

Met roofmijt geen last van mijt en trips na hollen en snijden

• TEKST : PETER VREEBURG, HANNEKE VAN ZUILICHEM, COR CONIJN EN ANDRE KORSUIZE, PPO SECTOR BLOEMBOLLEN
 • FOTO'S: PPO SECTOR BLOEMBOLLEN

Bij hollen en snijden van hyacinten komt regelmatig schade voor als gevolg van bollen- en stromijt en soms ook trips. Bij een mijtaantasting gaat het meestal om de Fusarium gevoelige cultivars en is het aannemelijker dat de schade een gevolg is van een combinatie van Fusarium -aantasting met daarop vermeerderende mijten. Voor bestrijding van bollenmijten, stromijten en trips wordt nu Actellic ingezet. Omdat de werking soms tegenvalt en bij de biologische teelt geen Actellic mag worden ingezet onderzoekt PPO Sector Bloembollen mogelijke alternatieven. Het inzetten van roofmijten lijkt voorlopig het meeste perspectief te bieden.



Roofmijt die bollenmijt pakt

UITTESTEN OP GROTERE SCHAAL

Deze zomer wordt het onderzoek op PPO Sector Bloembollen voortgezet op semi-praktijkschaal. Hierbij wordt de toepassing onderzocht van roofmijten op grotere schaal met ruim 125 bak geholde bollen die bestemd zijn voor Proefbedrijf De Noord in Sint Maartensbrug. Onderzocht worden het aantal keren toedienen, de hoeveelheid en de wijze van toedienen (per bak of per stapel) van de roofmijten. Om het effect te meten wordt tussentijds de populatieontwikkeling van de bollen- en stromijten (en eventueel trips) en roofmijten bepaald. Ook bij een praktijktoepassing zal de hoeveelheid in te zetten roofmijten moeten worden bepaald door regelmatig maar vooral aan het eind van de bewaring, de populatie mijten vast te stellen. Dit najaar worden kleine monsters bollen opgeplant voor controle van de schade door mijten. Dit om meer duidelijkheid te krijgen over een schadedrempel. De opzet is om bij bevestiging van de goede werking volgend jaar het onderzoek te herhalen, verder te verfijnen dan wel de roofmijten op nog grotere schaal toe te passen, bijvoorbeeld in de holkamer van een bedrijf.

Dit onderzoek wordt gefinancierd door Productschap Tuinbouw.

Voor de vermeerdering van hyacinten worden werkbollen gehold of gesneden. Bij hollen wordt de bolbodem geheel weggesneden en daarmee worden tevens vaak lichte infecties door Fusarium verwijderd. Bij snijden is de kans groter dat lichte infecties over het hoofd worden gezien en Fusarium bij snijden dieper in de bol terechtkomt. Een mijtaantasting komt bij

snijbollen meer voor dan bij holbollen. Indien door visiteren en een goede selectie alle Fusarium-geïnfecteerde bollen vooraf worden verwijderd zal de aantasting veel geringer zijn. Het vooraf licht poetsen van rapperige bollen kan ook gunstig werken. In tabel 1 is verschil in aantal mijten te zien tussen hollen en snijden zonder extra selectie. In het laatste jaar werden de bollen

goed geselecteerd en daardoor was er vrijwel geen verschil tussen hollen en snijden.

MIJTEN EN SCHIMMELS

Bollen- en stromijten (Rhizoglyphus- respectievelijk Tyrophagus-soorten) zijn vooral te vinden op bollen die door schimmels zijn aangetast. Zij gebruiken de schimmels en het aangetaste weefsel als voedingsbron. Vooral Fusarium speelt hierbij een duidelijke rol. Mijtaantasting treedt dan ook vooral op bij bollen met Fusarium in de vorm van krasbodem en huidziek. Een mijtaantasting kan het ziekteproces aanzienlijk versnellen, en ook licht door Fusarium aangetaste bollen kunnen daardoor eerder verloren gaan. Als mijten zich sterk vermeerderen tijdens de bewaring kan soms ook gezond weefsel worden aangetast, waarbij dan ondiepe putjes in de rokken zichtbaar zijn. Bij pas aangesneden weefsel kunnen zij het weefsel aanvreten waardoor geen nieuwe bolletjes ontstaan. Op een bol kunnen mijten aanwezig zijn zonder dat duidelijke schade optreedt.

SCHADE DOOR TRIPS

De tripsen Frankliniella schultzei en Thrips tabaci zijn in staat gezonde bollen aan te tasten, waarbij een aantasting door bijvoorbeeld Fusarium niet nodig is. De bolletjes worden lichtbruin en kleverig van de uitwerpselen en verdrogen uiteindelijk. Ook de rokken van de moederbol kunnen worden aangetast. Deze bollen worden later vaak aangetast door Penicillium. De spruiten groeien slecht uit en de opbrengst is laag, maar de bollen zijn wel gezond.

HUIDIGE BESTRIJDING

Voor de bestrijding is Actellic het enige middel om in de holkamer te gebruiken. Hierdoor wordt de kans op resistentie vergroot. Actellic werkt daarnaast minder goed tegen stromijten. Daarnaast komen er uit de praktijk geluiden over ervaringen met een verminderde effectiviteit van het middel. Omdat het middel in oppervlaktewater is aangetroffen staat het ook onder druk. Bij de biologische teelt moeten vanaf 2004 biologische werkbollen worden gebruikt. De kans op aantasting door Fusarium is daarbij nog groter. Omdat Actellic daar niet mag worden gebruikt, is de kans op aantasting door mijten nog groter.

ROOFMIJT WERKT

Vanaf 2000 is op PPO gezocht naar mogelijkheden voor een milieu- en mensvriendelijke oplossing, namelijk de inzet van biologische bestrijding door gebruik te maken van roofmijten. Het inzetten van de roofmijt Amblyseius cucumeris, die in de glastuinbouw met succes wordt ingezet, gaf de afgelopen twee jaar op kleine aantallen hol- en snijbollen hoopvolle resultaten. Het aantal mijten konden deze roofmijten goed onder controle houden (zie tabellen). In het onderzoek bleek tevens dat Actellic tegen veel.



Schade als gevolg van een aantasting door mijten

Tabel 1: Aantal bollen- en stromijten per bol bij planten (begin december 2001)		
Behandeling	snijden	hollen
Onbehandeld	6.700	3.100
Roofmijten	2.300	54

Tabel 2: Aantal bollen- en stromijten per bol, gemiddeld over hol- en snijbollen (2002)		
Behandeling	17 oktober	25 november
Onbehandeld	170	1670
Actellic	290	930
Roofmijten	20	20