

ASSIST M36 vervangt HASTEN. Beide hulpstoffen zijn gebaseerd op veresterde plantaardige olie. Omdat beide producten hetzelfde werken, gelden proefresultaten met Hasten dus ook voor ASSIST M36. Voor ASSIST M36 is geen gevarensymbool nodig, terwijl Hasten is geclassificeerd met de term "waarschuwing".

Hasten – Witte vlieg in komkommer

UITGAVE SURfaPLUS Trading

AUGUSTUS 2016

INHOUD: AANWIJZING DAT HASTEN WERKZAAMHEID PYMETROZINE TEGEN WITTE Vlieg IN KOMKOMMER KAN VERBETEREN (PAG 1) – OVER HASTEN (PAG 2) ATTENDERING PROEFRESULTATEN (PAG 3) – LEVERANCIERS (PAG 3)

Hasten kan werkzaamheid Plenum tegen witte vlieg verbeteren

Vraagstelling

In opdracht van SURfaPLUS heeft Botany BV in 2015 een proef uitgevoerd met als doel te onderzoeken of de hulpstof Hasten de werkzaamheid van Plenum tegen witte vlieg in komkommer kan verbeteren. Het volledige rapport is op aanvraag beschikbaar.

Proefopzet

Gewas: Komkommer cv. 'Stockey'

Locatie: Botany B.V., Horst.

Plantdatum: 3 september 2015.

Proefperiode: 21 september 2015 – 3 november 2015.

Substraat: Steenwol matten.

Plantdichtheid: 10 planten per plot; plotgrootte 4 m².

Gewasbeschermingsmiddel: Plenum 50 WG (pymetrozine 500 g w.s./kg product)

Behandelingen:

1. onbehandeld (water)
2. 50% Plenum (30 g Plenum/100 L)
3. 50% Plenum + Hasten (250 ml/100 L)
4. 100% Plenum (60 g Plenum/100 L)
5. 100% Plenum + Hasten (250 ml/100 L)
6. Hasten (250 ml/100 L)

Watervolume: 1500 L/ha

Proefopzet: Een test met vier herhalingen, 10 planten per object.

Behandelschema: De behandelingen zijn 3x toegepast met tussenpozen van een week [op 22/9 (A), 29/9 (B) en 6/10 (C)].

Infectie: Op 8 september 2015 zijn de planten geïnfecteerd door het plaatsen van bladeren met verschillende stadia van witte vlieg (*Trialeurodes vaporariorum*).

Waarnemingen: In de onderste bladlaag zijn vlak voor elke behandeling waarnemingen gedaan en 7, 14 en 21 dagen na de derde toepassing. Bij elke waarneming zijn steeds op hetzelfde bladniveau, in iedere plot 24 bladponsjes genomen. De diverse stadia van witte vlieg aanwezig op de ponsjes zijn geteld. Onderscheid werd gemaakt tussen: eieren, crawlers, larven, poppen en open poppen (= adulten). In de bovenste bladlaag zijn op 14, 21 en 28 dagen na de laatste toepassing waarnemingen gedaan.



gemiddeld en in de bovenste bladlaag wordt de (veel grotere) populatie met 81% verlaagd. Vooral bij de klasse poppen en adulten is er een positief effect van Hasten te zien. Door de grote spreiding in de waarnemingen is dat effect echter niet statistisch significant. Omdat het effect echter bij de meeste waarnemingstijdstippen en bij beide doseringen Plenum is te zien, willen wij het niet onvermeld laten. In de onderste bladlaag verlaagt toevoeging van Hasten aan Plenum het aantal poppen en adulten met 42 % t.o.v. Plenum alleen. In de bovenste bladlaag verlaagt toevoeging van Hasten aan Plenum het aantal poppen en adulten met 57 % t.o.v. Plenum alleen. Toepassing van Hasten alleen had geen effect op de populatie witte vlieg in zowel de onderste als bovenste bladlaag.

De spreiding in de aantallen witte vlieg per behandeling is in deze proef erg groot. Deze samenvatting van de proefresultaten is daarom niet geïllustreerd met tabellen of grafieken. SURfaPLUS beschouwt de bovengenoemde percentages m.b.t. het effect van Hasten als statistisch niet-significante trends.

Het effect van Hasten op de werkzaamheid van Plenum 50 WG tegen witte vlieg is ook in gerbera onderzocht. Er werd een duidelijk positief effect van Hasten gemeten. Zie de [test](#).

Resultaten

INFECTIE

In de onderste bladlaag was er een min of meer stabiele populatie van witte vlieg. In de met water behandelde planten was er een gemiddelde van 1,7 witte vlieg (alle stadia samen) per ponsje in de periode vanaf 21 september t/m 20 oktober. In de bovenste bladlaag was er een sterkere ontwikkeling van de populatie. In de met water behandelde planten was er een gemiddelde van 27,1 witte vlieg (alle stadia samen) per ponsje in de periode vanaf 20 oktober t/m 3 november. In de onderste bladlaag werd de klasse poppen en adulten voor het eerst waargenomen op 6 oktober (twee weken na de eerste behandeling). In de bovenste bladlaag werden de poppen en adulten op alle waarnemings tijdstippen gezien. Larven en crawlers waren in beide lagen steeds aanwezig op alle waarnemingstijdstippen.

BESTRIJDING

In zowel de onderste als de bovenste bladlaag is er een sterk effect van Plenum op de populatie witte vlieg. Daarbij is er geen verschil tussen de halve en hele dosering van Plenum. In de onderste bladlaag verlaagt Plenum de witte vliegpopulatie met 35%

Conclusies

De test geeft een aanwijzing dat toevoeging van Hasten aan Plenum 50 WG resulteert in een verlaging van de populatie poppen en adulten van de witte vlieg op komkommer. Hasten zelf heeft geen effect op de populatie witte vlieg.

Over Hasten

[Hasten](#) is een veresterde koolzaadolie met food-grade – dus voedselveilige – emulgatoren om de olie in water te verdelen. Hasten verbetert de bevochtiging van een lastig te bevochtigen blad en kan in sterke mate de opname van werkzame stoffen in de plant verhogen. Bij systemische middelen die via de zeefvaten worden getransporteerd, is er risico van verhoogde accumulatie in groeiende vruchten. Bij voor het gewas 'harde' werkzame stoffen is er een verhoogd risico op schade ten gevolge van de hogere opname. Voor de eerste keer altijd op kleine schaal testen is het advies.

Attendering proefresultaten

Zodra er nieuwe resultaten zijn met SURfaPLUS producten worden betreffende bestanden op de website aangepast. Indien u er prijs op stelt om hierop **gratis** te worden geattendeerd, dan kunt u zich daarvoor opgeven via het [formulier](#) op onze website.

Leveranciers

SURfaPLUS levert direct aan telers via onze website en levert tevens aan [distributeurs](#).

SURfaPLUS B.V.
Binnenhaven 1
6709 PD Wageningen
Tel. 0317-451217
trading@surfaplus.com
www.surfaplus.com

Over SURfaPLUS

SURfaPLUS is gespecialiseerd in de ontwikkeling en verkoop van hulpstoffen voor gewasbescherming. Het bedrijf verricht continu onderzoek naar uitbreiding van toepassingen van hulpstoffen voor conventionele en biologische gewasbeschermingsmiddelen (groeiregulatoren, herbiciden, insecticiden en fungiciden). SURfaPLUS onderzoekt tevens de toepassing van hulpstoffen bij bladmeststoffen.

BELANGRIJK

Indien men de hulpstof Hasten wil aanwenden in een toepassing die nog niet eerder is getest m.b.t. gewas, cultivar of middel is het advies eerst een proefbehandeling uit te voeren. Zie [protocol](#) voor proefbehandelingen met Hasten.