

Oppassen met mechanische onkruidbestrijding op rhizoctoniapercelen!

Aanaarden of schoffelen kan de rhizoctoniaschade in bieten verergeren. Het IRS raadt aan het perceel eerst goed te controleren op rhizoctonia. De rhizoctonia-aantasting is meestal al voor het sluiten van het gewas zichtbaar.



Foto 1. Het aanaarden van het bietengewas gebeurt met aanaardschoffels.



Foto 2. Bij het aanaarden komt er grond en daarmee ook bodemschimmels in de kop van de biet.



Foto 3. Suikerbieten worden geïnfecteerd met rhizoctonia in de kop van de biet om de mate van resistentie te kunnen bepalen.

Op zand- en dalgronden worden op veel percelen de bieten vlak voor het sluiten van het gewas aangeaard (foto 1) als laatste onkruidbestrijding. Schoffelen is een andere gangbare mechanische onkruidbestrijding. Beide technieken verplaatsen grond en daarmee ook bodemschimmels, zoals rhizoctonia. Bij aanaarden komt er zelfs een behoorlijke hoeveelheid grond in de kop van de bieten (foto 2). Met een regenbui eroverheen ontstaat er een ideaal klimaat voor de ontwikkeling van rhizoctoniakoprot, constateerden Amerikaanse onderzoekers. In de noordelijke staten van de Verenigde Staten begint rhizoctoniakoprot meestal bij het sluiten van het gewas. Men associeert de ziekte met grond die tijdens de mechanische onkruidbestrijding in de kop van de biet terecht komt. In Nederland zijn de rhizoctoniasymptomen al veel eerder zichtbaar. Aanaarden en schoffelen verergeren de aantasting.

Controleer uw perceel

De bodemschimmel rhizoctonia veroorzaakt wortelbrand, wortel- en koprot. De schimmel kan de biet in elk groeistadium aantasten. Het IRS raadt u aan om die percelen waarop in het verleden rhizoctonia is geconstateerd, voorafgaand aan de mechanische onkruidbestrijding te controleren op door rhizoctonia aange-taste bieten. Is rhizoctonia aanwezig, pas dan geen mechanische onkruidbestrijding toe. Het IRS adviseert om op rhizoctonia-gevoelige percelen niet te schoffelen of aan te aarden. Moet u door de hoge onkruiddruk toch aanaarden, doe dit dan niet te zwaar (foto 2= zwaar aanaarden). Probeer te voorkomen dat er grond in de

Rhizoctonia schade beperken

Als het perceel een geschiedenis met rhizoctonia heeft, kies dan altijd voor een rhizoctoniaresistent ras! Helaas kunnen deze rassen ook last hebben van rhizoctoniaschade. Daarom zijn de volgende aanvullende maatregelen nodig om deze te beperken:

- zorg voor een zo ruim mogelijke rotatie;
- teel geen waardplanten, zoals mais, waspeen of schorseneren, voor de bieten, zeker niet als daarin rhizoctonia-aantasting voorkwam;
- goede voorvruchten zijn aardappelen, granen en kruisbloemige groenbemesters, zoals bladrammenas en gele mosterd;
- zorg voor een goede pH en structuur van de grond;
- pas geen mechanische onkruidbestrijding op rhizoctoniapercelen toe.

kop van de biet komt. Dit geldt ook bij rhizoctoniaresistente rassen.

Toetsing resistente rassen

Bij het onderzoek van rhizoctonia-resistente rassen wordt er juist gebruik gemaakt van het versterkende effect van mechanische onkruidbestrijding op de rhizoctonia-aantasting. Rhizoctoniaresistente rassen worden op speciale proefvelden op hun resistentie beoordeeld. Zes tot zeven weken na het zaaien wordt er rhizoctonia aangebracht in de kop van de biet (foto 3). Daarna wordt het proefveld geschoffeld (grond in

Oplossing 'Welke-schade-hoort-bij-welk-insect-quiz' van bladzijde 12/13:

1 F Zwarte bonenluis
2 D Wortelduizendpoot
3 E Rups
4 A Bietenvlieg
5 C Springstaart
6 B Emelt

Oplossing insectenquiz

Heeft u de IRS Gewasbeschermings-Update al gelezen

... en de prijsvraag op de achterkant zien staan? U heeft nog enkele dagen om de antwoorden te mailen naar info@irs.nl.



het hart van de biet gebracht) en, indien nodig, beregend. Afhankelijk van de weerscondities ontwikkelt de aantasting zich. Warm en vochtig weer bevorderen de ziekte; koel en droog weer vertragen de infectie. Zonder mechanische onkruidbestrijding ontwikkelt de ziekte zich minder. Na verloop van tijd vindt beoordeling van de bieten op hun mate van aantasting plaats.

Hans Schneider en Peter Wilting

Scheef of slechtgroeiende bieten Suikerbiet signalen

Een van de oorzaken van horizontale of langzame groei is een lage pH (<4,5). Door een lage pH sterven wortelpunten af. De bieten groeien in horizontale richting alle kanten op, omdat de wortel op zoek gaat naar een plek met een hogere pH. Hierdoor ontstaat een vervormde wortel en een onregelmatig gewas. In het groeiseizoen is er niets meer aan te doen, eraan des te meer. Neem een grondmonster, bepaal de noodzaak en de hoogte van de kalkgift met een kalkmeststof, zoals bijvoorbeeld Betacal, met behulp van 'Betakwik kalkbemesting' op www.irs.nl. Deze en vele andere nuttige signalen kunt u vinden in het boek Suikerbietsignalen dat ruim een jaar geleden door Cosun aan de bietentelers is gegeven.



Door een lage pH (<4) gaat de wortel op zoek naar een plek met een hogere pH. Hierdoor ontstaan een kromme wortel en onregelmatige groei.

(foto: Jan Albert te Velde, Agrarische Dienst Suiker Unie)

Bestrijd onkruidbieten

Als u schieters niet verwijdert, kunnen deze veel rijp zaad produceren. Dit zaad blijft nog jaren lang kiemkrachtig in de grond en veroorzaakt voor de bieten een groot onkruidprobleem. Onkruidbieten groeien niet alleen in de rijen, maar ook ertussen en zijn daaraan te herkennen. Onkruidbieten schieten snel en produceren ook snel zaad. Bestrijd ze daarom tijdig! Welke maatregelen kunt u treffen?

• later zaaien

Veel onkruidbietenzaden kiemen in maart en begin april. Als u bijvoorbeeld de tweede helft van april zaait, worden de aanwezige kiemplantjes met de zaaibedbereiding bestreden. Deze maatregel is, vanwege de opbrengstderving, alleen interessant als u veel onkruidbieten verwacht.

• schoffelen

De onkruidbieten tussen de rijen kunt u bestrijden door te schoffelen.

Komt er nog een tweede kiemgolf, herhaal dan het schoffelen.

• met de hand verwijderen

Onkruidbieten in de rij moet u, voordat rijp zaad is geproduceerd, met de hand uittrekken, omknikken en eventueel het veld uitdragen.

• chemisch bestrijden of maaien

Als er erg veel onkruidbieten staan, kunt u met een onkruidstrijker de onkruidbieten met glyfosaat bestrijden of de geschoten exemplaren boven de bieten afmaaien. Dit zijn noodmaatregelen. Percelen met erg veel onkruidbieten zijn eigenlijk ongeschikt voor de bietenteelt.

De beste maatregel is preventief alle schieters uit het bietengewas voor afrijping te verwijderen. Hiermee voorkomt u een toekomstig probleem met onkruidbieten.



Onkruidbieten, laat het niet zover komen!

(foto: Arno Huijsmans, Agrarische Dienst Suiker Unie).

Deze en andere foto's kunt u vinden op pagina's 39, 72/73 van Suikerbietsignalen.

Peter Wilting