

De matten laten liggen houdt

Telers die bij een teeltwisseling de steenwolmatten laten liggen om ze volgend jaar nog een keer te gebruiken, nemen een risico. In de matten kunnen nogal wat potentiële bedreigingen voor de nieuwe teelt zitten. De matten laten liggen. Is dat een slimme bezuiniging of kost het straks de nieuwe teelt de kop?

DOOR DANIËL LUDEKING

Productmanager gewasgezondheid Blgg

Voor veel telers dient de teeltwisseling zich weer aan. Door de huidige economische situatie is een grote groep telers dit jaar genoodzaakt de steenwolmatten te laten liggen. Dit gebeurt dus niet uit vrije wil of uit overtuiging, maar omdat de portemonnee het niet toelaat. En dat ondanks alle actualiteit rondom virussen als komkommerbont en paprikamozaïek, overmatige wortelgroei en natuurlijk *Clavibacter*. Bij de beslissing om de matten te laten liggen kun je dan ook de nodige bedenkingen hebben.

GEEN GARANTIE

Het feit dat een teelt zonder problemen en zonder zichtbare ziektesymptomen is verlopen, is nog geen garantie voor een zorgeloze vervolgteelt op dezelfde steenwolmat. Het is van belang dan zeker even stil te staan bij de mogelijke aanwezigheid van ziekteverwekkers in de oude mat met gewasresten. Aan het eind van de teelt zijn de planten volgroeid en veel weerbaarder dan het jonge en kwetsbare plantje dat, nadat het oude gewas is geruimd, weer op de mat wordt gezet. Die kwetsbaarheid heeft te maken met het

feit dat de overgang van plantenkweker naar de steenwolmat een enorme stap is, met alle stress van het transport naar het teeltbedrijf en het uitzetten in de kas.

Naast het hygiënische dilemma kan ook niet zomaar voorbij worden gegaan aan de levensduur van een steenwolmat. De structuur van de mat verandert sterk door een teelt. Organische stof en een lage pH zorgen voor andere fysische eigenschappen in de mat. Hierdoor verandert de watercapaciteit van het substraat. De mat blijft langer nat en het lucht-bufferende vermogen wordt stukken minder. Het gevolg daarvan is dat het veel moeilijker wordt water te geven.

Om een goede keus te kunnen maken als het gaat om matten wel of niet te laten liggen, is het van belang dat de ziektedruk in de mat door middel van analyse inzichtelijk wordt gemaakt. Tevens zal een teler op de hoogte moeten zijn van de ziekten die het afgelopen seizoen een rol hebben gespeeld in de teelt. Met deze informatie en het hygiëneprotocol wordt vervolgens een plan van aanpak gemaakt van de teeltwisseling.

TOMAAT EN AUBERGINE

De tomatenteelt had afgelopen seizoen opnieuw te kampen met het fenomeen overmatige groei van het wortelgestel dat wordt veroorzaakt door de bacterie *Agrobacterium rhizogenes*. Dezelfde steenwolmatten opnieuw gebruiken bij aanwezigheid van de bacterie zal gegarandeerd tot problemen leiden in de nieuwe teelt. Ook in dit geval kan een analyse uitkomst bieden.

Specifiek bij tomaat blijft de dreiging van *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* aanwezig. Deze bacterieverwelkingsziekte is zeer besmettelijk en kan zich makkelijk via water en de mat verspreiden.

Bij een besmetting dient alles in het werk te worden gesteld om na de teeltwisseling schoon van start te gaan. In dit geval is hergebruik van de substraatmatten geen optie.

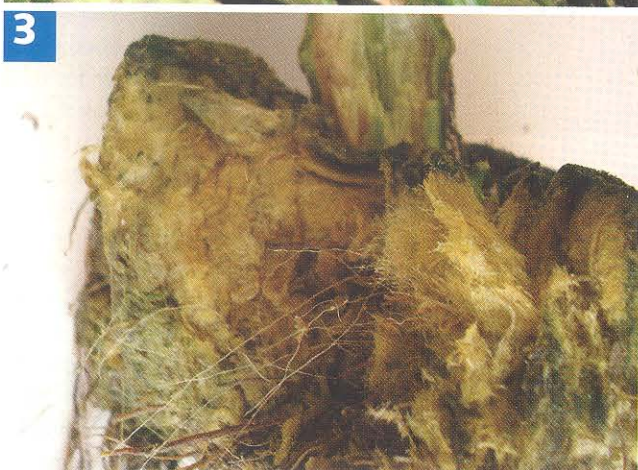
Een tomatenteler moet daarnaast ook de 'standaard' dreigingen niet vergeten, zoals de schimmels *Phytophthora*, kurkwortel (*Pyrenochaeta lycopersici*) of *Fusarium*. Ze kunnen veel schade veroorzaken in een jong en kwetsbaar gewas.

Aubergine heeft eveneens te kampen gehad met overmatige wortelgroei. Daarnaast kunnen er verschillende schimmels in het wortelmilieu aanwezig zijn, die in het gewas veel schade kunnen aanrichten. Hierbij kan worden gedacht aan *Fusarium*, *Pythium* of *Verticillium*.

Aandachtspunten teeltwissel

- Bestudeer het hygiëneprotocol grondig bij de teeltwissel en breng de punten die van toepassing zijn op uw bedrijf in praktijk.
- Analyseer drainwater op de actuele ziekteproblemen bij uw teelt.
- Laat ook verdachte planten bemonsteren.
- Neem afhankelijk van de resultaten actie tegen de gevonden ziekteverwekkers. Mogelijk is het onvermijdelijk de matten toch te moeten vervangen.
- Bij hergebruik van substraatmatten is stomen aan te bevelen (15 minuten bij 100 graden Celsius).
- Stomen van eenjarige matten zal de structuur in de mat verminderen.
- Als stomen geen optie is, probeer dan afhankelijk van de gevonden ziekteverwekker een bestrijdingsstrategie op te zetten om die ziekteverwekker te onderdrukken.
- Maak een bedrijfseconomische afweging en neem een gefundeerde beslissing om steenwolmatten te laten liggen (of toch te vervangen).

risico's in



1. Ernstige vorm van blad-symptomen van de bacterieverwelkingsziekte *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*.

2. De sterke vertakking en productie van wortels op de steenwulpot wordt veroorzaakt door een infectie met *Agrobacterium rhizogenes*.

3. Voet- en wortelrot als gevolg van een schimmelinfectie met *Phytophthora capsici*.

4. Vruchtsymptomen van het komkommerbontvirus.

PAPRIKA

Phytophthora capsici kan in de wortelzone en dus in de mat voor grote problemen zorgen, met alle gevolgen vandien bovengronds. Als de omstandigheden voor *Phytophthora capsici* ongunstig worden, zal de schimmel overlevingssporen vormen. Bij hergebruik van matten kan uit deze overlevingssporen een snelle infectie ontstaan. Deze sporen (Oösporen) hebben een dikke celwand en kunnen makkelijk zonder actief gewas en onder ongunstige omstandigheden overleven. De sporen zijn wel met een contactmiddel te bestrijden.

Paprikamozaïekvirus (PMMV) speelde afgelopen seizoen de teelt flink parten. Het is een zeer hardnekkig virus, dat door zijn dikke beschermmantel makkelijk buiten de plant kan overleven. Het virus via het water worden verspreid. Ook nog aanwezige gewasresten kunnen een bron zijn voor een herinfectie van het jonge, geplante gewas. Bij aanwezigheid van PMMV is hergebruik van steenwolmatten geen optie.

KOMKOMMER

Komkommerbontvirus (CGMMV) wordt momenteel zeer veel waargenomen in de teelt. Dit virus behoort tot de Tobamovirussen, waartoe ook het tabaksmozaïekvirus en het paprikamozaïekvirus behoren. Deze groep virussen is zeer bestand tegen invloeden van buitenaf en ze kunnen ongunstige omstandigheden eenvoudig overleven. De virussen worden meestal verspreid

via handelingen die in het gewas plaatsvinden, net als door het water en het wortelmilieu. Hergebruik van de matten is zeker af te raden.

De ziekteverwekkende schimmels *Fusarium oxysporum* f. sp. *radicis-cucumerinum*, *Fusarium oxysporum* f. sp. *cucumerinum* en *Pythium aphanidermatum* worden regelmatig aangetroffen. Deze schimmels zijn verantwoordelijk voor een ernstige mate van voet- en wortelrot bij komkommer. Bij een infectie met deze schimmels kunnen hele planten uitvallen.

LATEN LIGGEN EEN REËLE OPTIE?

In kwetsbare glasgroenteteelten is het laten liggen van de matten niet aan te bevelen. De structuur van de mat verandert niet alleen gedurende een teelt, maar ook de hiervoor genoemde ziekten spelen ook een rol. Bovendien kunnen evenzovele, minder actuele problemen een bedreiging vormen voor een nieuw gewas. Als een teler er toch over denkt de matten nog een keer te gaan gebruiken, is het dan ook aan te raden om voor het eind van de oude teelt drainwater en verdachte planten te laten onderzoeken op eventuele aanwezigheid van plantenziekten. Afhankelijk van de aangetoonde ziekten in de mat kan dan worden besloten of de matten toch moeten worden vervangen, of het substraat gestoomd dient te worden of dat het nodig is een passend bestrijdingsschema uit te voeren en hygiënemaatregelen te nemen. ■