



JAARLIJKSE GEWASVEILIGHEIDS- PROEVEN MET NIEUWE MIDDELEN OP EEN GROOT PLANTENASSORTIMENT

Nieuwe producten worden in de proeven voor erkenning zeer grondig getest volgens GEP-normen, maar slechts op 4 plantsoorten, waarvan 1 kamerplant. Daarom plannen wij sinds 2003 jaarlijks één grote gewasveiligheidsproef die wordt uitgevoerd op een zeer groot assortiment kamer- en perkplanten. In deze proef worden zowel de recent erkende middelen als middelen in aanvraag (of middelen die nog nooit getest zijn) opgenomen. De bekomen proefgegevens worden jaarlijks opgenomen in de database van onze gewasveiligheidstesten 'Fytotoxweb'.

.....
Marc Vissers – foto's PCS

Deze proef wordt uitgevoerd als een demoproef zonder herhalingen met 10 proefmiddelen. De test gebeurt in de maanden mei-juni op een 100-tal plantsoorten (zowel perkgoed als kamerplanten, maar ook azalea en enkele andere houtige gewassen). De planten worden 2x gespoten met een gewone rugsproeier (bij constante spuitdruk 2 bar) aan de dubbele concentratie van de hoogste erkende dosering volgens fytoweb. Middelen die dan geen schade geven, zullen in de praktijk ook minder risico geven op fytotoxiciteit.



▲ *Verskil in spuitbeeld bij Echeveria*

Proef 2012: diverse oliehoudende middelen en bladluismiddelen

In 2012 werden de middelen Raptol, Spruzit, Sun Spray 7 E, een nieuw oliehoudend fungicide en een uitvloeier getest, naast nog enkele bladluismiddelen (Actara, Movento, Teppeki), evenals een bijna erkend spintmiddel. De middelen werden gespoten op 3 en 11 mei 2012 aan 20 l/are.

Testplanten waren diverse variëteiten *Cordylone*, *Calathea*, *Ficus*, *Phalaenopsis*, *Tacca*, *Fargesia*, *Chrysant*, *Hibiscus*, *Spathiphyllum*, *Croton*, *Polyscias*, *Dracaena*, *Chamaedorea*, *Syngonium*, *Chlorophytum*, *Dieffenbachia*, *Schefflera*, *Philodendron*, *Vriesea*, *Guzmania*, *Tillandsia*, *Passiflora*, *Beloperone*, *Muehlenbeckia*, *Vinca*, potroos, *Campnula*, *Zygocactus*, *Kentia*, *Hedera*, *potgerbera*, *Clivia*, *Echeveria*, *Sedum*, *Kalanchoë*, *Crassula*, *Sempervivum*, *Heuchera*, *Tagetes*, *Salvia*, *Gazania*, *Begonia*, *Pelargonium*, *Lobularia*, *Petunia*, *Surfinia*, *Calibrachoa*, *Impatiens*, *Sutera*, *Scaevola*, *Streptocarpus*, *Azalea*, *Buxus* en *Laurus nobilis*. Tabel 1 toont de globale proefresultaten per product.

De middelen Teppeki, Actara en obj. 4, 5, en 6 manifesteerden zich als zeer veilige spuitproducten. Het middel Spruzit, 2x toegepast aan de dubbele concentratie (= 6 ml/l), bleek gevaarlijk op de helft van de gewassen. In de praktijk is dit middel enkel erkend op houtige gewassen aan 3 ml/l. Ook nog andere middelen veroorzaakten bij enkele plantsoorten problemen: Movento, Sun Spray 7 E en Raptol (bij dit middel ondanks eenmalige toepassing).

Glans op de bladeren werd vooral bekomen met Raptol en Spruzit en bij enkele planten ook met Sun Spray 7 E. De opdroogtijd was het snelst bij de objecten 4 en 6 die beide dezelfde uitvloeier bevatten in hun formulering. Storend spuitresidu was er bijna niet, enkel met de zeer hoge doseringen van Teppeki (4x) en Actara (2x) zagen we op een tiental planten een matig residu liggen.

Proef 2013: trips- en spintmiddelen

In 2013 werden 5 spintmiddelen (Envidor, Neemazal T/S en 3 nog niet erkende) getest naast 2 tripsmiddelen (Raptol en 1 nog niet erkend), het recent erkend wittevliegmiddel Naturalis-L en het breedwerkend middel Danadim Progress. De middelen werden gespoten op 30 mei en 6 juni 2013 aan 10 l/are



▲ Schade bij Begonia Illumination

Tabel 1 – Aantal planten met schade of glans op een totaal van 104 plantsoorten + andere info (proef 2012)

		Spuitschade		Bladglans-effect	Andere info	
		Twijfel	Zeker		Opdroogtijd na spuiten*	Storend spuitresidu
1	Water	0	0	0	normaal	geen
2	0,8 g/l Actara	2	0	0	normaal	op een 10-tal plantsoorten
3	40 ml/l Raptol**	9	2	59	normaal	geen
4	Uitvloeier	5	0	0	zeer snel	geen
5	Spintmiddel	6	0	0	normaal	geen
6	Fungicide	5	0	0	zeer snel	geen
7	0,56 g/l Teppeki***	4	0	0	normaal	op een 10-tal plantsoorten
8	6 ml/l Spruzit	31	24	34	normaal	geen
9	1,5 ml/l Movento	6	10	0	normaal	geen
10	20 ml/l Sun Spray 7E	8	3	5	normaal	geen

* 2 middelen droogden veel sneller op: dit kwam door de sterke uitvloeing van de spuitvloeistof.

** Raptol werd enkel gespoten op 03/05/12.

*** Teppeki werd gespoten aan viervoudige fytoweb-dosering, de andere aan tweevoudige.



▲ Residu op Calathea

(vóór 2013 steeds aan 20 l/are, vanaf 2013 aan 10 l/are daar veel gewassen in jonge toestand (halfwas) in de proef worden gezet).

Testplanten waren diverse variëteiten *Cordyline*, *Calathea*, *Ficus*, *Phalaenopsis*, *Fargesia*, *Chrysant*, *Hibiscus*, *Spathiphyllum*, *Croton*, *Polyscias*, *Dracaena*, *Syngonium*, *Scindapsus*, *Chlorophytum*, *Dieffenbachia*, *Schefflera*, *Philodendron*, *Vriesea*, *Guzmania*, *Passiflora*, *Clematis*, *Jasminum*, *Thunbergia*, *Osteospermum*, *Dipladenia*, *Beloperone*, *Muehlenbeckia*, *Vinca*, *potroos*, *Campanula*, *Hedera*, *potgerbera*, *Capsicum*, *Solanum*, *Lobelia*, *Verbena*, *Peperomia*, *Aeschynanthus*, *Echeveria*, *Sedum*, *Kalanchoë*, *Crassula*, *Sempervivum*, *Begonia*, *Pelargonium*, *Surfinia*, *Calibrachoa*, *Impatiens*, *Azalea* (Vogel), *Japanse azalea*, *Caryopteris* en *Geranium*. Tabel 2 toont de globale proefresultaten per product.

De nieuwe spintmiddelen uit obj. 2 en 3 bleken veilig voor de meeste gewassen. Danadim Progress daarentegen en de oliehoudende producten Raptol, Neemazal-T/S en Naturalis-L, evenals het spintmiddel uit object 9, hielden gevaar in voor heel wat gewassen. Ook Envidor en het tripsmiddel uit obj. 4 bleken niet veilig voor meerdere gewassen.

Glans op de bladeren werd vooral bekomen bij de middelen met uitvloeiende werking (Raptol, Neemazal-T/S en Naturalis-L). Storend spuitresidu zagen

Tabel 2 – Aantal planten met schade of glans op een totaal van 85 plantsoorten + andere info (proef 2013)

		Spuitschade		Bladglans-effect	Andere info	
		Twijfel	Zeker		Spruitbeeld druppelgrootte	Storend spuitresidu
1	Water	0	0	0	groot	geen
2	Spintmiddel	7	1	0	klein	weinig
3	Spintmiddel	11	0	0	matig	veel
4	Tripsmiddel	5	7	4	zeer klein	geen
5	1,0 ml/l Danadim Progress	26	12	0	zeer klein	geen
6	40 ml/l Raptol	16	16	27	uitgevloeid	geen
7	6 ml/l Neemazal-T/S	9	14	10	volledig uitgevloeid	geen
8	0,8 ml/l Envidor	6	4	0	klein	matig
9	Spintmiddel	11	7	0	groot	veel
10	6 ml/l Naturalis-L	16	8	8	uitgevloeid	geen

we vooral bij de spintmiddelen uit obj. 3 en 9, maar dit was slechts op zo'n 25% van de plantsoorten.

Proefresultaten in detail

Leden van het PCS kunnen de proefdetails per product en per plantsoort bekijken op 'Fytotoxweb'. Deze database is te raadplegen op de PCS-website (www.pcsierteelt.be). Zodra de middelen erkend zijn voor de sierteelt komen de resultaten op de website.

Deelnemers aan de proef krijgen de resultaten automatisch per e-mail. Ook u kan gratis deelnemen met uw plantsoorten: **schrijf nu al in voor de**

gewasveiligheidsproef van 2014 door een e-mail te sturen naar [marc.clierinck@pcsierteelt.be](mailto:clierinck@pcsierteelt.be). Zou je graag bepaalde producten in de proef van 2014 getest willen zien, geef ook deze nu al door!

Deze 2 proeven kwamen tot stand dankzij de medewerking van telers Goderick Meuninck, Luc Van Den Berghe, Marc Van Hyfte en Geert Van Hecke (Raes bloemzaden), Piet De Craene (Lucaplant), Joris Volckaert, Dirk en Griet Decru, Stefan Verdonck, Werner De Meyst, Chris Marreel (Plantcare), Yves Naessens, Frank De Mol, Johan Corijn, Wim Perneel, Guy Van Hautem, Luc Pieters (Joluplant), Bert Soenen (Gediflora), Jef Gielis (Belgicactus), Andy Van Den Broek (Denis-plants), Arne Steelandt (Microflor), Isabel De Dobbelaere (Deroose plants), Sven Pieters (Exotic plants), Francis Volckaert, Dirk Lootens (ID Flor).

Betrokken fytofirma's waren: Syngenta Bioline, Ecostyle, Certis Europe, Nufarm, Belchim, Bi-Pa, Protex en Bayer CropScience.

Onderzoek met steun van de Vlaamse Overheid, het agentschap voor Innovatie door Wetenschap en Technologie, de Provincie Oost-Vlaanderen, de Provinciale Landbouwkamer, Boerenbond, AVBS, dé sierteelt- en groenfederatie, de Koninklijke Maatschappij voor Landbouw en Plantkunde en KBC Bank & Verzekering.



▲ Schade bij *Hedera Montgommery*