

Insectengaas in de teelt van potplanten

GEWASGAAS interessant preventief alternatief tegen ziekten en plagen

In navolging van de goede resultaten met gewasgaas over phalaenopsis tegen potworm, is ook in anthurium, kerstster en gerbera gekeken hoe dit gaas kan helpen bij de bestrijding van ziekten en plagen. Verder is de invloed van het gaas op klimaat en plantgroei nagegaan onder gewasgaas met openingen van zowel 0,35*0,35 mm (fijn gaas) als 0,85*0,85 mm (grof gaas).

Als correctiemiddelen niet meer voor handen zijn tegen bepaalde ziekten en plagen zijn telers genoodzaakt om naar alternatieven te zoeken. Zowel insectengaas in luchtramen als over het gewas komt dan in beeld. Beide maatregelen worden onderzocht met budget uit het praktijkprogramma Toekomstvisie Gewasbescherming 2030. In opdracht van Glastuinbouw Nederland deed Delphy onderzoek naar effecten van gewasgaas op vier potplantenbedrijven met gerbera, phalaenopsis, anthurium en poinsettia.

Grote insecten geweerd

Gewasgaas weert grote insecten grotendeels, meldt Delphy-onderzoeker Martijn Voorwinden als belangrijkste conclusie. Op de vangplaten worden grote verschillen gevonden, bijvoorbeeld veel minder rupsen en motten onder het gaas. In potgerbera wordt ook lagere insectendruk gemeten van wittevlies, trips, rupsen en motten. Ook is in anthurium een bladluishaard naast het gaas ontdekt, maar niet onder het gaas. Luis, trips en wittevlies worden in poinsettia onder gewas veel minder

aangetroffen. De potworm krijgt in phalaenopsis onder gaas geen kans om schade aan te richten.

Bijkomend voordeel in deze verminderde ziekte- en plagendruk is dat de biologische bestrijding van andere ziekten en plagen veel beter mogelijk is. Waardoor het mes aan twee kanten snijdt: voor insecten waarvoor geen of nauwelijks chemische middelen beschikbaar zijn vormt gewasgaas een goed preventief alternatief en gewasgaas reduceert de inzet van chemische middelen waardoor biologische evenwichten met natuurlijke vijanden niet verstoord hoeven worden. Dat laatste is vooral een uitkomst in de rupsbestrijding.

Tussen het fijne (0,35*0,35 mm) en grove (0,85*0,85 mm) gaas zijn de verschillen in plaagdruk beperkt.

Beperkte klimaatverschillen

Onder het gaas is de RV hoger en blijft het gewas natter. Dit hoeft niet per definitie een probleem te vormen door op een andere manier water te geven. Zo bleven de bladeren van gerbera onder het gaas groter en was er meer meeldauwaantasting.

Ook kan het gebruik van insectengaas leiden tot een verhoogd risico op schimmels in potgerbera. Het verschil in klimaat lijkt in de meeste teelten beperkt, maar zal verder onderzocht moeten worden.

Remstof moeilijk door gaas

Remstoffen dringen minder goed door het gaas. Potgerbera en poinsettia vertoonden meer strekking onder gaas. Een mindere kwaliteit dus. Hierop is echter te sturen door onder andere meer spuitvloeistof of uitvloeiers te geven.

Waarom is een groot vraagteken. In vervolgonderzoek wordt nagegaan waarom de remstof niet goed

Op PlatformBloem aandacht voor het alternatief van drie phalaenopsistelers op het gebruik van gewasgaas.

door het gaas komt en hoe planten dan wel zijn te remmen, terwijl de planten onder gaas staan.

Voldoende ruimtemarges

Tenslotte moeten er wel voldoende ruimtemarges worden ingecalculleerd, omdat planten groeien en het gaas krimpt. Het gaas moet echt dicht zijn; de kleinste kier zorgt al voor invlieg van insecten. De druk van het gaas op met name bloemen viel reuze mee. Spannen van bogen over de planten lijkt vooralsnog niet nodig. Een enkele bloeiende plant moest worden weggegooid, maar eerder door een smetaantasting door botrytis dan door druk van het gaas.

In vervolgonderzoek is het toch zinvol toepassingen van insectengaas mee te nemen waarbij het gaas niet direct op het gewas ligt. Een beweegbaar insectengaassysteem waarbij het op- en afhalen van gaas weinig tijd kost, is eveneens een optie.

Lichtverlies compenseren

Doordat het gaas licht wegneemt, lijkt gewasgaas voor schaduwminnende planten kansrijker dan voor lichtminnende gewassen. Tot dusver is gewasgaas echter nog niet getest in lichtminnende gewassen. Dus harde uitspraken zijn er niet over te doen, benadrukt Jorrit Koeman, specialist Plantgezondheid bij Glastuinbouw Nederland. In vervolgonderzoek wordt getracht het effect van gaas op lichtminnende planten mee te nemen. „In de zomer is genoeg licht en in de winter is de plaagdruk fors minder. Dus niet in elke teeltfase is gewasgaas nodig”, vult de Delphy-onderzoeker aan.

In potplanten met zacht en teer blad dat gevoelig is voor beschadigingen en schimmels vergt inzet



Onderzoek is gedaan in gerbera, phalaenopsis, anthurium en kerstster. Lichtminnende potplanten staan geprogrammeerd.

Proefopzet en vervolgonderzoek

De proef is uitgevoerd op vier potplantenbedrijven met gerbera, phalaenopsis, anthurium en poinsettia. Het gaas is direct op de planten gelegd. Omdat de planten groeien en het gaas krimpt, is minimaal 20% extra gaas gebruikt. Bij teelten die later uitgezet werden, is direct de gaasafmeting van de eindstand gebruikt.

Elk veld was uitgerust met vangplaten; negen totaal per bedrijf. Tweewekelijks zijn ze gemonitord. Daarnaast is gezocht naar plagen in het gewas. Bij de start van het onderzoek is een sample van het uitgangsmateriaal bij aanvang van de proef twee weken in een kooi geplaatst met een vangplaat. Hiermee is onderzocht wat de plaagdruk was op het plantmateriaal bij aanvang van de proef.

Onder het gaas en in de controle is de gehele proefperiode de temperatuur en de

luchtvochtigheid met datalogsensoren gemeten. Aan het einde van de proef is een eindbeoordeling uitgevoerd van de planten op gewasschade door plagen en gewaskwaliteit. Het onderzoek is uitgevoerd van week 31 tot week 44 2022.

Praktijkconforme proef

Er komt in ieder geval vervolgonderzoek, waarbij de wens is dit op een grotere schaal uit te voeren voor een meer praktijkconforme situatie.

Naast reeds genoemde uitgangspunten zal de invloed van gaas op het klimaat rond de plant verder worden onderzocht. Hiervoor zullen meer sensoren gebruikt moeten worden per behandeling. Hierdoor wordt de invloed van de locatie waar de sensor staat in het proefveld verkleind.

van gewasgaas ook een grotere uitdaging volgens Voorwinden.

Biologie kaderen

Gewasgaas kan mogelijk ook goed gecombineerd worden met biologische bestrijders. „De biologie is onder gaas natuurlijk veel beter te kaderen. Inzet van natuurlijke vijanden is veel effectiever. Ze vliegen minder van hot naar her en komen niet op plaatsen waar je ze niet wil hebben”, aldus Koeman.

Beperkt opgepakt

Gewasgaas wordt buiten de phalaenopsis nog maar beperkt opge-

pakt in andere potplantenteelten, meldt Koeman. Telers zijn afwachtend en willen meer weten over de voor- en nadelen. Toch is het een keuze die gemaakt kan worden als inzet van (chemische) middelen niet meer voor handen is. Dat zal eerder in verouderde kassen zijn verwacht Koeman, omdat bij nieuwe kassen insectengaas in de luchtramen een eerder voor de hand liggende keuze is.

TEKST Peter van Leth

BEELD Delphy | Peter van Leth



Phalaenopsis afdekken met gaas is succesvol tegen potworm.