

Het klavercystenaaltje

Wel of geen probleem voor biologische melkveebedrijven?

Op een perceel van Jan van Iersel, werd na 10 jaar hoge klaveraandelen, in 1 jaar tijd een abrupte terugval in klaveraandeel geconstateerd. Onderzoek van de Plantenziektenkundige Dienst gaf aan dat het klavercystenaaltje een rol heeft gespeeld in de verdwijning van klaver. Mogelijk is dit een bom onder de stikstofvoorziening van biologische melkveebedrijven op minerale gronden met een laag stikstofleverend vermogen.

Louis Bolk Instituut



Zonder klaver
geen grasklaver-
productie

In een vruchtwisselingproef in Gent is gekeken hoe een besmetting zich in de jaren ontwikkelt en op 8 zandbedrijven in het project Bioveem is op totaal 48 grasklaver percelen de klavercysten besmetting in de grond onderzocht. Op 3 van deze bedrijven was de besmetting verwaarloosbaar laag. Op de 5 bedrijven waar een besmetting aanwezig is heeft 56% van de percelen een matige tot hele zware besmetting. Volgens de adviesbasis van BLGG moet vanaf een matige besmetting rekening worden gehouden met schade aan klaver. Dit hoeft niet direct wegvallen van de klaver te betekenen, maar kan ook schade zijn door een verslechterd wortelstelsel met alle gevolgen voor

water- en nutriëntenopname. Bij andere cystenaaltjes, bijvoorbeeld het bietencystenaaltje, wordt ook gevonden dat op sommige bedrijven er simpelweg geen besmetting is. Dit geeft in ieder geval aan dat het probleem niet universeel over Nederland aanwezig is.

Groeifasen

In Engeland wordt voor schade aan klaver onderscheid gemaakt in twee groeifasen van klaver:

1. Vestigingsfase (van kieming tot de vorming van de eerste stolon);
 2. Kolonisatie fase (van stolonvorming tot kolonisatie van het perceel).
- In de vestigingsfase ondervinden volgens de Engelse literatuur kiemplanten schade bij meer dan 2000 eieren/larven 100 g-1 in de grond. Deze aantallen worden alleen gehaald bij een hele zware besmetting volgens de Nederlandse adviestabel. Voor de Bioveembedrijven zou dit op 11% van de besmette percelen betrekking hebben. Volgens de Engelse literatuur treedt schade aan een klaver die zich goed gevestigd heeft pas op bij hoge klaveraandelen met een goede verdeling over het perceel. Op de percelen in Bioveem besmet met het klavercystenaaltje kon geen relatie worden gevonden tussen de besmetting in 2003 en de toe- of afname van het klaveraandeel tussen 2001 en 2003. Dit

jaar wordt het klaveraandeel en klavercysten besmetting op zware en hele zware percelen verder gevolgd. Daarnaast worden door de Plantenziektenkundige Dienst wortels nader onderzocht om meer inzicht in besmetting en schade te krijgen.

Problemen bij herinzaai?

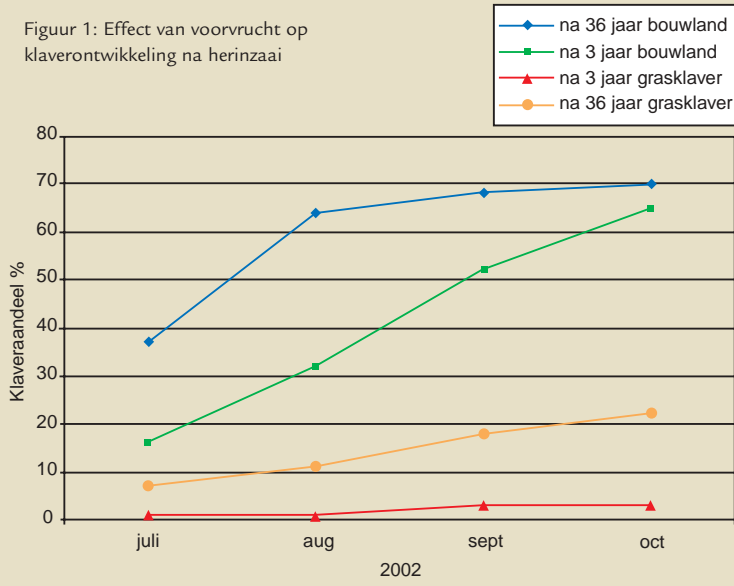
Naast schade aan volwassen planten kan het klavercystenaaltje ook kiemplanten beschadigen. In de praktijk wordt vaak gehoord dat een herinzaai van grasklaver op een gescheurde grasklaver moeilijk aanslaat. Dit wordt bevestigd door cijfers van een vruchtwisselingproef in België waar grasklaver op verschillende voorvruchten is ingezaaid (figuur 1). Grasklaver ingezaaid op 36 jaar bouwland geeft het hoogste klaveraandeel. Ook grasklaver ingezaaid na 3 jaar bouwland slaat goed aan. De combinatie van een stikstofarme stoppel met een lage ziektedruk voor zowel gras als klaver maakt dat klaver hier welig groeit. De inzaai na 3 jaar grasklaver en na het 36 jaar oud grasland, geven een laag klaveraandeel. In het oude grasland (klaveraandeel 5%) is voor scheuren de klavercystenbesmetting echter ook zeer laag (zie tabel 1). Daardoor lijkt dit lage klaveraandeel in de herinzaai voor een groot deel verklaard te worden door de stikstofvoorziening na scheuren van het oude grasland en de grasklaver. De lage- tot matige klavercystenbesmetting op deze verschillende voorvruchten lijkt vooralsnog van weinig betekenis voor het klaveraandeel.

Dynamiek van klavercystenaaltje op langere termijn

Vooralsnog lijkt de schade van het klavercystenaaltje beperkt. De vraag is



Figuur 1: Effect van voorvrucht op klaverontwikkeling na herinzaai



Tabel 1: Gemiddelde dichtheid van klavercysten in verschillende bouwplannen

	1e jaar		2e jaar	
	Larven/eieren in levende cysten /100 ml grond	Besmettingsgraad	Larven/eieren in levende cysten /100 ml grond	Besmettingsgraad
Oud grasland sinds 1966	20	laag	35	laag
Grasklaver na 3 jaar snijmaïs	55	laag	413	matig
Snijmaïs na 3 jaar grasklaver	355	matig	185	laag
Continu bouwland sinds 1966	0	geen	0	geen

hoe het klavercystenaaltje zich op langere termijn ontwikkelt. Door Engelse onderzoekers wordt aangegeven dat bijvoorbeeld een aantal maanden braak of een voedergewas, een klavercystenpopulatie terug kan brengen tot een veilige waarde. Op de hoofdbehandelingen van een vruchtwisselingproef in België is de klavercystenpopulatie 2 jaar achter elkaar gemeten (zie tabel 1). Zoals verwacht komen op het 36 jaar bouwland geen klavercysten voor. In de grasklaver ingezaaid na 3 jaar snijmaïs ontwikkelt het aantal larven/eieren in levende cysten zich sneller dan de besmetting afbouwt in het maïsland. Aangezien de vruchtwisseling in deze proef, 3 jaar grasklaver gevolgd door 3 jaar snijmaïs, al 36 jaar standhoudt, lijkt deze vruchtwisseling de besmetting in evenwicht te houden. De vraag is wat er gebeurt als de periode met grasklaver langer wordt en de periode met voedergewassen korter. In dit geval kan de besmetting misschien naar een hoger niveau stijgen en wel

problemen veroorzaken. Op biologische melkveebedrijven in Denemarken is op het moment een probleem gesignaleerd met afsterven van klaverkiemplanten na herinzaai. Door schaalvergroting wordt hier de grasklaverfase verlengd en de bouwlandfase verkort. Hier wordt op het moment ook de klavercystenbesmetting onderzocht.

Voorlopige conclusies

- Zichtbare schade aan wegvallen van volwassen klaver en kiemplanten lijkt vooralsnog beperkt;
- Problemen bij herinzaai van grasklaver op een gescheurde grasklaver zijn vooral toe te wijzen aan een te hoge stikstofvoorziening;
- Langdurige intensieve grasklaverteelt met hoge klaveraanbieden en een relatief lange grasklaverfase (4-8 jaar) en een korte bouwlandfase (1-2 jaar) kunnen mogelijk in de toekomst schade ondervinden van het klavercystenaaltje. ■

Versnippering

“Den Haag zet biooer buitenspel,” kopte Oogst een paar weken geleden. Je denkt meteen: is het zo slecht gesteld? Op het eerste gezicht lijkt dit misschien zo. De biooer heeft geen invloed op de hoogte op het LNV-budget. Aan de andere kant hebben de sectorwerkgroepen van Biologica overleg over prioriteit, inhoud en communicatie van nieuw biologisch onderzoek. Den Haag zet de biologische landbouw maar een beetje buitenspel. De biologische landbouw zet zichzelf buitenspel! De sector is erg versnipperd, waardoor geen stevige vuist gemaakt kan worden in onderhandeling met LNV.

Wat ontbreekt is saamhorigheid. Het is nodig dat we ons (opnieuw) verenigen. Bijvoorbeeld in een versterking van de LTO/Biologica vakgroep. LTO? Zal menig biooer zich afvragen. Veel biooeren hebben het lidmaatschap van LTO juist opgezegd. Dit is zo jammer. Feit is dat we ons sterker moeten maken en dat lukt niet met weinig leden. Een sterk LTO dat bestaat uit een overkoepeling van de huidige regionale en sectorale verenigingen zorgt ervoor dat we meer met één stem spreken en ons niet buiten spel laten zetten.

Het kweken van saamhorigheid is een hele uitdaging voor ons allen en vooral voor de LTO vakgroep biologische landbouw!

Erik Ormel, melkveehouder