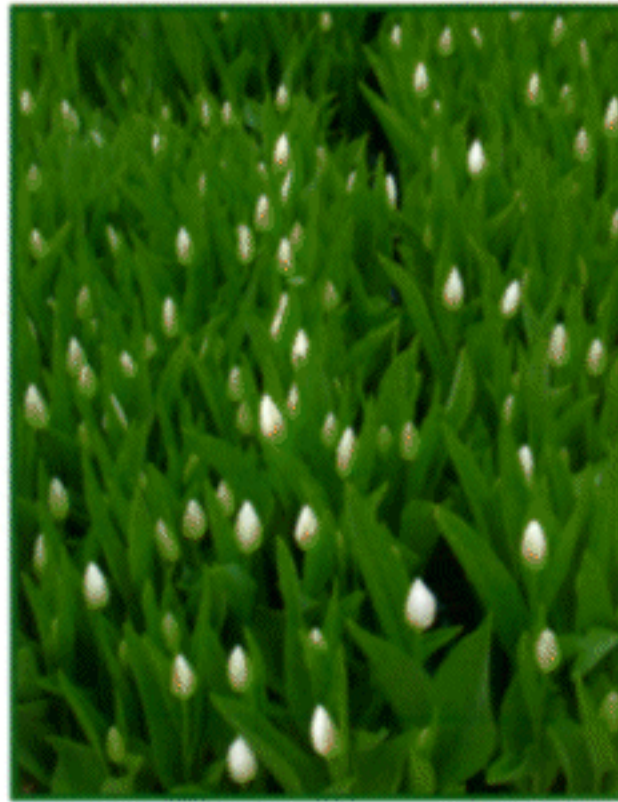


Een schone start is het halve werk

Fustontsmetting voor de waterbroei tulp



Alleen verslijming geeft bij hergebruik van fust problemen met de groei.

Foto's: Proeftuin Zwaagdijk

Broeiërs denken verschillend over het schoonmaken van het fust voor de waterbroei. Alle varianten komen voor. De een ontsmet niet, de ander kiest voor alleen schoonspuiten en weer een ander stoomt of ontsmet chemisch. De vraag is nu of de broeieresultaten achteruitgaan als broeiërs niet afdoende reinigen. Uit onderzoek van Proeftuin Zwaagdijk blijkt dat het wel of niet ontsmetten van het fust vooral uitmaakt wanneer in de bakken wortels zijn verslijmd.

Zolang er geen nadelige effecten optreden, is in principe elke methode van het schoonmaken van broeifust verantwoord. Proeftuin Zwaagdijk heeft onderzoek gedaan wat nu het effect van reinigen op het resultaat in de broeierij is en ook hebben de onderzoekers gekeken of de diverse manieren van schoonmaken en ontsmetten allemaal even effectief zijn.

Voordat de proef begon, werden de in de waterbroei veelgebruikte hydrotrays zo veel mogelijk vervuild met fusarium, penicillium en andere nartigheid. Vervolgens werden sommige trays schoongemaakt, andere niet en kreeg een aantal een ontsmettingsbeurt. Bollen van de tulpencultivar 'Inzell' werden vervolgens geplant en afgebroeid.

Na het schoonmaken van de trays heeft Proeftuin Zwaagdijk analyses gemaakt van de aantallen schimmels en bacteriën die nog in het fust achtergebleven waren. Na afloop van de trek zijn uitval, plantlengte en plantgewicht bepaald.

Veel verschillen

Er traden enorme verschillen op in aantallen koloniserende schimmels en bacteriën tussen de diverse behandelingen. Bij onbehandeld fust hadden zich grote aantallen schimmels en bacteriën verzameld. Het schoonspuiten

met de hogedrukspuit bleek al een flinke verbetering; deze trays waren al flink schoner. Ook door te stomen was het aantal kiemende schimmels en bacteriën verminderd, maar met de combinatie schoonspuiten en dompelen in 1% Formaline of 1% Jet 5 waren de bakken pas werkelijk schoon.

De broeieresultaten gaven aan dat de behandelingen geen invloed hadden op het percentage uitval en de plantlengte. Het gewicht van de plant was bij onbehandeld fust echter lager dan bij de behandelingen waarbij was schoongemaakt of ontsmet. De manier van schoonmaken had daarbij geen invloed.

Verslijming

Als aanvulling op de proef zijn uit de praktijk bakken gehaald waarin verslijming van de wortels was opgetreden. Van deze bakken werd de helft ontsmet en de andere helft niet. Vervolgens werden ook hier bollen op geteeld. In de figuur staan hiervan de resultaten. Hieruit blijkt dat 'Inzell' van onbehandeld fust beduidend meer uitval met veel lichtere en kortere planten gaf dan wanneer was ontsmet in 1% Formaline. Bij 'Negrita' gaf het onbehandeld fust iets meer uitval en daarbij ook lichtere en kortere planten dan wanneer was ontsmet in 1% Formaline.

H. Meester

H. (Hans) Meester is onderzoeker bij Proeftuin Zwaagdijk, 0228-563164.

Door het broeifust schoon te maken of te ontsmetten, reduceren de aantallen kiemende schimmels en bacteriën flink. Die grote verschillen in aantallen schimmels en bacteriën gaven in de proef echter maar kleine verschillen in het broeieresultaat. Schoongemaakt fust (met eventueel ontsmetting) gaf zwaardere planten dan onbehandeld fust. Wanneer in de trays een aantasting door verslijming heeft gezeten, geeft ontsmetting meer zekerheid voor de volgende trek. Aantasting door ziektes in voorafgaande trekken wil echter niet zeggen dat volgende trekken ook ziek worden als niet wordt schoongemaakt of ontsmet. ■

