

Bestrijding stengelaaltjes lastig

Omdat er steeds meer klachten over stengelaaltjes binnenkwamen, inventariseerden onderzoekers van PPO de verspreiding van deze aaltjes. Thea van Beers, onderzoeker van PPO in Lelystad benadrukt dat bedrijfshygiëne vooralsnog de beste manier is om problemen te voorkomen.

Vergroeiingen en koprot zijn in suikerbieten de symptomen van stengelaaltjes. En hoewel er een taboe op stengelaaltjes lijkt te zijn, worden er wel steeds meer gevallen bekend. „Ondanks dat stengelaaltjes een van de langst bekende aaltjessoorten is, is er over de waardplantenreeks en de mate van vermeerdering nog weinig bekend”, stelt PPO-onderzoeker Thea van Beers vast.

Hoe leven stengelaaltjes?

Stengelaaltjes, officieel *Ditylenchus dipsaci*, kunnen in principe op alle grondsoorten voorkomen. Op zware gronden overleven ze langer dan op zandgronden, en daar vormen stengelaaltjes dan ook vaker een probleem. In klei waardeer dan 30% afslibbaar kunnen stengelaaltjes meer dan 10 jaar zonder waardplant overleven. „Ze drogen in en kunnen het dan lang volhouden. Wanneer er weer een waardplant wordt geteeld, worden ze actief”, legt Van Beers uit. In de bollenteelt en in plantuien zijn stengelaaltjes een quarantaineziekte. Maar ook in andere gewassen kunnen ze forse schade aanrichten. „In Nederland lijkt de schade in bieten nu mee te vallen. Maar in Duitsland zien we al veel meer schade”, constateerde de PPO-onderzoeker.

Vergroeiingen en koprot

Stengelaaltjes leven grotendeels boven-

gronds en daar tasten ze stengels, bloemknoppen of bladscheden aan. In de plant vreten ze de tussenwanden tussen de cellen aan. Van Beers: „Dat veroorzaakt vergroeiingen. Een typisch beeld van stengelaaltjes.” In suikerbieten uit de vergroeiingen zich vooral in de vorm van koprot. „Vandaar dat ze ook wel verward worden met rhizoctonia, boriumgebrek of violetwortelrot. Deze symptomen lijken op elkaar”, weet Van Beers.

Vaak komt een aantasting met stengelaaltjes pleksgewijs voor. „Doodsputten en afvoeren”, adviseert Van Beers. Daarbij raadt ze telers aan die plek goed in de gaten te houden tijdens de volgende teelten. „Leg de plek eventueel vast met GPS-apparatuur”, zegt ze. En bij grondbewerkingen of rooiwerkzaamheden is het volgens haar het beste om zo’n plek voor het laatst te bewaren om zo verdere verspreiding te voorkomen. Onkruidbestrijding is ook van belang, want veel onkruiden zijn waardplanten voor stengelaaltjes. Andere bestrijdingsmogelijkheden zijn schaars. „Grondontsmetten heeft nauwelijks zin. De aaltjes kunnen heel diep in de grond zitten, daar helpt een grondontsmetting niet”, stelt Van Beers.

Waardplanten

Een concreet bestrijdingsadvies voor stengelaaltjes is lastig. Er zijn twintig verschillende rassen bekend. „Maar het lastige is dat ze



er onder de microscoop allemaal hetzelfde uitzien. En ook op andere manieren kunnen we de verschillende rassen niet van elkaar onderscheiden.” Dat maakt het waardplantenonderzoek onmogelijk, want de verschillende rassen hebben ook verschillende

waardplanten. „Daarom is het zaak dat een teler met stengelaaltjes zelf zijn populatie leert kennen en daarop anticipeert”, besluit Van Beers. Wel geldt in het algemeen dat gerst, wilfof en cichorei geen vermeerdering en geen schade van stengelaaltjes geven.

Aaltjesschema

Op de website www.aaltjesschema.nl vindt u altijd de meest actuele informatie over de verschillende soorten aaltjes. Naast algemene informatie kan ook een aaltjesschema gemaakt worden dat weergeeft in hoeverre gewassen schade ondervinden en aaltjessoorten vermeerderen.



Bruine verkurkte plekken net onder de schil in de kop van de biet veroorzaakt door stengelaaltjes.

PPO-onderzoeker Hans Hoek over *Trichodorus similis*:

„Dit vrijlevend aaltje komt vrij veel voor”

Hoewel de schade in suikerbieten relatief meevalt, vermeerderd het vrijlevende aaltje *Trichodorus similis* goed op bieten. Toch is het zaak voor suikerbietentelers om alert te zijn. „Dit vrijlevende aaltje komt op 20 tot 25% van de zand- en lichte zavelpercelen voor. Vooral in Oost- en Zuid-Nederland komt het veel voor. PPO-onderzoeker Hans Hoek vertelt welke teelmaatregelen akkerbouwers kunnen nemen.

Vier jaar geleden vond een inventarisatie plaats voor schadelijke aaltjes. „Tot onze verrassing bleek *Trichodorus similis* erg vaak voor te komen”, zegt Hoek. Vervolgens onderzocht hij de mate van schade die enkele belangrijke akkerbouwgewassen ondervinden van dit vrijlevende aaltje. Voor suikerbieten stelde Hoek een opbrengstverlies van 8% vast bij een hoge besmetting met dit aaltje. „Dat valt mee, vooral vergeleken met consumptie-aardappelen. Daar is het opbrengstverlies zeker 20%”, aldus Hoek.

Slechte waardplant als voorvrucht

Op het gebied van waardplantstatus en vermeerdering heeft Hoek nog veel vraagtekens. Goede waardplanten voor *Trichodorus similis* zijn in ieder geval: aardappel, dahlia, suikerbieten, raigrassen en gele mosterd. Na de teelt van deze gewassen kan daardoor een hoge besmetting van *Trichodorus similis* achterblijven.

Om de schade van *Trichodorus similis* te beperken, raadt Hoek akkerbouwers aan

om als dat mogelijk is een voorvrucht te kiezen dat geen of een slechte waardplant is en zelf geen of weinig schade van dit aaltje ondervindt. Hierdoor wordt de besmetting verlaagd en daardoor schade bij een volggewas verminderd. Peen, lolie, tulp en bladrammenas zijn in dat opzicht goede gewassen. Als de besmetting van *Trichodorus similis* niet verlaagd kan worden door de teelt van gewassen die een slechte of geen waardplant voor dit aaltje zijn, dan kan overwogen worden om een chemische grondontsmetting uit te voeren. Een bouwplan met bieten gevolgd door aardappels is niet aan te bevelen. De bieten vermeerderen *Trichodorus similis* goed, waarna de aardappelen daar veel schade van kunnen ondervinden.

Sterk achterblijvende planten

Een besmetting met deze vrijlevende aaltjes kenmerkt zich door een grillig beeld van sterk achterblijvende planten. „Soms staan er in een rij enkele planten goed en dan zie je weer een paar achterblijvers”, ver-



telt Hoek. De aaltjes voeden zich aan de worteltoppen. Hierdoor wordt de plant zodanig beschadigd dat ze stopt met groeien.

De plant vormt dan weer nieuwe wortels waardoor een afgeknot, vertakt wortelstelsel ontstaat. En dat levert meer tarra op. Om te constateren of er sprake is van een besmetting met *Trichodorus similis*, adviseert Hoek gewassen goed in de gaten te houden. „Kijk hoe het gewas het onder de grond doet, in verband met vertakkingen.” Vooral in mei en juni is groeiremming door trichodoriden goed vast te stellen. Een grondmonster kan de definitieve diagnose stellen. „Als in een grondmonster vrijlevende aaltjes worden bepaald, let er dan op dat ze per soort uitgesplitst worden.” Want totaal zijn er in Nederland van het geslacht *Trichodorus* tien soorten aanwezig, waarvan er vier veel gewasschade kunnen

veroorzaken. „Omdat veel gewassen voor deze vier soorten een verschillende waardplantstatus hebben, is het van belang om precies te weten om welk soort het gaat”, besluit Hoek.



Afgeknot en vertakte wortels door *Trichodorus similis*.