



60 jaar expert in land- en tuinbouw

OP WEG NAAR EEN GEÏNTEGREERDE BEHEERSING VAN WITZIEKTE: INZETTEN VAN BIOLOGISCHE MIDDELEN IN CHEMISCHE SCHEMA'S


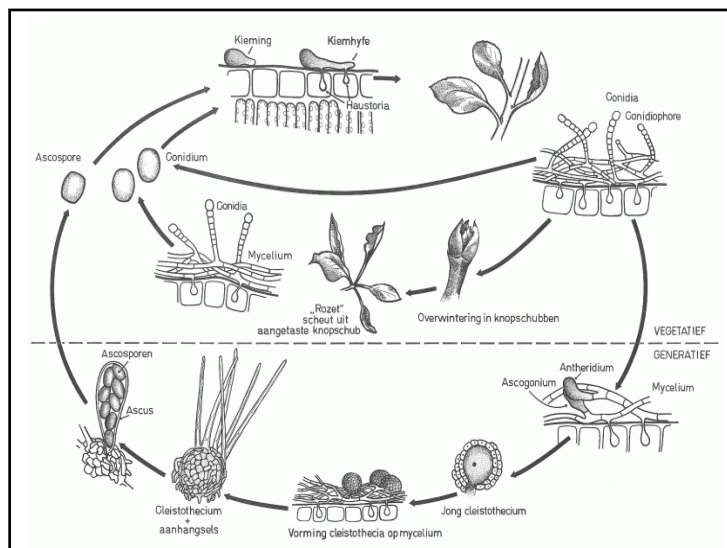
Studienamiddag gewasbescherming in glasgroenten en aardbei
04/03/2016
Eline Braet



Geïntegreerde beheersing van witziekte in aardbei

DOEL: reductie aantal actieve stoffen

- Reductie chemie
- Inpassen van biologische middelen



Ziekten en plagen in de aardbeien
2015 5^e editie
https://landvis.be/sites/default/files/attachments/ziekten_plagen_aardbeien_5de_ed_2015.pdf

Conventionele bestrijding

Handelsproduct	Chemische familie	Dosis/are	Wachttijd in dagen	Max. toepassingen
Flint 50 WG (trifloxystrobin)	Strobilurine	1,5 gram	3 OL 1 OB	2
Signum (boscalid+pyraclostrobin)	Carboxamide + strobilurine	18 gram	3	2/12 md
Systhane 24 EC * (myclobutanil)	Triazool	2,5 ml	3	2
Systane 20 EW (myclobutanil)	Triazool	5 ml OL 3 ml OB	14 OL 3 OB	2 OL 3 OB
Candit (kresoxim-methyl)	Strobilurine	3 gram	14	3
Fortress (quinoxifen)	Quinolines	2,5 ml	14	2
Topaz, Topenco (penconazool)	Triazool	5 ml	3	4/12 md
Takumi (cytufenamide)		1,5-1,88 ml	3	2

OL = open lucht
OB = onder bescherming
* Systhane 24 EC : opbruiktermijn tot 30/11/2016

Biologische bestrijding

Handelsproduct	Dosis/are	Wachttijd in dagen	Max. toepassingen
AQ 10* (Ampelomyces quisqualis strain AQ 10)	0,7 gram	0	12
Vacciplant (laminarine)	7,5 ml	0	7
Karma (kaliumwaterstofcarbonaat)	30 gram	1	8
Cosavet, e.a (zwavel)	50 gram	0	-

*Enkel onder bescherming

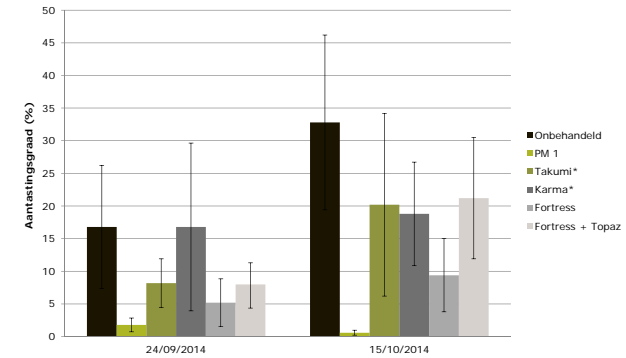
OPM: Gebruik van zwavel werkt remmend op biologische bestrijders en is vrij hard voor het gewas. Er is zichtbaar residu.

Witziekteproef 2014

- Stellingteelt Elsanta onder regenkap
- Plantdatum: 7/7/2014 Oogst: 18/8/2014 - 20/10/2014

Object	Product	Dosis/are	Tijdstip behandeling
1	Controle		geen
2	PM 1		5 x (begin 23 juli)
3	Takumi	1,5 ml	5 x (begin 23 juli)
4	Karma	30 gram	5 x (begin 23 juli)
5	Fortress	2,5 ml	5 x (begin 23 juli)
6	Fortress + Topaz	2,5 ml + 5 ml	5 x (begin 23 juli)

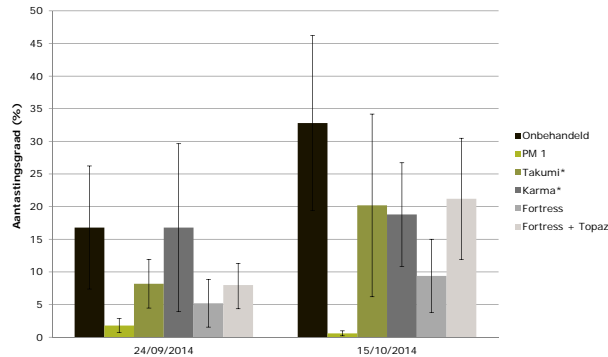
Aantastingsgraad blad



Grote variaties in aantasting



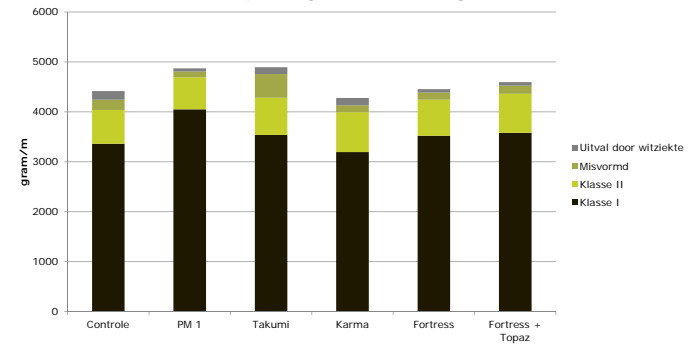
Aantastingsgraad blad



Grote variaties in aantasting



Opbrengst en sortering



- PM 1 significant meer klasse I vruchten dan controle en Karma

- Totale opbrengst, klasse II, misvormd en uitval door witziekte niet significant verschillend



Witziekteproef 2015

Plantdatum: 7/7/2015

Oogst: 18/8/2015 - 06/10/2015

Object	Type behandeling	Aantal chemische behandelingen	Aantal actieve stoffen
1	Onbehandelde controle	0	0
2	Signum	7	1
3	Fortress	7	1
4	Takumi	7	1
5	PM 1	7	1
6	Chemisch schema	7	6
7	Gereduceerd schema 1 (Karma)	4	4
8	Gereduceerd schema 2 (Vacciplant)	4	4
9	Gereduceerd schema 3	4	4

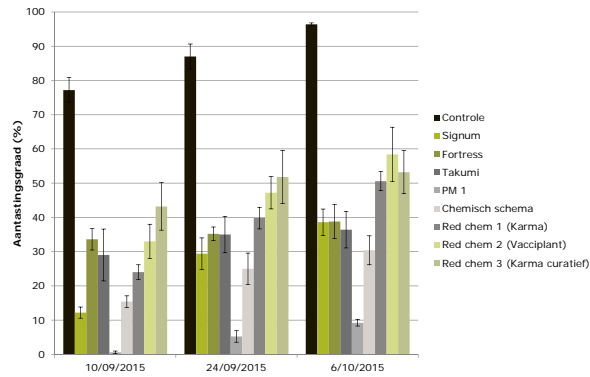
13

Stellingteelt Elsanta

Objecten	Type behandeling	Week 30	Week 31	Week 32	Week 33	Week 34	Week 35	Week 36
1	onbehandelde controle	x	x	x	x	x	x	x
2	Signum	Signum	Signum	Signum	Signum	Signum	Signum	Signum
3	Fortress	Fortress	Fortress	Fortress	Fortress	Fortress	Fortress	Fortress
4	Takumi	Takumi	Takumi	Takumi	Takumi	Takumi	Takumi	Takumi
5	PM 1	PM 1	PM 1	PM 1	PM 1	PM 1	PM 1	PM 1
6	Chemisch schema	Candit	Topaz	Signum	Flint	Takumi	Topaz	Flint
7	Red chem 1 (Karma)	Takumi	Karma	Signum	Karma	Flint	Takumi	Karma
8	Red chem 2 (Vacciplant)	Takumi	Vacciplant	Signum	Vacciplant	Flint	Takumi	Vacciplant
9	Red chem 3	Takumi	x	Signum + Karma	x	Flint + Karma	x	Karma

14

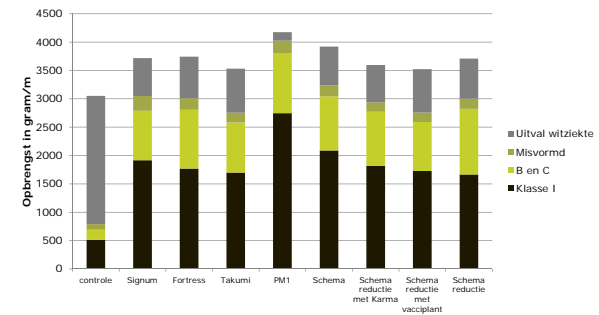
Aantastingsgraad blad



Zware aantasting

15

Opbrengst en sortering



- Controle significant lagere opbrengst dan PM 1 en chemisch schema en significant meer uitval door witziekte dan andere objecten

- PM 1 significant meer Klasse I vruchten en significant minder uitval door witziekte

16

Conclusie

Karma/vacciplant mogelijk ter vervanging van of in aanvulling van chemische middelen

Karma kan zeker meerwaarde hebben in een gereduceerd chemisch schema

