



Vijf maanden onderzoek 'Phalaenopsis duurzaam geteeld II': al redelijk succesvol



🕒 dinsdag 21 maart 2023 👤 Marius Bongers (Plant Lighting)

Plant Lighting onderzoekt in samenwerking met Delphy Improvement Centre mogelijkheden om energie te besparen in de phalaenopsisteelt. Hierbij is aandacht voor besparing op elektra voor belichting, maar ook voor besparing op warmtevraag. Vooral in de 28 weken durende opkweekfase is de warmtevraag hoog bij phalaenopsis. Telers zetten in op een verlaging van het energiegebruik.

Het afgelopen seizoen is al redelijk succesvol geteeld in een energiebesparende proefafdeling met LED tegenover een referentiekas met SON-T. Daarbij viel vooral op dat het gewas tijdens de opkweekfase meer wortelgewicht en minder bladgewicht maakte in de demokas met LED. Of dat ligt aan het kleurenspectrum van de belichting of aan de planttemperatuur, wordt nu onderzocht in klimaatcellen bij Plant Lighting. Een verlaging van de dagtemperatuur lijkt weinig perspectief te bieden, want bij 27.5 °C overdag ontstond al ongewenste vroege bloei (voortakken). Wellicht biedt een lagere nachttemperatuur meer perspectief. Dat wordt verder onderzocht. De resultaten van de verschillende lichtspectra volgen binnenkort.

We gebruiken cookies om inhoud en advertenties te personaliseren, om sociale media-functies te bieden en om verkeer naar onze website te analyseren. We delen ook informatie over uw gebruik van onze website met onze sociale media-, advertentie- en analysepartners. Onze partners kunnen deze informatie combineren met andere informatie die u aan hen heeft verstrekt of die zij hebben verzameld als onderdeel van uw gebruik van de services.

Niet toegewezen

[Instellingen wijzigen...](#)

[Weigeren](#) [Akkoord](#)

gereduceerd met behulp van vier schermen op drie installaties (Obscura 10070 FR WB+Bw boven; Luxous 1147 FR midden; Harmony PAR-perfect en een alu-schermdoek onder), er wordt geen minimumbuis gehanteerd. In plaats van de minimumbuis wordt actief geventileerd onder de teelttafels, en met een groeibuis (32 mm) boven het gewas wordt de planttemperatuur en de temperatuur rondom de plant efficiënter verhoogd.

Hoger gewicht

De proef is in week 40 van 2022 gestart met twee plantleeftijden (0 en 13 weken na oppotten) en in week 4 zijn planten op een leeftijd van 15 en 28 weken geoogst en zijn nieuwe, net opgepote planten teruggeplaatst. Uit metingen komt naar voren dat planten die vanaf oppotten tot een leeftijd van 15 weken in de proef geteeld zijn, zwaarder zijn dan phalaenopsis van een vergelijkbare leeftijd geteeld in de zomer in de praktijk. Dit hogere gewicht is vooral het gevolg van een hoger wortelgewicht, terwijl het bladgewicht vergelijkbaar is met de praktijk. De 28 weken oude planten waren ongeveer even zwaar als in de eerdere phalaenopsis kasproef in 2021-2022 en hadden eenzelfde blad/wortel-verhouding. Bij een warmtebesparende teelt onder LED blijkt relatief veel wortelgewicht te worden gemaakt en groeit de scheut vrij compact. Het eventuele effect van planttemperatuur en lichtspectrum hierop zal binnenkort naar voren komen uit de spectrumproef in de klimaatcellen.

Vergelijking

De proef loopt nog tot begin mei, dan worden de planten opnieuw gemeten en is er ook een vergelijking mogelijk tussen opkweek in de winter en het voorjaar. Daarnaast wordt dan het energiegebruik geanalyseerd.

Dit onderzoek wordt uitgevoerd in opdracht van Kas als Energiebron en de gewascoöperatie Ptorchidee. Het onderzoek is gefinancierd door Kas als Energiebron, de gewascoöperatie Ptorchidee, Signify, Ludvig Svensson en Sendot. De uitvoering is door Plant Lighting i.s.m. Delphy Improvement Centre en B-Mex. De proef wordt intensief door telers vanuit de landelijke commissie Ptorchidee gevolgd en begeleid.



Gerelateerd onderzoek

 **Phalaenopsis duurzaam geteeld** Lopend

©2023 Kas als Energiebron

We gebruiken cookies om inhoud en advertenties te personaliseren, om sociale media-functies te bieden en om verkeer naar onze website te analyseren. We delen ook informatie over uw gebruik van onze website met onze sociale media-, advertentie- en analysepartners. Onze partners kunnen deze informatie combineren met andere informatie die u aan hen heeft verstrekt of die zij hebben verzameld als onderdeel van uw gebruik van de services.

Niet toegewezen

[Instellingen wijzigen...](#)