

Samenvatting geraniumproef

- **Datum:** april 2022
- **Teelt:** Franse geranium
- **Locatie:** Huub van Leeuwen Westland
- **Onderzoeker:** HortiTech

Bij Huub van Leeuwen Westland zijn gedurende een bepaalde periode een aantal CLX V1000 groeilampen geïnstalleerd voor de teelt van Franse geraniums, om het effect van de groeilamp op het gewas te monitoren. Er zijn in totaal twee rondes geraniums getest. De eerste proef startte in week 50 en duurde tot en met week vier. De tweede proef bestreek de periode van week vier tot week negen. .

De proef werd uitgevoerd in een kasafdeling van 2.000m² in combinatie met twee andere teelten: hortensia's en bougainville. De afdeling werd klimatologisch en water technisch afzonderlijk gestuurd. In totaal werd de afdeling voorzien van 144 CLX V1000 groeilampen.

Voorafgaand aan de proef werden lichtmetingen uitgevoerd om de aanwezige lichtniveaus vast te stellen. De metingen werden opgedeeld in drie afdelingen: Climalux links, Climalux midden en SON-T, gemeten op een hoogte van 30 cm.

Tijdens de lichtmeting viel op dat de verschillen tussen SON-T armaturen erg groot zijn, mede doordat de SON-T lampen verouderd zijn. Daarnaast was de lichtverdeling niet optimaal. Na de lichtmeting werd de kweker geadviseerd om drie C-profielen te installeren, echter, hij koos voor de twee C-profielen die al aanwezig waren. Na afloop van het onderzoek bleek deze keuze geen nadelig effect te hebben op de resultaten.

Deze proef gaat niet om ontwikkelsnelheid door meer licht/m², maar om vergelijk in plantmorfologie. Meer licht zou meer groei met een kortere teeltduur betekenen en dat is niet het gewenste doel van de kweker.

Productie

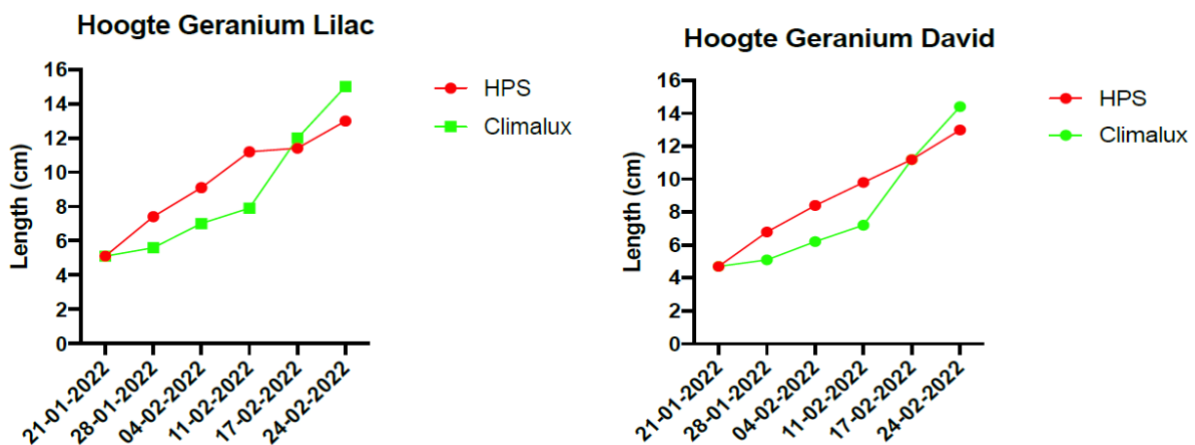
De geranium maakte onder de Climalux lamp een grovere plant met meer zij scheuten. De plant heeft rond de kerstdagen zelfs een uitstraling die bij begin maart hoort.

De piramidevorm komt er vanzelf in, zodat er niet geremd hoeft te worden. In totaal zijn er zes rassen getest. Aan het einde van de teelt wilde de kweker zeker weten dat de planten bloeiend zouden zijn. Omdat de plant niet echt laat zien te willen bloeien, gaat voor een periode van vijf nachten het licht 22 uur aan. De laatste week wordt met 50% belichting gewerkt, omdat minder belichten de bloei meer zou stimuleren. De gemaakte snelheid bleek voldoende om de plant in bloei te brengen. Gedurende de gehele teelt produceerde de lamp voldoende warmte (de koeling werkt door verticale ventilatie) zodat de ruimte niet extra verwarmt hoefde te worden met buiswarmte. Het vochtgehalte lag ook lager, het klimaat werd anders in de kas en de RV lag 5% lager waardoor er veel minder vocht afgevoerd hoefde te worden.

Tijdens de tweede ronde is er een vergelijking met SON-T. Meer op groei werken betekent dat de plant minder focus op de reeds aangelegde bloemknop legt. Dat was ook duidelijk te zien aan de plant. Bij SON-T zie je een geheel andere groei ontstaan. Hier worden grote bladeren gemaakt en wordt de bloemknop heel snel naar boven gewerkt. Drie weken voor de inpakdatum werd dit verschil het grootst.

Op het moment dat de plantopbouw gereed is wordt de bloemknop pas naar boven geduwd. Vóór deze tijd lijkt de plant in de forse groei ruimte te maken voor de bloemknop. De plant bloeit slechts 5% later. In deze tijd heeft de plant wel 50% meer plant geproduceerd. Het is duidelijk dat deze meergroei niet alleen uit het stukje meer umol komt. Zowel de SON-T als de Climalux lamp gaan uit, zodra de buiteninstraling het niveau van 275 watt haalt.

De zwakkere rassen die van Leeuwen de laatste week 24 uur moest belichten om in bloei te krijgen, bloeiden eerder onder bij Climalux gloeilampen en hadden geen extra lichturen nodig. Zwakkere planten bloeiden juist sneller en sterkere planten wat later. Onder de SON-T lamp is tussen de 5 en 11 keer geremd (afhankelijk van ras). Onder de Climalux lamp helemaal niet.



Conclusie

Uit de proef kan samenvattend het volgende geconcludeerd worden:

- Zwakkere rassen doen het beter onder de Climalux lamp.
- Grovere plant met meer zij scheuten.
- Een sterke voorjaarsgroei.
- De piramidevorm komt er vanzelf in, zodat er vrijwel geen remstoffen gebruikt hoeven te worden.
- Gedurende de gehele teelt produceert de lamp voldoende warmte (de koeling werkt door verticale ventilatie) zodat de ruimte niet extra verwarmt hoeft te worden met buiswarmte.
- De RV ligt 5% lager waardoor er veel minder vocht afgevoerd hoeft te worden.
- Door minder buistemperatuur te hoeven gebruiken en minder te hoeven ontvochtigen is dit systeem zeer energiebesparend.

Aanvullende informatie

Wilt u meer weten over deze geraniumproef? Neem dan contact op met Niels Damen, operationeel manager. Hij is rechtstreeks bereikbaar via n.damen@climalux.nu of 06 18 67 81 29.