine distels is goed; die worden vrijwel volledig gedood. Bij grote distels lukt dit vanwege de grotere wortelstokken meestal niet en worden ze hoogstens flink afgeremd in hun groei. Belangrijk voor een optimale bestrijding is dat de distels goed geraakt worden. Voor aardappelopslag geldt min of meer hetzelfde als voor distels: kleine zaailingen met weinig reserve worden volledig gedood, grotere aardappelen worden alleen geremd.”

Afgelopen seizoen is het Conviso-systeem op kleine schaal in de praktijk toegepast, zowel in Nederland als in België. Hoe waren de resultaten?

„Over het algemeen zeer goed. In België - waar ik het meest betrokken bij ben geweest - hebben vijf telers op 50 hectare met het systeem gewerkt. En alle vijf telers waren ronduit positief over het resultaat. In Nederland hebben tien telers met circa 100 hectare meegedaan en voor zover ik weet waren ook daar de resultaten goed. Komend seizoen schalen we verder op naar zo'n 350 ha in Nederland en 500 ha in België.



Marc Verbiest: „Het grootste voordeel van Conviso One is dat de onkruidbestrijding er veel gemakkelijker door wordt. Nu voeren bietentelers gemiddeld 4 tot 6 bespuitingen per seizoen uit om de gewassen schoon te krijgen. Met Conviso One ben je met twee bespuitingen klaar.”

Meer kan nog even niet, omdat er maar beperkt zaad beschikbaar is van ALS-tolerante rassen.”

Hoe zit het met de financiële opbrengst van Conviso Smart-rassen ten opzichte van conventionele rassen?

„Het verschil in financiële opbrengst tussen ALS-tolerante rassen en conventionele rassen neemt snel af. Vorig seizoen zaten we met het tolerante ras Smart Blanca KWS nog 10 procent onder het gemiddelde van de klassieke rassen. Maar het nieuwste ras Smart Jitka KWS - dat we komend seizoen gaan gebruiken - zit alweer op 96 procent van de gemiddelde financiële opbrengst. Het gat is dus al bijna gedicht.”

Tot slot: hoe staat het Conviso-concept er over pakweg vijf jaar voor?

„Zoals gezegd kiezen we voor een geleidelijke introductie. Dat deels ingegeven doordat er nog maar beperkt ALS-tolerant zaad beschikbaar is, maar ook om teeltadviseurs ermee kennis te laten maken en een optimale begeleiding te kunnen bieden aan de proeftelers. Verder willen we zo veel mogelijk ketenpartners bij deze innovatie betrekken, waardoor het Conviso-concept in de toekomst zo breed mogelijk gedragen gaat worden. Als ons dat allemaal lukt, dan verwacht ik dat Conviso een enorme vlucht gaat nemen.”

'STAP VOOR STAP VERDER IN VLEESVARKENS EN AKKERBOUW'

Na tien jaar in maatschap te hebben geboerd, nam Paul Horevoorts (35) in Alphen (N-Br.) in 2016 het ouderlijke bedrijf over. Met 2100 vleesvarkensplaatsen en ruim 90 hectare akkerbouw is het werk in de stal en op het land ongeveer 50/50 verdeeld. „Vooraf die afwisseling vind ik mooi. Ik zou beide takken niet willen missen”, zegt hij. Het akkerbouwplan omvat een flinke reeks gewassen waaronder aardappelen, bieten, plantuien en diverse conserventeelten. Hoewel alle gewassen hem even lief zijn, heeft de bietenteelt zijn bijzondere interesse. „Mijn opa en vader waren altijd al erg enthousiast over de bietenteelt; dat heb ik kennelijk overgenomen.”



Wanneer wist je dat je akkerbouwer wilde worden?

„Al vanaf de basisschool wist ik zeker dat ik boer wilde worden. Elk vrij uur liep ik achter mijn vader aan, de schuur in en het land op. Het was zo vanzelfsprekend dat ik nooit een ander beroep heb overwogen. Vanaf mijn achtste had ik al een eigen moestuin. Het planten telen zat er dus al vroeg in. Ook op de HAS ben ik niet op andere gedachten gekomen: ik wist zeker dat ik thuis aan de gang wilde.”

Wat is er veranderd sinds je het akkerbouw-bedrijf hebt overgenomen?

„Tijdens de maatschap zijn we gestopt met de zeugenhoudery en alleen met vleesvarkens verdergegaan. Behalve dat deze tak beter matcht met de akkerbouw, was deze specialisatie ook nodig om mee te kunnen met de toenemende eisen rondom milieu en welzijn. Daarnaast hebben we de schorseneren uit het bouwplan gehaald, vooral vanwege de zware bodembelasting. Deze teelt heb ik vervangen door plantuien, wat tot nu toe prima bevalt. De belangrijkste investering is de bouw van een aardappelbewaarpplaats in 2018. Hier kunnen we ongeveer 730 ton fritesaardappelen in kwijt. Dat is ongeveer een derde van de totale oogst; het grootste deel leveren we dus nog steeds direct afluand. Verder ben ik sinds vorig jaar bezig met

niet-kerende grondbewerking (NKG). Daarmee hoop ik de bodem geleidelijk aan te verbeteren en op arbeid te besparen. Over de eerste resultaten ben ik wel tevreden; in bijna alle gewassen zie ik wel mogelijkheden om niet-kerend te werken. Voorwaarde is wel dat er niet te veel onkruiden staan en dat de bewerking een mooi zaaibed oplevert, want anders gaat alsnog de ploeg erin. Voor dit jaar staat op de planning om zonnepanelen op de varkensstal te plaatsen. Daarmee worden we volledig zelfvoorzienend in onze energiebehoefte.”

Hoe zijn de afgelopen vier jaar als 'eigen baas' verlopen? Wat viel er mee en wat viel tegen?

„Tot dusver zijn de zaken gewoon goed verlopen. Echte tegenvallers zou ik dus zo niet kunnen noemen... Nou ja, misschien de zomer van 2018, waarin ik van mei tot oktober bezig ben geweest met beregenen - in de zomermaanden zelfs 13 weken non-stop. Dat heeft niet alleen heel veel tijd en energie gekost, maar heeft het sociale leven ook behoorlijk stilgelegd! Toch was het uiteindelijk wel de moeite waard, want we hebben toch nog redelijk goede opbrengsten van het land gehaald. Zonder regenhaspels kun je op deze zandgronden sowieso geen akkerbouw bedrijven. Voor conserventeelten als waspeen, spinazie, tuinbonen en stamslabonen is intensief kunnen beregenen een absolute voorwaarde om de gewassen te laten slagen. En ook aardappelen, bieten en plantuien kunnen gewoon niet zonder.”

Waar wil je de komende jaren naar toe met je bedrijf?

„De komende jaren wil ik vooral beide bedrijfstakken verder ontwikkelen en perfectioneren. Groter worden is voor mij niet direct een doel. Liever richt ik me op de groei van het rendement. Nu kan ik - met hulp van mijn vader Antoon en mijn vrouw Amy - het werk nog goed aan. En dat bevalt gewoon goed. Wel zou ik nog wel wat meer werkzaamheden in eigen beheer willen doen, zoals bijvoorbeeld het zaaien van de bieten.”

Je teelt behoorlijk veel gewassen, waaronder aardappelen, bieten, plantuien en een flink aantal conserven. Heb je een favoriet gewas...?

„Nee, ik heb niet echt een favoriet gewas, al ben ik misschien wel 'bovengemiddeld geïnteresseerd' in de bietenteelt. Dat is er denk ik van jongs af aan ingesleten. Mijn opa en vader verbouwden ook al bieten en waren daar vaak enthousiast over; dat heb ik kennelijk overgenomen. Wat ook meespeelt is dat ik sinds 2014 in de ledenraad van Cosun zit - en daarvoor in de jongerenraad. Je raakt daardoor goed op de hoogte van wat er in de teelt, verwerking en afzet speelt, waardoor de interesse voor het gewas min of meer als vanzelf meegroeit.”

Wat zie je als grootste knelpunten voor de komende jaren?

„Het grootste knelpunt van dit moment vind ik de onbetrouwbaarheid van de overheid! Regels veranderen om de haverklap en er ontbreekt een langetermijnvisie voor de landbouw. Daardoor wordt het steeds riskanter om grote investeringen te doen. Vooruitgang en vernieuwing wordt daardoor steeds meer de kop ingedrukt. Ook stoor ik me eraan dat in de discussie rondom gewasbeschermingsmiddelen de emotie meer en meer de boventoon voert. Het nuchtere verstand lijkt er steeds minder toe te doen. Gevolg is dat er de komende jaren heel veel middelen van het toneel verdwijnen, zonder dat er een alternatief voorhanden is. Op zich ben ik er helemaal niet op tegen om minder chemie te gebruiken, maar nu gaat het té rigoreus en té snel. Geef ons in ieder geval de tijd en de ruimte om het anders te kunnen doen.”

Tot slot: hoe zie je de toekomst tegemoet?

„Ondank de hiervoor genoemde knelpunten en ergernissen ben ik best positief over de toekomst. Het bedrijf draait goed en ik zie nog genoeg mogelijkheden om beide bedrijfstakken verder te ontwikkelen. Maar het belangrijkste vind ik dat ik elke dag weer mag doen wat ik leuk vind! Dat is uiteindelijk waarom ik boer ben geworden en boer wil blijven.”

In de nieuwe rubriek **Jong & Ondernemend** laten we jonge ondernemers in de land- en tuinbouw aan het woord. Hoe runnen zij hun bedrijf? Welke kansen en bedreigingen zien ze binnen hun vakgebied? En vooral: hoe zien zij de toekomst tegemoet? In deze aflevering: Paul Horevoorts (35) in Alphen (N-Br.).



„Blijkbaar hebben we de luis-
bestrijding goed aangepakt,
want tot aan het eind van
het seizoen hebben we geen
verschijnselen van bieten-
vergelingsvirus in het perceel
kunnen vinden."

Luc Coene, akkerbouwer in
Sas van Gent (Zld.) en Mario
Riemens, adviseur bij Van
Overloop.



„Het was wel even schrikken
toen afgelopen voorjaar het
gewas helemaal zwart kleurde
van de luis. Zoveel zwarte
bonenluis had ik nog nooit
gezien; ik wist niet wat ik zag!"

Maik Verwer, akkerbouwer in
Kraggenburg (Fl.).



„Neem bij het verwijderen van
schietters gewoon het zekere
voor het onzekere en houd
de huid bedekt als je kort na
een bespuiting door het gewas
loopt."

Jakob Bartelds, akkerbouwer
in Tweede Exloërmond (Dr.)
en voorzitter LTO Noord.



„De komende jaren wil ik mijn
bedrijf verder ontwikkelen en
perfectioneren. Groter worden
is voor mij niet direct een doel.
Liever richt ik me op groei van
het rendement."

Paul Horevoorts,
vleesvarkenshouder en
akkerbouwer in Alphen
(N-Br.).

COLOFON

Concept en realisatie:

- Bayer Crop Science

Vormgeving en opmaak:

- Studiocr

Fotografie:

- Bayer Crop Science

Drukwerk:

- HH Global

Dit is een uitgave van:
Bayer CropScience SA-NV
Energieweg 1
P.O. Box 231
NL-3640 AE Mijdrecht

Onze gebruiksaanwijzingen, zowel mondeling als schriftelijk verstrekt, berusten op uitgebreide proefnemingen. Wij adviseren naar beste weten volgens kennis van zaken van dit ogenblik, echter zonder daarvoor aansprakelijkheid op ons te nemen, omdat opslag/bewaring en toepassing zich aan onze controle onttrekken. Beschrijvingen van een product, resp. gegevens over de eigenschappen daarvan betekenen niet, dat verantwoordelijkheid wordt gedragen bij eventuele schade. Gebruik gewasbeschermingsmiddelen veilig. Lees vóór gebruik eerst het etiket en de productinformatie.

Bayer Crop Science aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid over gepubliceerde uitspraken en/of meningen. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd of openbaar worden gemaakt, op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van Bayer Crop Science SA-NV.



TERUG IN DE TIJD

Halfweg, najaar 1941: 'Arbeiders lossen een schip met suikerbieten bij de Wester Suikerfabriek in Halfweg.'

Nationaal Archief/Collectie Spaarnestad/Het Leven/Fotograaf onbekend

PUZZEL MEE EN WIN EEN DINER VOOR TWEE!

Houdt u van lekker eten en drinken in een goed restaurant? Los dan deze woordzoeker op!
Uit de goede inzendingen worden drie winnaars getrokken. Zij krijgen elk een dinerbon ter waarde van €150.

De woorden zijn horizontaal, verticaal en diagonaal in alle richtingen
in de puzzel verstopt. Ze kunnen elkaar overlappen. Zoek ze op en streep ze af.
De overgebleven letters vormen achter elkaar gelezen de oplossing.

BON

Naam:

Adres:

Postcode/ Plaats:

Bedrijf + aantal ha. suikerbieten:

De oplossing van de woordzoeker is:

Stuur de ingevulde bon uit deze krant in een ongefrankeerde envelop naar:

Bayer Crop Science

T.a.v.: Suikerbieten Koerier

Antwoordnummer 55074 - 3640 WB Mijdrecht

Actievoorwaarden:

Deze prijsvraag loopt van 1 t/m 30 maart 2020. Uit de goede inzendingen worden drie prijswinnaars getrokken.
Deze prijswinnaars krijgen tussen 1 en 15 april bericht. Over de uitslag kan niet worden gecorrespondeerd.

ADVISERING	INSECTEN	SHIFTING
BATAVIA	IPM	SPHERE
BETANAL	IRS	TANDEM
CURATIEF	KAMILLE	TEELT
DINTELOORD	MEELDAUW	TRAMAT
FRAC	PERZIKKRUID	
HERBICIDEN	ROEST	

