

Waardplant voor zoveel ziekten

Zolang de mens landbouwer is, vecht hij tegen al het gewas dat niet gewenst is. Kort en krachtig krijgt het de naam onkruid. De omvang van de schade neemt toe. Bijvoorbeeld omdat er steeds minder chemische middelen inzetbaar zijn. Of omdat het klimaat verandert, omdat er nieuwe onkruiden komen. Goed om het fenomeen onkruid daarom eens nader te belichten. In deze serie komen allerlei facetten aan de orde. In deze aflevering staat de rol van onkruid als waardplant centraal.

Tekst en foto: Arie Dwarswaard

Waar zit het grootste gevaar als het gaat om onkruid? Is dat opbrengstderving, of speelt er nog iets anders een wezenlijke rol? Wie de boeken erop naslaat kan niet anders dan vaststellen dat het vooral de rol als waardplant voor ziekteverwekkers is die onkruiden tot niet-gewenste planten maken. Dat geldt in feite voor elk cultuurgewas, en bloembollen vormen daar geen uitzondering op. Wat bij het lezen van de vele publicaties over ziekten in bolgewassen echter ook opvalt is dat er heel vaak alleen maar wordt aangegeven dat 'onkruiden' waardplant kunnen zijn voor dit virus of deze schimmel. In slechts een beperkt aantal gevallen zijn specifieke onkruiden nader onderzocht op dit aspect. In vogelvlucht komt een aantal van de belangrijkste ziekten en hun onkruiden aan de orde.

STENGELAALTJE

Nog steeds de meest gevreesde aandoening in met name de tulpenteelt is het stengelaaltje. Als dat wordt gevonden betekent dat het einde van in ieder geval de partij waarin het wordt gevonden. In heel veel gevallen vragen telers zich af hoe dat aaltje toch in de partij terecht kon komen. Wie de lijst ziet met onkruiden die als waardplant kunnen fungeren, zou van schrik direct elk onkruidje van zijn perceel bannen. Nieuw is dit gegeven overigens niet. Al in 1902 schreven C.J.J. van Hall en J. Bijlevelt een publicatie over guichelheil (*Anagallis arvensis*) als waardplant voor dit aaltje. Toentertijd was dit nog een algemeen akkeronkruid. Andere beschreven onkruiden zijn rode en witte klaver, hoenderbeet en kroontjeskruid (*Euphorbia helioscopia*). Veruit het grootst is de waardplantenreeks voor het tulpenstengelaaltje.



Klein kruiskruid is waardplant voor onder meer bladaaltjes

Ook andere aaltjes kunnen overleven op onkruiden. Dat geldt bijvoorbeeld voor het bladaaltje *Aphelenchoides fragariae*, dat ook in lelie en krokus kan voorkomen. Enkele van de beschreven waardplanten zijn madeliefje, klein kruiskruid en kruipende boterbloem.

Het andere gevaarlijke aaltje *Ditylenchus destructor* kent ook allerlei waardplanten als onkruid. Beschreven voorbeelden zijn paardsbloem, herderstasje, weegbree en klein kruiskruid. Het worteltesieaaltje is eveneens een aaltje met een grote waardplantenreeks, waaronder onkruiden, zoals rode en witte klaver. In enkele publicaties wordt aangegeven dat aaltjes ook via het zaad van onkruiden kunnen

worden verspreid. Voorbeelden zijn vogelmuur, spurrie en melde.

INSECTEN

Onkruiden kunnen ook een prima schuilplaats zijn voor insecten. Het gevaar daarvan schuilt soms in het insect zelf, soms in het feit dat het insect door het aanpakken van planten virusen kan overbrengen. Het meest bekende voorbeeld is de perzikbladluis (*Myzus persicae*) die op vogelmuur kan overwinteren. Lange tijd werd aangegeven dat dit alleen in milde winters gebeurde, omdat vogelmuur niet als winterhard bekend stond. De afgelopen decennia is gebleken dat vogelmuur ook in winters met sneeuw en vorst goed weet te overleven. En daarmee dus ook de perzikbladluis.

Daarnaast kunnen onkruiden in de zomer een ideale vermeerderingsplaats zijn voor allerlei luizen. Ze doen dat liever op onkruiden dan op bolgewassen, en als die er dus genoeg staan, kan het aantal luizen vroeg in het seizoen al zo explosief toenemen.

VIRUSSEN

De relatie onkruid en virus is in veel gevallen complexer dan alleen maar waardplant. Virussen kunnen zich niet alleen in het onkruid in leven houden, maar soms ook nog eens via zaad in de volgende generatie weer voortleven. Dat moet een extra stimulans zijn om onkruiden te bestrijden voordat de zaadzetting en -verspreiding plaatsvindt. Voorbeelden waarbij dit is aangetoond betreffen onder meer komkommermozaïekvirus (CMV), tabaksratelvirus (TRV) en Arabismozaiëkvirus (ArMV) (herderstasje, muur). Bij tabaksratelvirus is het nog ingewikkelder: aaltjes kunnen dit virus overbrengen. Omdat het virus zich ook in de wortels bevindt kan dat dus ook vanuit zwarte nachtschade (TRV), herderstasje en vogelmuur (TRV en ArMV) gebeuren. TSWV kan in diverse onkruiden voorkomen en via trips dahlia en *Zantedeschia* infecteren.

SCHIMMELS

Onkruiden kunnen ook een ideale waardplant zijn voor allerlei schimmels. Specifieke informatie hierover is echter nauwelijks beschikbaar. In het verleden is wel gekeken naar allerlei roestschimmels, en die waren in veel gevallen in staat om op andere gewassen te overleven. Het is in ieder geval een categorie om rekening mee te houden. Al met al dus redenen genoeg om onkruid voor, tijdens en na de teelt te bestrijden om de bollenteelt gezond te houden.