

Elasto G5 en ASSIST M36 verbeteren de bedekking van paprika met spuitvloeistof

UITGAVE SURfaPLUS Trading

JUNI 2019

INHOUD: EFFECT VAN ELASTO G5 EN ASSIST M36 OP BEDEKKING VAN BLAD EN
STENDEL (PAG 1) – OVER ELASTO G5 EN ASSIST M36 (PAG 3) –
ATTENDERING PROEFRESULTATEN (PAG 3) – LEVERANCIERS (PAG 3)

Vraagstelling

Botany B.V. (Meterik) heeft in opdracht van SURfaPLUS onderzocht of de hulpstoffen Elasto G5 en ASSIST M36 het depositiepatroon van de spuitvloeistof (bedekking) op paprikaplanten verbeteren.

Proefopzet

Locatie: Botany B.V., Meterik

Gewas: Paprikaplanten (cv. Falko; hoogte ± 45 cm)

Gewasbedekking: Aan de spuitvloeistof werd een fluorescerende markeerstof (FL) toegevoegd (2,5 g/L). Na het opdrogen van de spuitvloeistof werden bladeren en stengels gefotografeerd met belichting door een UV-lamp in combinatie met een laag niveau wit LED-licht. Voor de opnames van verschillende behandelingen werden identieke camera- en lichtinstellingen gebruikt. Ook de bewerkingen van de opnames werden per behandeling op identieke wijze uitgevoerd.

Toedieningstechniek: Planten werden "over de top" bespoten met Teejet TP8003E doppen [303 kPa (3.0 bar)]. Watervolume was 600 L/ha.

Hulpstoffen: Elasto G5 (veresterde polyglycerol) en ASSIST M36 (emulgeerbare veresterde raapzaadolie).

Behandelingen:

1. Water (demin) + FL (0,25%)
2. Elasto G5 (0,25%)* + FL (0,25%)
3. ASSIST M36 (0,25%)* + FL (0,25%)
* 0,25% = 250 ml hulpstof/100 L spuitvloeistof

Proefopzet: Uniforme planten werden geselecteerd voor een behandeling met vier herhalingen. Voor het beoordelen van de bedekking werden de herhalingen visueel beoordeeld en werd een representatieve plant gebruikt voor de foto's.

Resultaten en discussie

Zowel Elasto G5 als ASSIST M36 verbetert de bedekking van paprikabladd met de fluorescerende markeerstof (Foto's 1A, 1B en 1C). Uitvergroting (5x) van de opnames (Foto's 2A, 2B en 2C) laat zien dat de hulpstoffen zorgen voor een betere bedekking van het blad met de fluorescerende markeerstof. Omdat paprikabladd een tamelijk glad en gemakkelijk te bevochtigen blad heeft, komt deze betere bedekking vooral tot stand door een grotere spreiding van de druppels na landing op het blad. Op de bladeren is duidelijk het opdrogende residu van de fluorescerende stof te zien. Zonder hulpstof is het oppervlak van het residu heel klein door het waterafstotende karakter

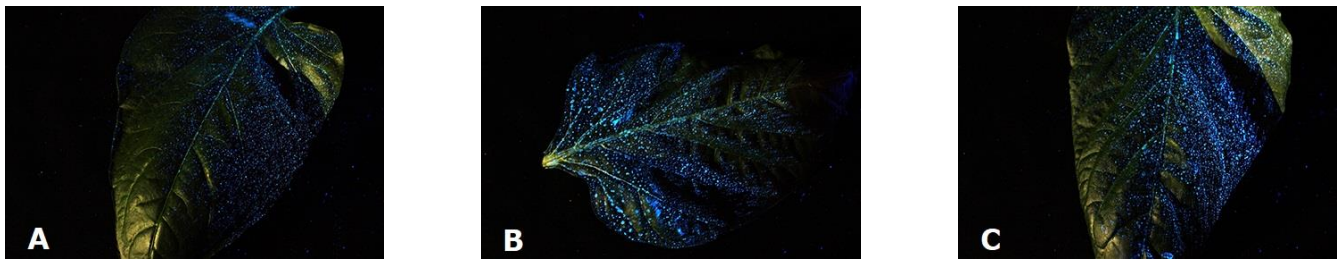


Foto 1. Depositiepatroon van fluorescerende markerstof op paprikabladd.

De markerstof is opgelost in: A = water; B = water + Elasto G5 (0,25%); C = water + ASSIST M36 (0,25%).

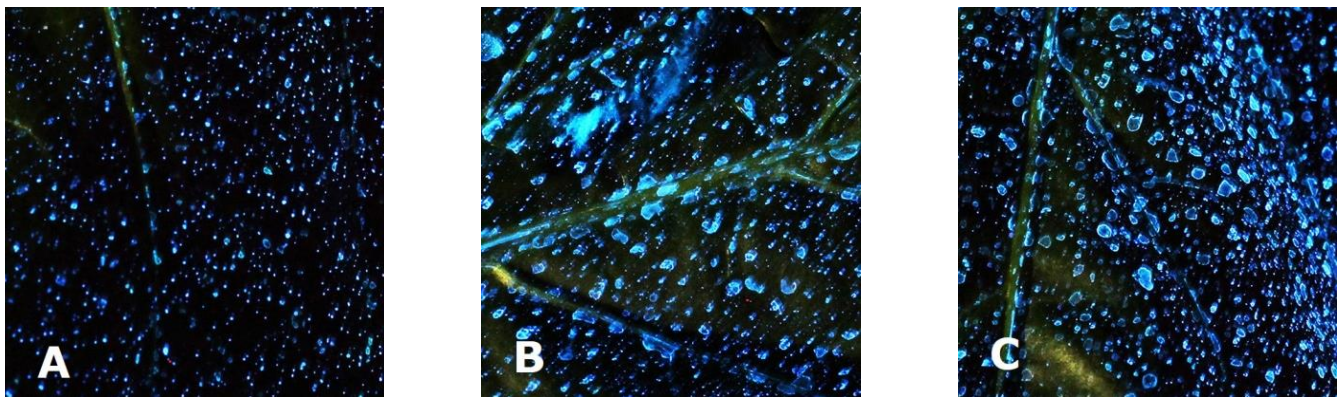


Foto 2. Depositiepatroon van fluorescerende markerstof op paprikabladd; 5x uitvergroete uitsnede van Foto 1.

De markerstof is opgelost in: A = water; B = water + Elasto G5 (0,25%); C = water + ASSIST M36 (0,25%).

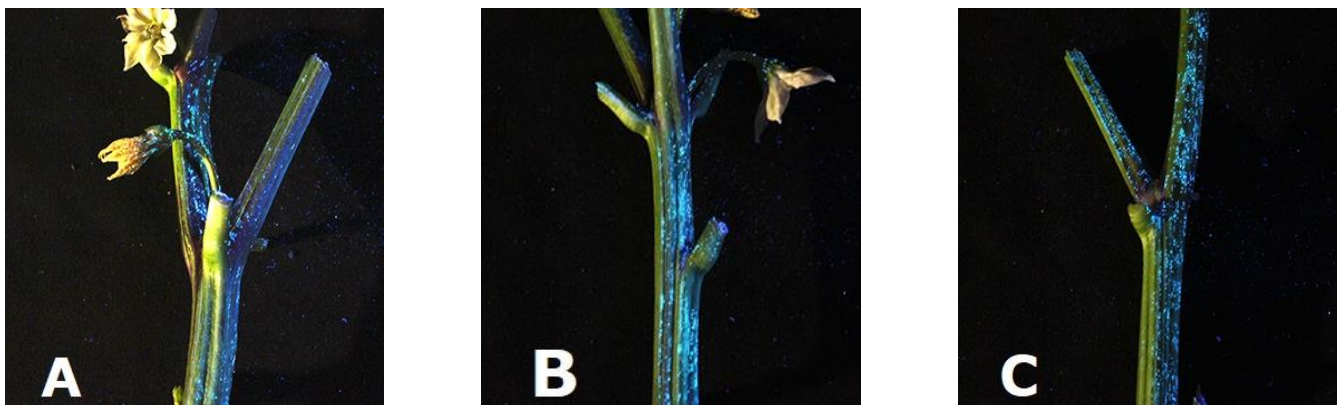


Foto 3. Depositiepatroon van fluorescerende markerstof op bovenste deel stengel.

De markerstof is opgelost in: A = water; B = water + Elasto G5 (0,25%); C = water + ASSIST M36 (0,25%).

van het bladoppervlak en het dientengevolge samentrekken van de druppels bij het indrogen. De hulpstoffen verlagen de oppervlaktespanning van de spuitvloeistof, zodat de druppels zich beter over het blad spreiden en zich niet samentrekken tijdens het indrogen. Opnames van het bovenste deel van de stengel laten zien dat ook daar de twee hulpstoffen de bedekking verbeteren (Foto's 3A, 3B en 3C). Met name voor plagen die zich in bladoksels bevinden, kan dit effect van groot belang zijn.

Bij een plant als paprika is het niet persé zo, dat de hulpstof zorgt voor meer werkzame stof op het blad. De hulpstof zorgt er wel voor dat een groter oppervlak wordt bedekt met werkzame stof. Met name bij contactmiddelen is dit van belang. Bijvoorbeeld een

plant als aardbei heeft een blad dat bedekt is met waskristallen en daar zorgt de hulpstof voor zowel meer spuitvloeistof op het blad als een betere bedekking door spreiding van gelande druppels. Zie [proefresultaat bevochtiging aardbeien](#).

Conclusie/aanbeveling

Bij paprikaplanten kan zowel Elasto G5 als ASSIST M36 worden gebruikt om de bedekking van het blad met werkzame stof te verbeteren. De keuze van de hulpstof wordt bepaald door de werkzame stof die men toepast. Zie onze proefresultaten met [Elasto G5](#) en [ASSIST M36](#).

Over Elasto G5

[Elasto G5](#) is een hulpstof zonder classificatie, er is dus geen gevarensymbool nodig. Het is een polymeer gebaseerd op glycerol en een vetzuur uit kokosnoten. Het product mengt goed met water en is bijzonder zacht voor het gewas. Het product geeft een betere bedekking van het gewas en verhoogt de opname van werkzame stoffen. Zie online meer [informatie](#) over de toepassingen.

Over ASSIST M36

[ASSIST M36](#) is een emulgeerbare gemethyleerde (veresterde) raapzaadolie. Het product is ontwikkeld en getest door SURfaPLUS. Het is qua werkzaamheid vergelijkbaar met voorheen Hasten, maar heeft geen gevarensymbool op het etiket. Het product geeft een betere bedekking van het gewas en verhoogt in sterke mate de opname van werkzame stoffen. Bij voor het gewas 'harde' werkzame stoffen is er een verhoogd risico op schade ten gevolge van de grotere opname. ASSIST M36 wordt in de teelt onder glas vaak gecombineerd met een aantal insecticiden. Tevens verlaagt het product de drift van kleine spuitdruppels. Zie online meer [informatie](#) over de toepassingen.

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@surfaplust.com
www.surfaplust.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

Als u de hulpstoffen Elasto G5 of ASSIST M36 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.