Verband tussen resistentie wit en geel bietencysteaaltje

Twee aaltjes in één klap

Cysten van het gele bietencysteaaltje op de wortels van een biet. Vooral op de zuidoostelijke gronden wil dit aaltje de bietentelers regelmatig plagen.

Foto's: IRS

THEMA

Onderzoekers vonden in 2008 bij groenbemesters een verband tussen resistentie tegen gele en witte bietencysteaaltjes. Ze waren benieuwd of dat ook bij bietenrassen zou gelden.

Elma Raaijmakers van suikerbietenintituut IRS verwachtte het wel een beetje, maar is blij met het bewijs. Er is een verband tussen resistentie van de biet tegen het ene bietencysteaaltje en het andere. Met andere woorden: als de biet minder schade ondervindt van de aaltjes en minder aaltjes laat vermeerderen tegen het witte bietencysteaaltje, dan doet hij dat ook beter tegen het gele.

Resistenties zijn niet absoluut. Raaijmakers: „We hebben het over partieel resistente rassen. Ze geven meer opbrengst dan niet-resistente rassen onder omstandigheden waar de aaltjes aanwezig zijn en de aaltjes vermeerderen minder op deze rassen."

Raaijmakers vindt het verstandig een lab een grondmonster te laten onderzoeken, want de partieel resistente rassen kosten wat opbrengst als de aaltjes niet aanwezig zijn. „Het scheelt zo'n 6 procent. Vanaf 75 eieren larven per 100 milliliter grond is de opbrengst van resistente en niet-resistente bieten gelijk, maar de aaltjes vermeerderen ook minder snel. Dan is het dus op de toekomst gericht een verstandige keuze."

MAATREGELEN

Behalve door de keuze van het juiste bietenras denkt de onderzoeker dat de teler meer maatregelen op andere gebieden moet nemen. „Hanteer een andere rotatie. Gele bietencysteaaltjes hebben veel koolachtigen en vlinderbloemigen als waardplant. Als een teler een groenbemester zaait, kan hij beter kiezen voor geschikte bladrammenas of gele mosterd en niet voor bladkool. Dat laatste is goedkoop als verplichte groenbemester na maïs, maar op bladkool vermeerdert het aaltje sterk."

Alleen kiezen voor resistentie als er aaltjes zitten

„We wisten welke rassen we konden gebruiken voor de witte cysteaaltjes en nu kunnen die ook voor omstandigheden met gele bietencysteaaltjes ingezet worden. Dat laatste aaltje komt vooral voor op de gronden in het Zuidoosten. Daar komt het aaltje voor op 18 procent van de percelen. In het Oosten is dat op 5 procent van de percelen", vertelt hij.

Grondmonster, goede groenbemester en dan als derde stap een resistent ras, als dat nodig is. „Zo'n partieel resistent suikerbietenras levert onder besmette omstandigheden in het veld zo'n 200 tot 300 euro opbrengst op. Onder zeer zware besmetting loopt de meeropbrengst op tot 500 euro. In de meeropbrengst haal je de kosten voor het grondmonster van 60 tot 70 euro dus gemakkelijk terug." De laboratoria geven per soort aaltje de hoeveelheid aangetroffen exemplaren per 100 milliliter aan.

Automatisch kiezen voor partieel resistente rassen vindt Raaijmakers zeker niet verstandig. „Dan laat je, in het geval je geen besmetting hebt, per hectare 200 euro liggen. Dat is aardig wat als je bijvoorbeeld 10 hectare suikerbieten teelt."

De partiële resistentie laat evenwel nog wat verschijnselen zien die bij de aaltjesschade horen. Wat misvormingen door verstoorde wortelgroei kunnen gewoon zichtbaar worden, maar de schade is wel minder dan bij de keuze voor niet-resistente rassen.

MULTIRESISTENT

Meervoudig resistente suikerbietenrassen komen steeds meer beschikbaar. Het gele bietencysteaaltje komt bijvoorbeeld op dezelfde gronden voor waar ook rhizoctonia voorkomt. Dan is het belangrijk om rot te voorkomen met een rhizoctoniaresistentie en vervolgens naar de aaltjesresistentie te kijken.

De keuze voor dubbelresistente rassen of rassen met drievoudige resistentie kan verstandig zijn. Raaijmakers: „Volgend jaar gaan we een test met dergelijke rassen doen. De combinatie van resistentie tegen bietencysteaaltjes en rhizoctonia is nieuw in dit onderzoek."

De onderzoeker noemt rhizoctonia een probleem dat in Europa niet wijd verspreid is. Er zijn niet veel percelen waar zowel rhizoctonia als bietencysteaaltjes een probleem zijn. Dit onderzoek voorziet daarmee in een specifieke vraag van de Nederlandse telers.

Veredelaars beschikken over het genetische materiaal voor de afzonderlijke resistenties. Nu moeten ze het alleen ook samen in één ras stoppen. Onderzoek van het IRS naar hoe zinvol dat is, helpt bij het beschikbaar komen van dergelijke rassen in de toekomst.

➢*www.irs.nl*
➢*www.kennisakker.nl*

JORG TÖNJES

Aaltjesschade is vaak goed zichtbaar als duidelijk aftekenende valplekken in percelen. Schade door bietencysteaaltjes wordt wel bietenmoeheid genoemd.