



Algemene gegevens	
PPS-nummer	KV 1509-084
Titel	Fysisch-chemisch inductie van plantweerbaarheid
Roadmap/Koepel	Het Nieuwe Doen in Plantgezondheid
Uitvoerende kennisinstelling(en)	Wageningen UR, Plant Sciences Group, Business Unit Biointeracties en Plantgezondheid
Projectleider onderzoek (naam + emailadres)	Luc Stevens luc.stevens@wur.nl
Penvoerder (namens private partijen)	Helma Verberkt hverberkt@ltoglaskracht.nl
Contactpersoon overheid	Annet Zweep
Startdatum	1 januari 2016
Einddatum	31 december 2018
Korte omschrijving inhoud (max. 4 regels)	Het project betreft onderzoek naar de interactie tussen rood/verrood-stuurlicht en chemische inductie van plantweerbaarheid ter verkrijging van een optimale elicitatie van plantweerbaarheid in de glastuinbouw door uitgekende toepassing van stuurlicht als onderdeel van Geïntegreerde Beheersing van Plantenziekten (IPM).

Highlights: geef een korte beschrijving van de belangrijkste resultaten
<p>De weerbaarheidsrespons van de plant wordt in dit project o.a. onderzocht aan de hand van gehalten van relevante planthormonen, en de expressie van merkers voor systemic acquired resistance. Daartoe is in dit eerste projectjaar een moleculaire assay opgezet voor tomaat, en een bestaande enzymassay beproefd op de bruikbaarheid voor verschillende praktijkrelevante gewassen. Op grond van literatuurgegevens is een selectie gemaakt van hier toe te passen stoffen voor de inductie van weerbaarheid, die vervolgens in een kasproef zijn uitgetest op tomaat en gerbera (lokale bladtoediening middels bespuiten). Enkele daarvan vertoonden systemische werking. Middels kasproeven onder (semi-)praktijkcondities is een begin gemaakt met het onderzoek naar de invloed van timing en blootstellingsduur van rood en verrood stuurlicht op de expressie van bovengenoemde weerbaarheidsparameters uitgelokt door echte meeldauw, al dan niet na voorafgaande behandeling met een chemische weerbaarheidsinduceerder. Hierbij werd bevestigd dat de expressie van weerbaarheidsmerkers gereguleerd kan worden middels rood/verrood stuurlicht. De resultaten duiden op een mogelijk onverwachte bijdrage van stuurlicht toegediend tijdens de dagperiode, en een rol voor nog niet nader geïdentificeerde teeltomstandigheden zoals de absolute hoeveelheid fotosynthetisch actieve instraling.</p>

Aantal opgeleverde producten in 2016 (geef in een bijlage de titels en/of omschrijving van de producten of een link naar de producten op openbare websites)			
Wetenschappelijke artikelen	Rapporten	Artikelen in vakbladen	Inleidingen/ workshops
-	-	Artikel in "Onder Glas" (nov 2016) : http://digimagazine.ouderglas.nl/2016/11/frameset.php?spread=39	Posterpresentatie en Workshop Plantgezondheid 2.0 tijdens de Plantgezondheidsdag te Bleiswijk dd 10 maart 2017 http://edepot.wur.nl/376234

Bijlage: Titels van de producten of een link naar de producten op een openbare website