

Eindverslag

Plantversterkers voor vaste planten

Ondertitel: onderdeel van Koepelproject plantgezondheid bomen en vaste planten



Overzicht demo 30 juni

1. Doel van project

Het testen van verschillende plantversterkende producten om een mogelijke werking tegen een aantasting van schimmelziekten in de teelt van vaste planten vast te stellen. Met als doel het voorkomen of verminderen van de inzet van chemische gewasbeschermingsmiddelen.

2. Looptijd

De looptijd van het project is 2015-2016.

3. Uitvoerende partijen en contactpersoon

Dit project wordt uitgevoerd door:

DLV Plant BV, contactpersoon Eugene van Abeelen

4. Omschrijving

Binnen het Koepelproject plantgezondheid bomen en vaste planten is de inzet van bodemverbeteraars en plantversterkers getest in de P9 potten teelt van vaste planten. In overleg met de betreffende kweker is gekozen voor 4 soorten vaste planten die gevoelig zijn voor roest, bladvlekken en wortelrot.

Eind juni is de demo opgezet bij J. Linders te Ell en zijn de vaste planten opgepot in een speciale potgrondmengsels. Totaal 15 veenmanskisten(360 planten) per object. De totale omvang van de demo is; 5 objecten x 4 soorten x 15 kisten= 300 veenmanskisten.

Gewassen:

Calamagrostis ac Karl Foerster (gras gevoelig voor roest)

Deschampsia cespitosa Tautrager (gras gevoelig voor roest)

Geranium sanguineum (gevoelig voor bladvlekken)

Geranium cant. Karmina.(gevoelig voor bladvlekken en wortelrot)



Overzicht demo 10 september.

In de potgrondmengsels wordt de toevoeging van steenmeel en Vivisol vergeleken met de standaard potgrond. Gedurende het seizoen zijn tevens verschillende plantversterkers gespoten op de verschillende behandelingen.

Standaard potgrondmengseld:

2,3 kg Dolocal

1,5 kg DCM Mix 2 minigran

1,5 kg Osmocote Pro 8/9M

0,15kg Micromax

Potgrondmengsel met eifelgold:

Geen Dolocal

7kg Lavameel

1,5kg DCM Mix 2 minigran

1,5kg Osmocote Pro 8/9M

0,15kg Micromax

Het advies van DCM is om 2kg Vivisol door te mengen daar Vivisol toch wel wat EC verhogend werkt.

Potgrondmengsel met Vivisol:

2,3kg Dolocal

1kg DCM Mix 2 minigran

1,5kg Osmocote Pro 8/9M

2kg Vivisol

0,15kg Micromax

Standaard worden de vaste planten in het groeiseizoen om de 14 dagen gespoten met 10 liter compostthee en 5 liter Photo Finish per ha. Gewasbespuiting met 400 liter spuitvloeistof per ha.

Middelen of objecten	Plantversterkers (elke 14 dagen)
1 Onbehandeld	geen
2 Steenmeel doormengen 7 kg/m ³ (eifelgold)	spuiten; Hicure; 125 ml/100 l. water
3 Vivisol 2 kg/m ³ (DCM)	spuiten; compostthee; 2,5 l./100 l. water + Photo Finish; 1,25 l/100 l. water
4 Steenmeel doormengen 7 kg/m ³ (eifelgold)	Spuiten; Photo Finish; 1,25 l./100 liter water
5 Standaard kweker	spuiten; compostthee; 2,5 l./100 l. water + Photo Finish; 1,25 l/100 l. water

Tijdschema project:

- Project/ proef ingezet; 30 juni
- Plantversterker zijn gespoten gedurende 12 weken. 1 keer per 14 dagen.
 - Spuitdata; 8 juli, 22 juli, 5 augustus, 19 augustus, 2 september, 16 september en 30 september.
- Waarnemingen; Visuele beoordeling van gewassen op 3 momenten:
 - 24 juni, 10 september en 16 oktober.



Demo 16 oktober; eindbeoordeling

De eindbeoordeling heeft plaats gevonden op 16 oktober.

Van elke behandeling is willekeurig een kist met planten apart gezet en vergeleken met de overige behandelingen. De stand van het gewas is beoordeeld op een schaal van 4-10 en de mate van aantasting (schaal 0 tot 5).

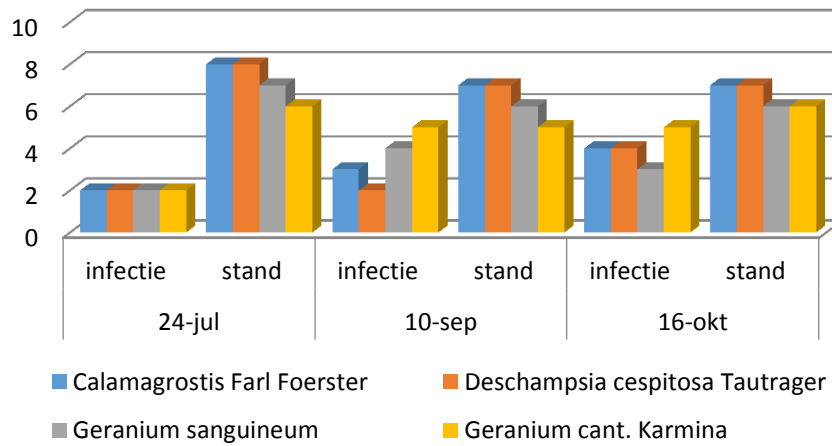
Schaal; mate van aantasting

- 0= geen infectie waarneembaar
- 1= lichte infectie, 1 - 2 bladeren aangetast
- 2= matige infectie, 2 - 5 bladeren aangetast
- 3= zware infectie, 5 - 10 bladeren aangetast
- 4= zeer zware infectie, 10-20 bladeren aangetast
- 5= extreme infectie, >20 bladeren aangetast

Schaal; groei vaste planten

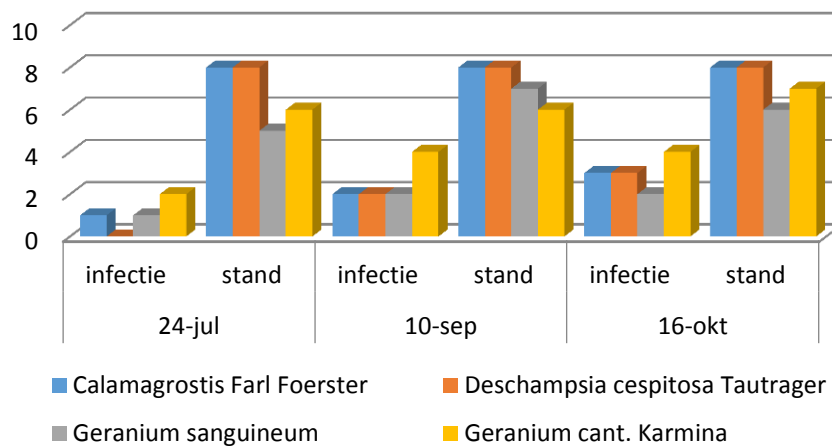
- 4= zeer slechte groei
- 5= slechte groei en kleur
- 6= matige groei en kleur
- 7= redelijke groei en kleur
- 8= goede groei en kleur
- 9= zeer goede groei en kleur
- 10= Uitstekende groei en kleur

1 Onbehandeld



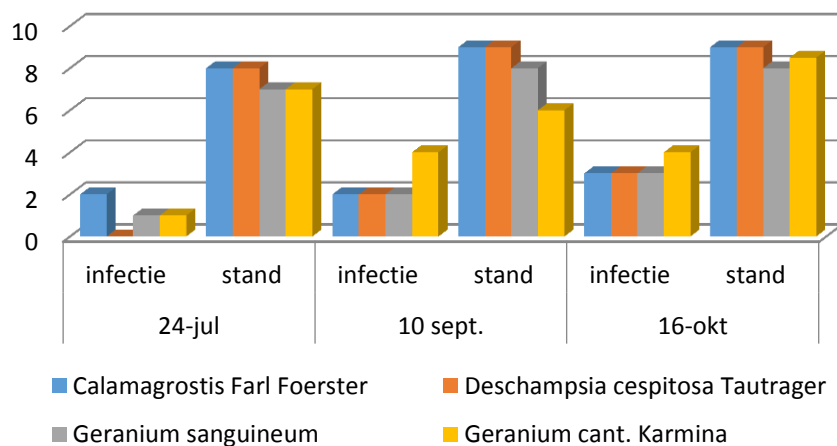
	24-jul		10-sep		16-okt	
	infectie	stand	infectie	stand	infectie	stand
Calamagrostis Farl Foerster	2	8	3	7	4	7
Deschampsia cespitosa Tautrager	2	8	2	7	4	7
Geranium sanguineum	2	7	4	6	3	6
Geranium cant. Karmina	2	6	5	5	5	6

2 Steenmeel + Hicure



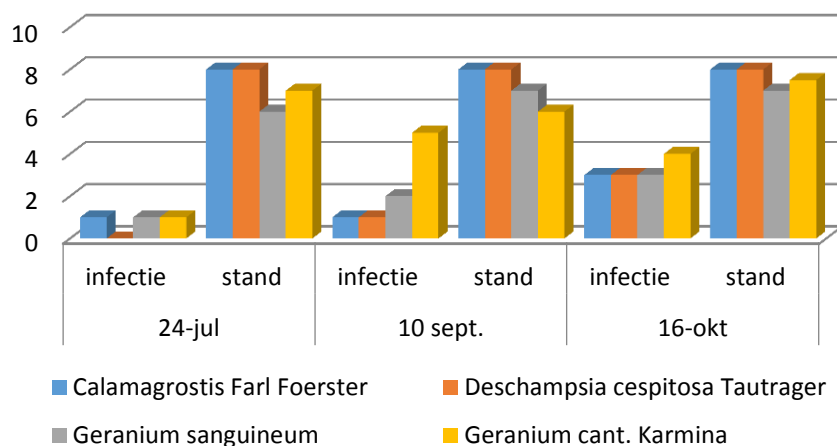
	24-jul		10-sep		16-okt	
	infectie	stand	infectie	stand	infectie	stand
Calamagrostis Farl Foerster	1	8	2	8	3	8
Deschampsia cespitosa Tautrager	0	8	2	8	3	8
Geranium sanguineum	1	5	2	7	2	6
Geranium cant. Karmina	2	6	4	6	4	7

3 Vivosol + Photo Finish + comp.thee



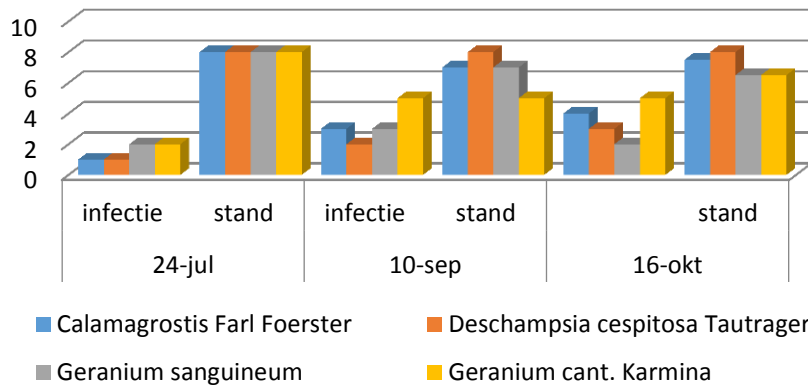
	24-jul		10 sept.		16-okt	
	infectie	stand	infectie	stand	infectie	stand
Calamagrostis Farl Foerster	2	8	2	9	3	9
Deschampsia cespitosa Tautrager	0	8	2	9	3	9
Geranium sanguineum	1	7	2	8	3	8
Geranium cant. Karmina	1	7	4	6	4	8,5

4 Steenmeel + Photo Finish



	24-jul		10 sept.		16-okt	
	infectie	stand	infectie	stand	infectie	stand
Calamagrostis Farl Foerster	1	8	1	8	3	8
Deschampsia cespitosa Tautrager	0	8	1	8	3	8
Geranium sanguineum	1	6	2	7	3	7
Geranium cant. Karmina	1	7	5	6	4	7,5

5 Standaard Compostthee + Photo Finish



	24-jul		10-sep		16okt	
	infectie	stand	infectie	stand	stand	
Calamagrostis Farl Foerster	1	8	3	7	4	7,5
Deschampsia cespitosa Tautrager	1	8	2	8	3	8
Geranium sanguineum	2	8	3	7	2	6,5
Geranium cant. Karmina	2	8	5	5	5	6,5

Eindbeoordeling:

Geranium sanguineum



behandeling
1

behandeling
2

behandeling
3

behandeling
4

beh.
5

Behandeling	Plantversterkers	infectie	Stand gewas
1 Onbehandeld	geen	3	6
2 Steenmeel + (eiffelgold)	Hicure	2	6
3 Vivisol (DCM)	compostthee + Photo Finish	3	8
4 Steenmeel (eiffelgold)	Photo Finish	3	7
5 Standaard kweker	compostthee + Photo Finish	2	6,5

Opmerkingen: Behandeling 2 is in het begin verbrand en daardoor is direct uitval ontstaan.

Infectie van bladvlekken is in alle behandelingen matig(2) tot zware aantasting (3). De plantversterkers laten een beperkt effect zien op deze aantasting.

De behandeling 2 en 5 met de plantversterkers geven de minste aantasting van bladvlekken.

Duidelijke groeiverschillen tussen de behandelingen. De Vivisol toevoeging in vergelijking met de onbehandeld en de standaard geeft het grootste groeiverschil.

Geranium cant. Karmina



behandeling
1

behandeling
2

behandeling
3

behandeling
4

beh.
5

Behandeling	Plantversterkers	infectie	Stand gewas
1 Onbehandeld	geen	5	6
2 Steenmeel + (eiffelgold)	Hicure	4	7
3 Vivisol (DCM)	compostthee + Photo Finish	4	8,5
4 Steenmeel (eiffelgold)	Photo Finish	4	7,5
5 Standaard kweker	compostthee + Photo Finish	5	6,5

Infectie van bladplekken is in alle behandelingen hoog. De plantversterkers laten nauwelijks effect zien op deze aantasting.

Duidelijke groeiverschillen tussen de behandelingen. De Vivisol toevoeging in vergelijking met de onbehandeld en de standaard geeft de beste gewasgroei. De behandeling steenmeel met Photo Finish scoort ook beduidend beter qua groei.

Calamagrostis Karl Foerster



behandeling
1

behandeling
2

behandeling
3

behandeling
4

beh.
5

Behandeling	Plantversterkers	Infectie	Stand gewas
1 Onbehandeld	geen	4	7
2 Steenmeel + (eiffelgold)	Hicure	3	8
3 Vivisol (DCM)	compostthee + Photo Finish	3	9
4 Steenmeel (eiffelgold)	Photo Finish	3	8
5 Standaard kweker	compostthee + Photo Finish	4	7,5

Infectie van roest is in alle behandelingen is zwaar tot zeer zwaar. De plantversterkers laten nauwelijks effect zien op deze aantasting.

Duidelijke groeiverschillen tussen de behandelingen. De Vivisol en de steenmeel behandelingen met de plantversterkers laten in vergelijking met de onbehandeld en de standaard een beduidend betere gewasgroei zien.

Deschampsia cespitosa Tautrager



behandeling
1

behandeling
2

behandeling
3

behandeling
4

beh.
5

Behandeling	Plantversterkers	infectie	Stand gewas
1 Onbehandeld	geen	4	7
2 Steenmeel + (eiffelgold)	Hicure	3	8
3 Vivisol (DCM)	compostthee + Photo Finish	3	9
4 Steenmeel (eiffelgold)	Photo Finish	3	8
5 Standaard kweker	compostthee + Photo Finish	3	8

Infectie van roest is in alle behandelingen is zwaar. De onbehandeld laat een zeer zware aantasting zien. De plantversterkers laten nauwelijks effect zien op deze aantasting.

Duidelijke groeiverschillen tussen de behandelingen. De Vivisol, de steenmeel behandelingen en standaard met plantversterkers laten in vergelijking met de onbehandeld een beduidend betere gewasgroei zien.

Eindconclusies:

De demo heeft duidelijke groeiverschillen laten zien. De onbehandelde planten zijn over het algemeen minder fors en minder op kleur.

De plantversterkers in combinatie met Vivisol geven het beste resultaat. Bij de Geranium is het effect groter dan bij de grassen.

De standaard behandeling geeft in deze demo ook een lichtere plant en een mindere kleur.

De toevoegingen van steenmeel en de plantversterkers geven ook zwaardere planten (uitzondering Geranium sanguineum, uitval)

Het voorkomen van bladvlekken en roest is in geen van de behandelingen gelukt. Alle plantversterkers geven wel een onderdrukkend effect op de aantasting. Al is het in een geringe mate. Maar geheel voorkomen lukt niet met alleen de inzet van plantversterkers.

Vivisol + Photo Finish geeft het beste resultaat. Zwaarste planten, beste op kleur en mindere aantasting. Bij de geranium is het groeiverschil het duidelijkste waarneembaar.

De behandeling van Steenmeel + Photo Finish is ook beter in vergelijking met de onbehandelde partij.

Eugene van Abeelen