



© PATRICK DIELEMAN

## MEER AANDACHT VOOR VOEDERBIETEN

Met voederbieten ben je in staat om krachtvoer te telen. Maar door de noodzaak aan handenarbeid en plaatselijk ook problemen met rhizoctonia ging de teelt achteruit. Daar komt een kentering in. De Hooibeekhoeve organiseerde een voederbietendag om melkveehouders de weg te wijzen. – *Patrick Dieleman*

Katrien Geudens van de Hooibeekhoeve zorgde voor enige kadering. In 1945 werd er nog 75.000 ha voederbieten geteeld. In 2000 was dat maar 2600 ha meer. Het areaal stijgt opnieuw, deels ten gevolge van de verplichting tot derde teelt. Het Landbouwcentrum voor Voedergewassen (LCV) startte in 2016 binnen een demonstratieproject duurzame landbouw met een demoveld vruchtwisseling op de Hooibeekhoeve. Daarin wordt een rotatie met voederbieten en andere voedergewassen vergeleken met monocultuur maïs en met enkele combinaties van kuilmaïs, gras-klover en graan.

### Rhizoctonia

Eva Wambacq werkt aan HoGent aan het project 'Healthy Beet'. Dat probeert een betere aanpak van *Rhizoctonia solani* bij voederbieten uit te werken. Deze bodemschimmel kan ernstige verliezen veroorzaken. Het project wil enerzijds een aantal beheersmaatregelen praktisch implementeren, zoals een aangepaste vruchtwisseling, biofumigatie en biocontrol-organismen. Anderzijds willen de onderzoekers het voorkomen van rhizoctonia zo goed mogelijk in kaart brengen.

Daartoe zoekt Eva landbouwers met aangetaste percelen die willen meewerken.

Rhizoctonia heeft een aantal stammen, anastomosegroepen genaamd, die elk

### ..... Een rhizoctoniatolerant ras alleen is niet voldoende. .....

een voorkeur hebben voor specifieke waardplanten. De groep die suiker- en voederbieten als waardplant heeft, gedijt ook op onder meer maïs, grassen, wortels, schorseneren, bloemkool, spinazie en bonen. Heel wat courante onkruidgrassen (waaronder kweek en straatgras) en courante onkruiden zoals melganzenvoet, zwarte nachtschade, amarant en paardenbloem kunnen de rhizoctoniaschimmel in stand houden. Een derde belangrijke factor is de omgeving. Een bodemtemperatuur hoger dan 10 °C, en liefst 15 tot 18 °C, is bevorderlijk doordat mycelium en scleroten dan gemakkelijker overleven. Infectie is mogelijk bij een

luchttemperatuur tussen 21 en 32 °C. Ook een hoge luchtvochtigheid, een vochtige bodem en veel regen werken bevorderlijk. Een hoog stikstofgehalte en een lage pH werken rhizoctonia in de hand. Kalk werkt remmend op de ontwikkeling. Vers organisch materiaal met een lage C/N-verhouding (<15) bevordert rhizoctonia, terwijl goed verteerd organisch materiaal met hoge C/N-verhouding (>90) onderdrukkend werkt, net als een actief bodemleven. Een lange rotatie werkt positief, maar gezien het grote aantal waardplanten dient men die zeer aandachtig uit te werken. Ploegen is positief, omdat veel scleroten ondergewerkt worden, bodemverdichting en in feite alle omstandigheden die de plant verzwakken, werken negatief. De maatregelen die het Healthy Beet-project uitwerkt zijn op die vaststellingen gebaseerd. Het zaaien van een rhizoctoniatolerant ras is een goede preventieve maatregel, maar resistentie is niet absoluut. Het komt erop aan dit te combineren met zaadontsmetting (om het afsterven van jonge plantjes te voorkomen) en maatregelen die inspelen op de hierboven genoemde omstandigheden. Op besmette

percelen past men best geen mechanische onkruidbestrijding toe. Vermijd ook verplaatsing van grond via tarra of machines. Lichte gronden warmen in het voorjaar sneller op, waardoor het risico op aantasting stijgt, vroeg zaaien werkt preventief. Er zijn positieve onderzoeksresultaten met bio-controleorganismen, bijvoorbeeld met *Verticillium biguttatum*. Het project voorziet een onderzoek naar de in Vlaanderen aanwezige populaties van rhizoctonia (anastomosegroepen) en wil daartoe aangetaste bieten onderzoeken van percelen die hen gemeld worden. Nadien zal ook nagegaan worden welke gewassen er gevoelig voor zijn. Een tweede werkpakket is het uittesten van verschillende kruisbloemige groenbedekkers om na te gaan of ze bruikbaar zijn voor biofumigatie. Ook zullen allerlei biocontroleorganismen gescreend worden. Er wordt ook een vruchtafwisselingsproef opgezet. Ook zullen de onderzoekers de rhizoctoniagevoeligheid testen van voederbietrassen die op de Belgische markt zijn, maar niet op de Belgische rassenlijst staan. Al dat onderzoek moet uiteindelijk leiden tot een geïntegreerde

bestrijdingsstrategie, die zal uitgeschreven worden in een digitale brochure.

### Rassenkeuze

"Een van de maatregelen is het kiezen voor een rhizoctonia(tolerant) ras", zegt Joke Pannecouq, bij ILVO verantwoordelijk voor het rassenonderzoek. Op [www.ilvo.vlaanderen.be/rassenlijst](http://www.ilvo.vlaanderen.be/rassenlijst) kan je de rassenlijsten van allerlei voedergewassen waaronder voederbieten en groenbedekkers raadplegen. Er staan slechts zeven voederbietenrassen op. De rassenlijst maakt onderscheid tussen rassen met een gemiddeld tot hoog drogestofgehalte (12 tot 18% DS) en rassen met een hoog tot zeer hoog drogestofgehalte (meer dan 18% DS). Ongemalen vervoederen is slechts mogelijk met bieten die tot maximaal 15% DS hebben. Pannecouq vindt ziekteresistentie, en in het bijzonder rhizoctoniareistentie, een belangrijk criterium bij de rassenkeuze. "Let op, tolerantie is niet gelijk aan resistentie. Er zijn geen voederbietenrassen die geen last hebben van rhizoctonia." Bij de voederbieten met een gemiddeld tot hoog DS-gehalte heeft

Rialto een gemiddelde tot hoge tolerantie en Bolero en Ribondo een gemiddelde tolerantie. Tarmina KWS en Godiva KWS, de twee rassen met een hoog tot zeer hoog DS-gehalte, zijn gemiddeld tolerant.

### Mengkuilen

Johan De Boever van ILVO lichtte het opzetten van mengkuilen met voederbieten toe. Het bewaren van verse voederbieten leidt na enkele maanden tot grote verliezen. Het alleen inkoulen van bieten zou tot grote sap- en dus voederwaardeverliezen leiden. Daarom is het nodig ze samen in te kuilen met drogere voermiddelen die dat sap opnemen. Vorig jaar gingen we hier al uitgebreid op in naar aanleiding van het Feedbeet-project van HoGent en ILVO (zie *Management&Techniek* 20 van 2017). De Boever zette ook nog eens de brochure over teelt, mechanisatie en mengkuilen in de kijker, die je onder meer kan downloaden via de LCV-website.

### Demoveld

In het kader van het Interregproject 'Leve(n)de Bodem' heeft LCV een onderzoeksproject om meer organisch materiaal in de bodem te krijgen met mestproducten. We bezochten een demoveld in Herenthout waarop een meerjarige proef werd aangelegd met diverse stroken op basis van varkens- en rundermengmest en effluent. Dwars daarop kwamen in 2017 na tarwe drie stroken met een groenbedekkersmengsel en één strook zonder. Volgend jaar volgt maïs. "We willen hier vooral uitzoeken hoe we binnen de MAP-regelgeving toch aan een verhoging van het koolstofgehalte in de bodem kunnen geraken", licht Gert Van de Ven van Hooibeekhoeve toe."

Sedert 2017 organiseert het LCV binnen het demonstratieproject 'Klimaatvriendelijke ommekeer met eigen voer' rassen-demonstratievelden. In Herenthout zagen we de rassen Taifun en Bergmann (DLF), een nieuw ras in de range KWS Feedbeet en een referentievoederbietenras. Nadien krijgen we een demonstratie rooien en vermalen van voederbieten door Willem Keppens (WKS). In vergelijking met de demonstratie die we twee jaar geleden bijwoonden (zie *Management&Techniek* 21 van 2016) heeft hij zijn Cleaner Tiger van VDW verbouwd. De aarde en de gemalen bieten worden via transportbanden continu afgevoerd, zodat beide stromen volledig gescheiden blijven. ■



1 Gert Vandeven toonde op een demoveld in Herenthout een meerjarige proef met diverse stroken op basis van varkens- en rundermengmest en effluent. 2 Keppens heeft zijn Cleaner Tiger van VDW verbouwd, zodat de aarde en de gemalen bieten continu afgevoerd worden via transportbanden en de beide stromen volledig gescheiden blijven. 3 Eva Wambacq van HoGent werkt in het project 'Healthy Beet' aan maatregelen om aantasting en schade door rhizoctonia zo veel mogelijk te vermijden.

Om mee te werken met het project Healthy Beet kan je contact opnemen met [eva.wambacq@ugent.be](mailto:eva.wambacq@ugent.be), 09 243 24 01.