

Oorzaak uitval Alstroemeria

Effectiviteit Trianium tegen Phytophthora

Pim Paternotte, Wageningen UR Glastuinbouw



Inleiding

- Uitval is al jaren een probleem
 - Vooral in jonge planten
- Symptomen
 - Rotten van rhizoom
 - Vergelen, achterblijven, afsterven van scheuten
- Er worden schimmels gevonden die ziekteverwekkend kunnen zijn
 - o.a. Phytophthora, Pythium, Fusarium
- Oorzaak teeltomstandigheden, ziekteverwekkers?

Doel van het onderzoek

- Bepalen oorzaak van uitval
- Inzicht krijgen in hoeverre teeltomstandigheden (bijv. bedrijfshygiëne, temperatuur, teeltsubstraat) en ziekteverwekkers daarbij een rol spelen
- Bepalen van effect van Trianum op groei en ziekteonderdrukking
- Advies opstellen voor beheersen van uitval

Aanpak

- Inventarisatie
 - Bedrijfsbezoeken, gesprekken met telers en vermeerderaars
 - Enquête onder telers
 - Isoleren uit aangetast plantmateriaal
- Infectieproeven
- Testen van Trianum tegen Phytophthora
- Op basis van de uitkomst een advies geven

Resultaten inventarisatie

- Bedrijfshygiëne laat soms te wensen over
 - bijv grond en (aangetast) plantmateriaal op betonpad
- Invloed van teeltomstandigheden gevonden?
 - Vochtgehalte substraat
 - Te lage substraattemperatuur
- Verschillen tussen cultivars in gevoeligheid voor uitval
- Veel verschillende gewasbeschermingsmiddelen gebruikt, niet altijd met succes
- In zieke planten zijn o.a. de schimmels Fusarium, Pythium, Phytophthora en Botrytis gevonden
- Op bedrijven in uitgevallen planten niet altijd schimmels gevonden die ziekteverwekkend kunnen zijn

Infectieproeven

- Proef in mei 2006 en februari 2007
- Ras California
- 6 weken oude planten
 - besmet bij uitplanten
 - Uitgeplant in kokosgruis
- Na een maand beoordeeld en geherisoleerd

Resultaten infectieproeven

- Met vijf *Phytophthora cryptogea* en één *Botrytis* isolaat konden uitvalsymptomen binnen een maand na besmetten worden gereproduceerd.
- De schimmels konden worden geherisoleerd.
- Zes weken na besmetten met die isolaten was in de eerste proef meer dan 90% van de scheuten aangetast of dood.
- In een tweede infectieproef bij hogere temperatuur minder aantasting (20 %)

Effectiviteitsproef Trianum

- Ras California
- Proef in februari 2007
- Trianum door kokosgruis gemengd en enkele dagen voor uitplanten aangegoten
- 6 weken oude planten
 - besmet bij uitplanten
 - Uitgeplant in kokosgruis

Resultaten Trianum (percentage gele en aangetaste scheuten)

6-2-2007 bij uitplanten	Phytophthora concentratie	middel	20-2-2007	28-3-2007	toename
Niet besmet		geen	7,9	8,5	0,6
Niet besmet		Trianum	22,9	14,5	-8,4
besmet	standaard	geen	10,3	23,3	13,0
besmet	1/10 van standaard	geen	8,4	15,0	6,6
besmet	1/100 van standaard	geen	11,2	13,7	2,5
besmet	standaard	Trianum	19,5	29,1	9,5
besmet	1/10 van standaard	Trianum	12,1	17,2	5,1
besmet	1/100 van standaard	Trianum	17,8	19,1	1,3

Conclusie Trianum

- Trianum heeft een negatief effect op de plantgroei in de opkweek
- Trianum lijkt Phytophthora in geringe mate te onderdrukken, de bestrijding is echter onvoldoende

Adviezen

- Op vermeerderingsbedrijven meristestemmateriaal en plantmateriaal dat met grond in aanraking is geweest strikt gescheiden houden
- Betere hygiëne op vermeerderings- en teeltbedrijven
- Zorg voor voldoende hoge temperatuur en optimaal vochtgehalte van het teeltsubstraat
- Gebruik rassen die minder gevoelig zijn voor uitval
- Zorg voor een juiste diagnose en middelengebruik
 - Wel/geen ziekte
 - Welke ziekte

Onderzoek ?

- gevoeligheid van rassen
- Hygiëneprotocol

Bedankt voor uw aandacht

© Wageningen UR

