Technische productinformatie voor effectieve gewasbescherming

BotaniGard®, de juiste formule in elke teelt

BotaniGard vloeibaar en BotaniGard WP zijn sterke troeven in de strijd tegen trips, wittevlieg en slawortelboorder in bedekte- en onbedekte teelten. De vloeibare formule-ring is veilig en effectief toepasbaar in de teelt van chrysanten. BotaniGard WP heeft een breed toepasbaar etiket.

Werking

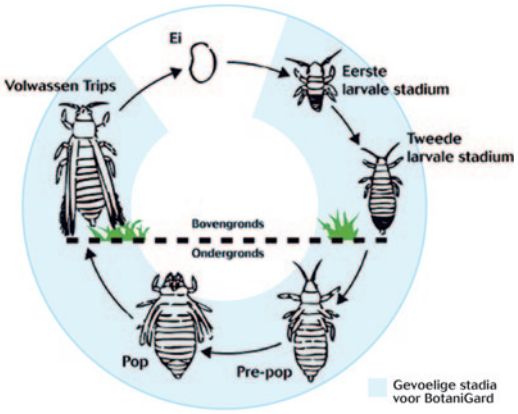
BotaniGard is een gewasbeschermingsmiddel van natuurlijke oorsprong (GNO) met als werkzame stof de voor insecten parasitaire schimmel Beauveria bassiana, stam GHA.
Na een bespuiting kiemen de sporen op insecten die met de vloeistof in contact komen. De kiembuis boort zich in het insect, waar de schimmel zich verder ontwikkelt. Geïnfecteerde insecten sterven doorgaans na 5 tot 7 dagen.
Een luchtvochtigheid van minimaal 60% is belangrijk voor een goede werking. Daarnaast is temperatuur belangrijk. De minimumtemperatuur voor een goede kieming van de sporen is 15°C, met een optimum bij ongeveer 25°C.

Actief tegen meerdere plagen

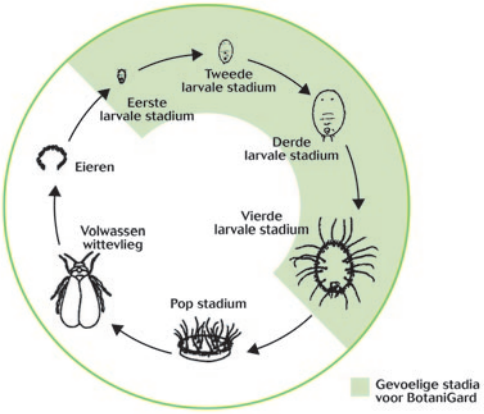
Trips, wittevlieg en wantsen veroorzaken prik- en zuigschade aan bladeren, groeipunten, bloemknoppen, bloemen, vruchtbeginsels en vruchten, waardoor het te oogsten product sterk in kwaliteit achteruitgaat of compleet waardeloos wordt. Met name trips is in veel teelten moeilijk te bestrijden, vooral wanneer resistentieopbouw of biologische bestrijders de middelenkeuze beperken.
Larven van de slawortelboorder vreten zich in de wortels van pioenen en diverse zomerbloemen, wat tot productiederving en plantuitval kan leiden.

BotaniGard biedt uitkomst tegen deze belagers. Het heeft een uniek werkingsmechanisme en laat biologische bestrijders ongemoeid.

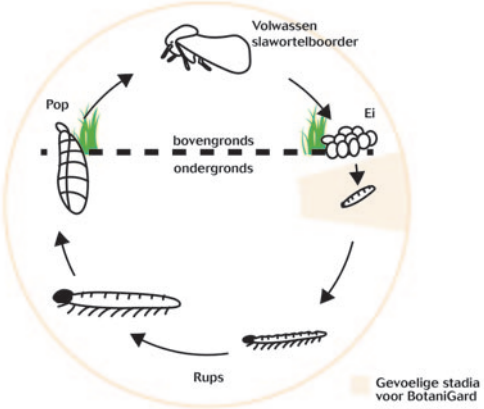
Levenscyclus trips



Levenscyclus wittevlieg



Levenscyclus slawortelboorder



Werkingsspectrum

Trips

BotaniGard werkt tegen alle larven en adulten van trips. In chrysanten is ook een goede werking waargenomen tegen tripspoppen in de grond, wanneer er kort na een gewasbehandeling werd beregend (2 cm inregenen). Verwonderlijk is dat niet, want Beauveria bassiana is van nature een bodemschimmel.
Om de generatiecyclus van aanwezige trips te doorbreken, dient het middel vier keer in één blok te worden toegepast met intervallen van 5 tot 7 dagen.

Wittevlieg

BotaniGard is zeer effectief tegen alle larvale stadia van wittevlieg. Meerdere toepassingen zijn noodzakelijk om een generatiecyclus te doorbreken. Spuit 4 keer in een blok met intervallen van 5-7 dagen. Combineren met een middel tegen volwassen wittevliegen is ook goed mogelijk.

Wants

Het middel bestrijdt ook de nimfenstadia van schadelijke wantsen.
Bij beginnende wantsendruk en tijdens de opbouwfase van biologische bestrijders is de populatieopbouw van wantsen lang te ondrukken met BotaniGard. Bij inzet ter bestrijding van trips en/of wittevlieg wordt een nevenwerking verkregen op wantsen.

Slawortelboorder

BotaniGard WP is effectief tegen jonge larven van de slawortelboorder. Het moet wel met de larven in contact komen, dus spuit bij voorkeur vlak voor of kort na een bui en regen het middel indien mogelijk in om het in de bovenlaag van de grond te laten doordringen. Vocht en warmte bevorderen de werking.
Pas BotaniGard toe zodra er larven aanwezig zijn (buitenteelt: in juni). Spuit 3x BotaniGard WP 1,5 kg/ha met een interval van 7-10 dagen.

Toelatingen

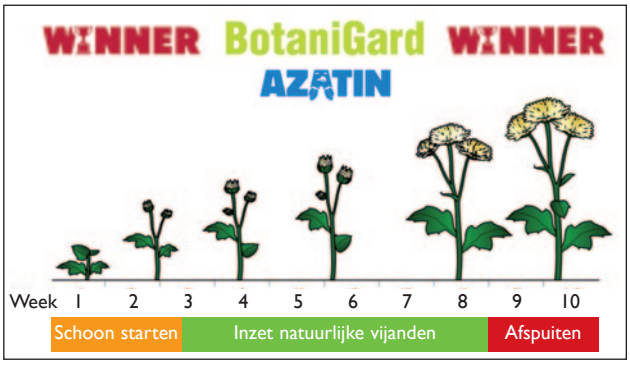
BotaniGard vloeibaar wordt geadviseerd in de teelt van chrysanten. In overige gewassen kan een gewasreactie niet worden uitgesloten.

BotaniGard WP wordt in alle overige sierteelt-, vruchtgroente- en kleinfruitgewassen geadviseerd. Deze formulering is veilig toepasbaar in deze gewassen.

BotaniGard heeft geen veiligheidstermijn; groenten mogen desgewenst direct na toepassing worden geoogst.

Let op met fungiciden

BotaniGard is met alle toegelaten insecticiden en acariciden te combineren. Sommige fungiciden kunnen het kiemen van de schimmelsporen op het insect vertragen of beletten. Desondanks hebben veel fungiciden geen nadelige invloed op de werking van Beauveria bassiana (zie tabel). Ook met deze middelen is BotaniGard te combineren.



Advies Chrysant

Start in chrysant met 1 bespuiting Winner om al aanwezige trips in de jonge planten te bestrijden. Vervolg met de goed integreerbare producten BotaniGard en Azatin. Combineren van deze natuurlijke middelen is goed mogelijk en houdt de tripsdruk blijvend laag tot het moment van schoonspuiten in de eindfase van de teelt. Hiervoor kan wederom Winner ingezet worden.

Goede kieming			**Vertraagde kieming**	**Geen kieming**
Aaterra	Aliette	Amylo-X	Collis	captan
AQ10	Azatin	ER II	Bifasto / Dagonis 0.06	Bifasto / Dagonis 0.2
Fado	Frupica	Hicure	Flint	Delan Pro
Infinito	Karma	Luna Privilege	Fungaflash	Folicur
Meltatox	NeemAzal	Nimrod / Abir	Previcur Energy 0.15	Gnatrol
Paraat	PrevMagnum	Prolectus	Topaz	Ortiva
Ranman top	Revus	Ridomil Gold	Versilus	Previcur Energy 0.3
Rizolex	Romeo	Scala	zwavel spuiten	Reflect
Serenade	Silwet Gold	Takumi		Rudis
Teldor	Vivando	Zorvec		Score
Zwavel verdampen				Signum
				Sonata
				Solvit
				Switch
Tankmix mogelijk, geen wachttijd			**2 dagen wachttijd**	**4 dagen wachttijd**

Toepassing en dosering

Algemeen

- Het raken van de insecten is essentieel voor een goede werking. Pas BotaniGard toe via een gewasbespuiting of via een ruimtebehandeling met bijvoorbeeld LVM of fog. Bij foggen dient de uitstoot-temperatuur beneden 46°C te blijven. Met deze behandeling zijn in proeven en in de praktijk goede resultaten behaald.
- Voeg bij een ruimtebehandeling een draagstof toe
- Pas het middel bij voorkeur 's avonds toe bij hoge RV, zodat de sporen goed kunnen kiemen.
- Om de generatiecycli van de aanwezige plaaginsecten te doorbreken zijn vier bespuitingen nodig in één blok, met een interval van 5 tot 7 dagen.
- Voer de eerste bespuiting al bij lage plaagdruk uit. Combineer BotaniGard desgewenst met andere insecticiden bij een hoge plaagdruk.

BotaniGard® vloeibaar

- Na krachtig schudden direct klaar voor gebruik.
- Doseer 125 ml per 100 liter water.
- Voer bij twijfel over een mogelijke gewasreactie eerst een proefbespuiting uit.

BotaniGard® WP

- Doseer 62,5 gram per 100 liter water.
- Voeg eventueel een superuitvloeier toe om zichtbaar residu te verminderen en de effectiviteit te vergroten. Raadpleeg hiervoor uw adviseur. In combinatie met andere insecticiden kan dit veelal achterwege blijven.

BotaniGard®, de juiste formule in elke teelt.

De voordelen van BotaniGard® vloeibaar

- Veilig toepasbaar in chrysant
- Past in alle teeltwijzen, inclusief EKO
- Geen MRL, veiligheidstermijn en resistentiegevaar

De voordelen van BotaniGard® WP

- Brede toelating, aanbevolen in gevoelige gewassen
- Zeer veilig voor het gewas
- Goed te combineren met andere middelen
- Geen MRL, veiligheidstermijn en resistentiegevaar

BotaniGard® is een geregistreerd handelsmerk van Lam International.

Lees voor het gebruik eerst het etiket.

PT1601

CERTIS BIORATIONALS

Certis Europe BV - Postbus 607 - 3500 AP Utrecht - Stadsplateau 16 - 3521 AZ Utrecht

T +31 (0)30 200 1200 - **E** info@certiseurope.nl - **I** www.certiseurope.nl