

Schade van het vrijlevend wortelaaltje in suikerbieten

Roland Velema
velema@hlbbv.nl

inleiding

Het vrijlevend wortelaaltje (*Trichodorus* spp.) kan vooral op de lichtere gronden in veel akkerbouw- en groentegewassen aanzienlijke schade veroorzaken, met als gevolg opbrengstderving en kwaliteitsverlies. De te verwachten schade door het aaltje is moeilijk voorspelbaar, omdat het jaarseffect erg groot kan zijn. In droge jaren is de schade in het algemeen lager dan in vochtige jaren, omdat het aaltje zich in vochtige bodemlagen ophoudt. In het voorjaar is de grond meestal vochtig genoeg, zodat bijvoorbeeld jonge bietenplanten het gevaar lopen te worden aangetast. Op de diepte waar het aaltje zich bevindt vertakt de penwortel zich, waardoor de plant in groei achterblijft. De aantasting is blijvend, want ook bij de oogst zijn deze vertakkingen nog goed zichtbaar.

Steeds vaker komen meldingen binnen van dergelijke aantastingen in bieten. Veelal komt deze aantasting pleksgewijs voor en dan alleen op de lichtste gedeelten van het perceel. Het HLB heeft in 1998 een proef uitgevoerd, waarbij het effect van een rijenbehandeling met de granulaten Vydate en Temik is onderzocht.



Foto 1. Schade in suikerbieten door *Trichodorus*-soorten.

Schade van het vrijlevend wortelaaltje in suikerbieten

Roland Velema
velema@hlbbv.nl

resultaten

De proef is aangelegd op een lichte zavelgrond bij Zoutkamp, met als voorvrucht zomergerst. De grond was matig besmet met het vrijlevend wortelaaltje (ca. 100 levende larven en eieren per 100 ml grond). Per werkgang van 12 rijen zijn per 4 rijen de behandelingen uitgevoerd: 10 kg/ha Vydate, 10 kg/ha Temik en onbehandeld. Het onderzoek heeft zich gericht op 5 werkgangen, waarbij per werkgang steeds op dezelfde afstand van de wendakker twee veldjes per baan zijn uitgemeten voor gewaswaarnemingen en een opbrengstbepaling. Op 12 oktober zijn de suikerbieten geoogst. In tabel 1 zijn de resultaten weergegeven.

Tabel 1. Resultaten van de waarnemingen en opbrengstbepalingen (weergegeven is het gemiddelde van 10 herhalingen). Objecten toegediend als rijenbehandeling.

object	vertakkingen ¹	opbrengst ton/ha	% suiker	suiker kg/ha	winbaarheid	% grondtarra
onbehandeld	4.2	41.7	16.4	6868	90.4	24.6
Temik (10 kg/ha)	7.9	55.2	16.5	9133	90.3	20.6
Vydate (10 kg/ha)	8.5	55.8	16.6	9269	90.4	20.2
LSD (P = 0.05)	0.7	5.0	ns	859	0.3	1.3

¹⁾ 1 = slecht; 10 = goed

Uit de resultaten blijkt dat zowel tijdens de groei als bij de oogst grote verschillen zijn waargenomen tussen de onbehandelde en de behandelde veldjes. Tussen een rijenbehandeling met Temik of Vydate is geen verschil in gewasgroei en opbrengst gemeten. Direct bij opkomst en tijdens de gehele groeiduur waren de verschillen in groei tussen de behandelde en onbehandelde veldjes duidelijk zichtbaar. Dit heeft uiteindelijk geresulteerd in een opbrengstverschil van ca. 14 ton/ha. De betere groei op de behandelde veldjes had geen invloed op het suikergehalte en de winbaarheid. Als gevolg van vertakte bieten was het percentage grondtarra bij onbehandeld 4 % hoger dan bij behandeld.

conclusie

Op een zavelgrond met een matige besmetting van het vrijlevende wortelaaltje (*Trichodorus* spp., 100 I&E/100 gg) gaven Temik en Vydate in suikerbieten (in de rij toegevend) een opbrengstverhoging van 14 ton/ha.