

# ERKENNING VAN GEWASBESCHERMINGSMIDDELEN VOOR DE SIERTEELT

In deze bijdrage geven wij u een greep uit de erkenningsproeven die de voorbije 10 jaren op het PCS werden uitgevoerd.

.....  
 Marc Vissers – foto's PCS

## Begrotingsfonds voor de Grondstoffen en Werkgroep 'Kleine Teelten – Sierteelt'

Eens een middel voor één of meerdere toepassingen erkend is in een bepaald land, kunnen zogenaamde 'derden' een uitbreiding van de erkenning aanvragen. Voorwaarde is echter het aanleveren van de nodige gegevens in verband met werkzaamheid en selectiviteit in de teelt(en) die men beoogt. Met dit doel voor ogen voert het PCS jaarlijks GEP-proeven uit om belangrijke nieuwe middelen die een erkenning hebben bekomen in 'grotere' teelten (akkerbouw, fruit, groenten,...) ook in de sierteelt erkend te krijgen.

Deze manier van werken werd mede mogelijk gemaakt door de overheid zelf, die sedert 1996 het initiatief nam om zelf als derde op te treden voor kleine teelten. Hiertoe werd het Begrotingsfonds voor de Grondstoffen opgericht dat jaarlijks budgetten beschikbaar stelt voor erkenningsproeven in kleine teelten. Om dit proefwerk en het bijhorende dossierwerk te coördineren, werd een 'Werkgroep Kleine Teelten - Sierteelt' opgericht waarin zowel de overheid (voorzitter Frans Goossens, Ann De Cock, Laurence Janssens) als het PCS, AVBS, het VMS en de betaalde voorlichting samenwerken. In dit artikel geven we een overzicht van enkele erkenningsproeven die op het PCS werden uitgevoerd met financiële steun van het Begrotingsfonds voor de Grondstoffen. Meer-



dere proeven gebeurden in samenwerking met Frans Goossens (ADLO) en ILVO, Eenheid Plant, Gewasbescherming (efficiëntieproeven). Enkel de proefmiddelen die erkend werden, worden in dit artikel vermeld.

## Proefwerk voor erkenningen in de sierteelt: GEP & twee types proeven

Om producterkenningen voor de volledige sierteeltsector te kunnen bekomen, moeten alle producten worden uitgetest via GEP-proeven (Good Experimental Practice); dit soort proeven kan voor de sierteelt uitgevoerd worden door het PCS. Het gaat telkens om 2 types proeven:

- **FYTOTOXICITEITSPROEVEN:** via deze proeven moet de gewasveiligheid van de middelen worden bewezen voor 5 gewasgroepen, namelijk houtig loofhout (1), houtig conifeer (2), niet-houtig 1-jarig (3), niet-houtig meerjarig (4) en bol- en knolgewassen (5). Het volstaat om het te erkennen gewasbeschermingsmiddel uit te testen op 1 plantsoort per gewasgroep. Als het te testen middel veilig blijkt op de 5 plantsoorten, dan kan een volledige sierteelsterkenning worden aangevraagd; indien niet, dan wordt de erkenning verleend per gewasgroep. Binnen dergelijke GEP-fytotoxiciteitstesten moeten de producten worden uitgetest aan de normale gebruikconcentratie, maar aan enkele én dubbele dosering, waarbij de bespuitingen doorgaans 2x gebeuren met een week interval. De resultaten worden vergeleken met een plantpartij die met water wordt bespoten. Let echter op: het is niet omdat een middel een erkenning bekommt dat het geen schade meer kan geven in andere dan onze proefomstandigheden!
- **EFFICIENTIEPROEVEN:** indien de efficiëntie tegen de betreffende ziekte of plaag al bewezen is, en niet soortspecifiek is, is het niet nodig om dit voor de sierteelt nog eens te bewijzen. Indien men echter een uitbreiding van erkenning wil naar een andere ziekte of plaag in de sierteelt, moet minimaal 1 GEP-efficiëntietest worden uitgevoerd op 1 type gewas. Binnen een GEP-efficiëntietest moeten de producten worden uitgetest aan de normale gebruikconcentratie en enkele dosering, waarbij de bespuitingen meestal 2x gebeuren met een week interval. De resultaten worden vergeleken met plantpartijen die met water en met een erkend referentiemiddel worden bespoten.



### Botrytis-middelen

Eén van de eerste GEP-proeven werd uitgevoerd in 2001. Het betrof een fytoxiciteitsproef voor nieuwe *Botrytis*-middelen. Tabel 1 geeft een overzicht van de geteste middelen en testgewassen. Alle middelen bleken veilig voor de houtige gewassen *Viburnum*, potroos en *Thuja*, maar ook voor de geteste *Kalanchoë*, chrysanth, *Lonicera*, *Vinca* en *Begonia*. Ondertussen hebben alle middelen een sierteelsterkenning bekomen.

Tabel 1 - Erkenningsproeven voor Botrytis-middelen

Type proef	Fytoxiciteit
Producten	Frupica, Scala, Switch, Teldor
Testgewassen	houtig – loofhout: <i>Viburnum</i> , potroos, azalea houtig – conifeer: <i>Thuja</i> niet-houtig – 1-jarig: <i>Impatiens</i> , <i>Begonia</i> , <i>Ficus</i> , <i>Kalanchoë</i> , Chrysanth niet-houtig – meerjarig: <i>Lonicera</i> , <i>Vinca</i> knol: knolbegonia
Schade	met Scala op Azalea en <i>Ficus</i> met Switch op Azalea, <i>Begonia</i> (bloem) met Teldor op <i>Ficus</i>
Groeiremming	met Scala op Azalea en <i>Impatiens</i> met Switch op Azalea en <i>Impatiens</i>

### Venturia- of schurftmiddelen

In 2002 werd een fytoxiciteitsproef uitgevoerd voor verschillende schurftmiddelen (*Venturia*) uit de fruitteelt, met de bedoeling een uitbreiding van erkenning te bekomen voor de boomkwekerij. Al deze middelen hebben een erkenning bekomen voor gebruik bij houtige gewassen (enkel loofhout). Tabel 2 geeft een overzicht van de geteste middelen en testgewassen.

Tabel 2 - Erkenningsproeven voor schurftmiddelen

Type proef	Fytoxiciteit
Producten	Candit, Chorus, Flint 50 WG, Geysler, Scala
Testgewassen	houtig – loofhout: <i>Chaenomeles</i> , <i>Pyracantha</i> , <i>Salix</i> en <i>Sorbus</i>
Schade of Groeiremming	geen

### Monilinia- of tak- en bloesemsterfte

Een ander boomkwekerijprobleem is *Monilinia*. Ook voor deze ziekte werd een fytoxiciteitsproef uitgevoerd voor 3 middelen uit de fruitteelt om een erkenning te bekomen voor de

boomkwekerij, wat ook gelukt is. Tabel 3 geeft een overzicht van de geteste middelen en testgewassen.

Tabel 3 - Erkenningsproeven voor middelen tegen tak- en bloesemsterfte

Type proef	Fytoxiciteit
Producten	Cupravit Forte, Horizon EW, Teldor
Testgewassen	houtig – loofhout: <i>Amelanchier</i> , <i>Prunus serrulata</i> , <i>Prunus triloba</i>
Schade of Groeiremming	geen

### Middelen tegen blad- en takphytophthora

In 2004 werden middelen tegen blad- en takphytophthora getest op diverse gewassen. Daar deze ziekte niet voorkomt op coniferen of knolbegonia werden deze gewasgroepen niet mee getest. De geteste middelen hebben een erkenning bekomen voor gebruik in de sierteelt. Tabel 4 geeft een overzicht van de middelen en testgewassen. Opgelet echter: in de praktijk zien we dat bv. Shirlan niet veilig is op verschillende plantsoorten.

Tabel 4 - Erkenningsproeven voor middelen tegen blad- en takphytophthora

Type proef	Fytoxiciteit
Producten	Tanos, Unikat pro, Shirlan, Ranman A
Testgewassen	houtig – loofhout: azalea niet-houtig – 1-jarig: <i>Viola</i> , <i>Celosia</i> , <i>Eustoma</i> niet-houtig – meerjarig: <i>Hebe</i>
Schade of Groeiremming	geen

### Witziektemiddelen

In 2004, 2010, 2012 & 2013 werden/worden witziektemiddelen getest op diverse gewassen. Daar deze ziekte niet voorkomt op coniferen of knolbegonia werden deze gewasgroepen niet mee getest. Bijna alle testmiddelen hebben een erkenning bekomen voor gebruik in de sierteelt. Tabel 5 geeft een overzicht van de geteste middelen en testgewassen.

Tabel 5 - Erkenningsproeven voor middelen tegen witziekte

Type proef	Fytoxiciteit
Producten	2004: Flint 50 WG, Geysler, Ortiva, Systhane 20 EW, Impulse* 2012: Fungaflo**
Testgewassen	houtig – loofhout: <i>Prunus laurocerasus</i> , potroos of Azalea houtig – conifeer: ( <i>Chamaecyparis</i> ) niet-houtig – 1-jarig: <i>Kalanchoë</i> of <i>Viola</i> niet-houtig – meerjarig: <i>Aster</i> of <i>Hedera</i> knol: <i>Ranunculus</i>
Schade of Groeiremming	Geysler en Systhane 20 EW: lichte schade op potroos

\*enkel erkend in sierbomen en heesters, \*\*enkel erkend in rozen

### Cylindrocladium- en Volutella-middelen

In 2008 werd de grootschalige afsterving bij *Buxus* aangepakt via efficiëntieproeven met verschillende middelen tegen de 2 verantwoordelijke ziekten, *Cylindrocladium* en *Volutella*. Tabel

6 geeft een overzicht van de geteste middelen en tegen welke ziekte deze een erkenning hebben bekomen.

**Tabel 6 - Erkenningsproeven voor middelen tegen *Cylindrocladium* en *Volutella* bij *Buxus***

Type proef	Efficiëntie
Producten	Bravo*, Candit***, Eminent*; Ortiva Top***, Sporgon**, Systhane 20 EW**, Topsin M 500 SC*
Testgewas	<i>Buxus</i>
Efficiëntie	*tegen <i>Cylindrocladium</i> , **tegen <i>Volutella</i> , ***tegen beiden
<i>Proef in samenwerking met ILVO – Kurt Heungens, Sven Inghelbrecht, Bjorn Gehesquière</i>	

Ondertussen komt er een resistente *Cylindrocladium*-variant voor op *Buxus*; in 2013 worden andere middelen getest op dit type.

### Middelen tegen taxuskeveradulten

In 2009 en 2012 werden diverse middelen tegen taxuskevers getest, vaak met weinig succes. Vandaar wordt enkel Steward vermeld in Tabel 7, het enige middel dat een erkenning bekam via deze proef.

**Tabel 7 - Erkenningsproeven voor middelen tegen taxuskeveradulten**

Type proef	Efficiëntie
Producten	Steward
Testgewas	<i>Hedera</i>
<i>Proef in samenwerking met ILVO – Hans Casteels, Johan Witters</i>	

Ook proeven tegen larven worden gepland zodra er mogelijk efficiënte middelen bijkomen.

### Andere middelen

Nog veel andere middelen (witte vlieg, spint, weekhuidmijten, groeiregulatoren,...) die vandaag erkend zijn in de sierteelt, kwamen uit PCS-proeven. Wie graag de volledige lijst van proefmiddelen bekومت met de proeven waarin elk middel heeft gezeten, kan mailen naar [marc.vissers@pcsierteelt.be](mailto:marc.vissers@pcsierteelt.be). Met de lijst erbij is het makkelijker om info te vragen rond specifieke proefresultaten per plantsoort.

### Toekomst

In 2013 worden enkele dossiers ingediend van de proeven van 2012 rond o.a. nieuwe taxuskevermiddelen, bodeminsecticiden en uitvloeiers. Verder staan proeven gepland om erkenningen te bekomen voor bijkomende middelen tegen *Cylindrocladium*, tegen haantjes in de boomkwekerij, en voor andere middelen tegen spint, witziekte en *Phytophthora*. Hiernaast proberen we via Europees overleg (werkgroep EU minor uses) proefresultaten uit te wisselen zodat we enkel nog de proefdossiers moeten opmaken om uitbreidingen van erkenningen te bekomen. Dit proberen we dit jaar uit met een spintmiddel dat reeds erkend is in het buitenland.

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.