

# Voorkom schade door aaltjes in bietenteelt

Vaak weten telers pas dat er aaltjes in het bietenperceel zitten, als er flinke plekken in het groeiseizoen te zien zijn. Helaas is de schade dan al vrij groot. Het is nu hét moment om een aaltjesmonster te laten analyseren, om te beslissen granulatoren wel of niet te gebruiken tijdens het zaaien. Zo wordt schade in 2014 beperkt.

Jaarlijks veroorzaken aaltjes voor miljoenen euro's schade in de suikerbietenteelt. Alleen bietencysteaaaltjes veroorzaken al voor ruim 13 miljoen euro aan schade. En dat zijn helaas niet de enige aaltjes die kwaad doen in suikerbieten. Ook gele bietencysteaaaltjes, vrijlevende wortelaaltjes (trichodoriden), wortelknobbelaaltjes en stengelaaltjes kunnen schade veroorzaken. Vaak worden de aaltjes niet eens opgemerkt en kan er dus niet aan een oplossing worden gewerkt. Bemonsteren maakt de problematiek inzichtelijk en kan ellende voorkomen.

## Diverse aaltjes spelen een rol

Bij bemonsteren is het belangrijk om alle aaltjes in het bouwplan te laten onderzoeken. Zo krijgt u direct inzicht in de aanwezigheid van aaltjes die belangrijk zijn voor de bietenteelt. De bekendste zijn de bietencysteaaaltjes. Zij veroorzaken een groeiachterstand, baardvorming en slapende bieten. Ook stengelaaltjes zijn een steeds groter wordend probleem. Naar schatting komen ze ieder jaar voor op 1.200 hectare suikerbieten. Kenmerken van stengelaaltjes

zijn meerkoppigheid van bieten in het jongeplantstadium. Vanaf september kunnen aangetaste bieten rot worden. Onder zwaar besmette omstandigheden is dit reeds in het veld zichtbaar, maar als de aantasting meevalt, is het vaak pas aan de hoop te zien. Aantasting door vrijlevende wortelaaltjes (trichodoriden) en wortelknobbelaaltjes is in het voorjaar het best te zien. Vooral tijdens het sluiten van de rijen. De bieten blijven namelijk pleksgewijs achter in groei. Aantasting door trichodoriden komt vaak voor op zandkoppen, plekken met weinig organische stof of een te lage pH. Kenmerkend zijn de gesplitste wortels. Wortelknobbelaaltjes daarentegen veroorzaken vaak schade op grotere plekken of zelfs op het hele perceel. Bij het bekijken van aangetaste wortels zijn kleine knobbeltjes te zien.

Het nemen van een grondmonster geeft inzicht of u aanvullende maatregelen moet nemen tegen deze aaltjes.

## Zo neemt u een monster

Voor een goede indicatie van de besmetting dient op iedere hectare een aaltjesmonster

te worden genomen. Een goed monster bestaat uit 60 prikken per hectare. Als een teler het monster zelf neemt, is het verstandig om de brochure 'Bemonsteren op aaltjes. Doe het met regelmaat!' eerst te lezen. Deze is beschikbaar op [www.kennisakker.nl](http://www.kennisakker.nl). Voor met name wortelknobbelaaltjes is het belangrijk een monster te laten analyseren inclusief incubatie. Dit betekent dat ook de aaltjes die in het wortelmateriaal of in de organische fractie aanwezig zijn, worden geteld. Een monster laten analyseren zonder incubatie kan namelijk leiden tot een onderschatting van de werkelijke aantallen aaltjes. Voor stengelaaltjes gelden speciale voorwaarden. Neem hiervoor contact op met het laboratorium.

Na de analyse van de monsters stuurt het laboratorium de uitslag naar de inzender. U kunt vervolgens, eventueel samen met uw teeltadviseur, aan de hand van de uitslag bepalen welke maatregelen genomen moeten worden.

## Dit kunt u nu nog doen

Een maatregel die u nu nog kunt nemen,



1 Op een plek wisselen grote en kleine planten elkaar af. Dit is een typisch beeld van vrijlevende wortelaaltjes (trichodoriden). Controleer altijd hoe de wortels eruit zien, want soms kunnen ook wortelknobbelaaltjes de boosdoener zijn.  
2 Schade door trichodoriden (vrijlevende wortelaaltjes) kenmerkt zich door vertakte hoofdwortels.  
3 Knobbels op de wortels veroorzaakt door wortelknobbelaaltjes. Veel schade is te voorkomen door een niet-waardgewas te kiezen voorafgaand aan de bieten.

is het toepassen van Vydate in de zaaivoortijd. Let op dat dit het enige toegelaten middel is en dat dit ook uitsluitend is toegelaten als zaaivoortoevoering in suikerbieten. Voor stengelaaltjes en wortelknobbelaaltjes is het advies om 15 kilo per hectare toe te passen, voor trichodoriden is dit 10 kilo per hectare. Voor de beheersing van bietencysteaaaltjes werkt Vydate niet en kunt u gebruik maken van partieel resistente bietenrassen. Dit had u echter al bij de zaadbestelling aan moeten geven. Bij stengelaaltjes is het advies om Vydate toe te passen op plekken waar deze aaltjes aanwezig zijn. Voor het noordelijke wortelknobbelaaltje (*Meloidogyne hapla*) is Vydate rendabel vanaf 100 aaltjes per 100 milliliter grond. Bij het maïswortelknobbelaaltje (*M. chitwoodi*) en het bedrieglijk maïswortelknobbelaaltje (*M. fallax*) is dat respectievelijk 500 en 2.500. Bij

de vrijlevende wortelaaltjes (trichodoriden) ligt de grens op 150.

## Oplossen in bouwplan

Net voor het zaaien van de bieten kunt u dus alleen maar een overweging maken of u Vydate toepast of juist niet. In bouwplanverband zijn er nog meer mogelijkheden. Voor witte bietencysteaaaltjes helpt het om minder bieten, spinazie of koolsoorten te telen. Ook dragen resistente groenbemesters, zoals resistente bladrammenas of gele mosterd, bij aan de uitzieking. Datzelfde geldt ook voor gele bietencysteaaaltjes. Maar aangezien voor deze laatste geldt dat ze ook op bonen en erwten vermeerderen, dient u met die gewassen ook voorzichtig te zijn. Voor stengelaaltjes is alertheid geboden met uien, luzerne,

erwten en tuinbonen, omdat zij dit aaltje sterk vermeerderen. Vrijlevende wortelaaltjes (trichodoriden) zijn lastig aan te pakken met het bouwplan. Wortelknobbelaaltjes daarentegen zijn vaak geen probleem in de bieten als in het jaar voorafgaand aan de bieten een niet-waardgewas wordt geteeld. Voorbeelden van niet-waardgewassen voor *M. chitwoodi* zijn cichorei, luzerne, spinazie en stamslabonen, voor *M. fallax* zijn dat ook spinazie en stamslabonen, voor *M. hapla* granen en grassen. Voor *M. naasi* zijn tarwe, gerst en rogge juist weer slechte voorvruchten, omdat ze waardgewassen zijn en dan kan een teler beter kiezen voor gewassen als aardappelen, erwten of peen als voorvrucht. Zo blijkt wel dat het belangrijk is om te weten welke aaltjes aanwezig zijn, voordat een juiste keuze gemaakt kan worden. ■



## Aaltjes zijn lastige beestjes

Aaltjesbeheersing is een ingewikkelde materie. Omdat aaltjes niet met het blote oog zichtbaar zijn, is het niet direct te zien wat de effecten van bepaalde maatregelen zijn. Bij een bladluisbespuiting daarentegen is enkele dagen later al het effect te zien op de aantallen. Bij aaltjes is dit dus niet het geval. Beheersing hiervan bestaat dan ook uit diverse maatregelen, zoals het bouwplan aanpassen, de juiste groenbemesters kiezen, granulaten wel of niet gebruiken en bemonsteren. Maar uiteraard begint het met het herkennen en erkennen. Voor een teler is het belangrijk zoveel mogelijk informatie te verzamelen. Deze is beschikbaar op [www.irs.nl](http://www.irs.nl), [www.aaltjesschema.nl](http://www.aaltjesschema.nl) en [www.kennisakker.nl](http://www.kennisakker.nl).

## Vydate en insecten

Regelmatig vragen telers zich af: 'Als ik Vydate toepas tegen aaltjes, heb ik dan nog wel bienenzaad met insecticiden nodig?' Het granulaat Vydate heeft in suikerbieten een toelating tegen bietenkevertjes en springstaarten. Het heeft een nevenwerking tegen diverse andere insecten. Maar het werkt onvoldoende lang bij insecten als bladluizen, bietenvliegen en ritnaalden. In zo'n geval is het advies bienenzaad met insecticiden te bestellen naast het gebruik van Vydate tegen aaltjes.