

Op zoek naar het optimale lichtniveau bij potplanten

Diffuus licht geeft bij vrijwel alle potplanten die in proeven getest zijn voordelen. Vaak kan de teler een hoger lichtniveau toelaten waardoor de planten harder groeien. > [Lees meer](#)

Filip van Noort van Wageningen UR Glastuinbouw heeft het bekende project Grip op Licht geleid en is daarna verder gegaan met soortgelijke proeven in de Daglichtkas in Bleiswijk. Doel is om te verkennen hoeveel licht de plant om kan zetten in productie. Van nature blijven potplantentelers aan de voorzichtige kant uit angst voor lichtschaad, zoals verkleuring of verdroogde bladranden. Maar na Grip op Licht is de wereld niet meer hetzelfde. “De telers uit de begeleidingsgroep zijn anders gaan telen en collega’s volgen. Ze zijn overtuigd van de voordelen van diffuus licht en sneller telen. Ze durven meer licht toe te laten. De vragen gaan vooral over hoe je het aanpakt, niet meer over het principe”, vertelt Van Noort.

Schermen

Lichtschaad kan ontstaan bij de combinatie van veel licht, een hoge temperatuur en een lage luchtvochtigheid. Om dat te voorkomen wordt in de praktijk stevig geschermd. “Vaak al bij niveaus waarbij de fotosynthese nog lang niet aan zijn maximum zit. Je laat dan dus productie liggen”, vertelt de onderzoeker. Samen met zijn collega’s is hij erin geslaagd het gebruikelijke dagtotaal van de lichtsom op te trekken van 3 à 5 mol/m² naar 7,5 à 10 mol/m² bij diverse gewassen. Zonder schade en met een spectaculaire teeltversnelling of productiestijging.

Klimaat in de hand houden

Voorwaarde is dat alle drie de klimaatfactoren (licht, temperatuur, vochtigheid) gecontroleerd in de hand gehouden worden. De lichtverdeling moet gelijk zijn om te voorkomen dat in felle lichtvlekken toch nog schadde ontstaat. En dé manier om zo’n gelijkmatige lichtverdeling te bereiken is een diffuus dek.

“De tweede factor – de temperatuur – heeft een duidelijke samenhang met het lichtniveau”, geeft van Noort aan. “Als je meer licht toelaat, kan de etmaaltemperatuur vaak hoger. Er is wel een grote variatie tussen de gewassen. Soms zie je bloeivertraging bij een hogere temperatuur, bijvoorbeeld bij *Spathiphyllum* of potchrysan”.

Een infraroodwerende coating, zoals ReduHeat of ReduFuse IR, kan zeker helpen om de temperatuur omlaag te brengen, zonder dat het lichtniveau aangetast wordt, denkt hij. “Bij een heel groot aantal gewassen wordt geschermd om de temperatuur te beperken, niet omdat het lichtniveau al een probleem is. We hebben zelf IR-wering niet onderzocht, maar ik zou wel willen pleiten voor meer onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek op dit terrein om de mogelijkheden beter in beeld te krijgen.”

Verneveling

De derde factor die kan bijdragen aan gewasschade – de lage luchtvochtigheid – is te ondervangen met verneveling. “Het is dan belangrijk vernevelaars te gebruiken die het gewas niet natmaken, ook wanneer er veel en vaak verneveld moet worden”, zegt hij.

Meer licht toelaten betekent minder op zeker spelen. Dan is het plezierig als je de zaak goed kunt monitoren. Dat kan met bestaande plantsensoren die de fluorescentie meten, een indirecte indicatie voor de fotosynthese. Bestaande instrumenten hebben echter allemaal hun nadelen. Er is nieuwe apparatuur in ontwikkeling die uiteindelijk moet leiden tot online meten, eventueel direct gekoppeld aan de klimaatregeling.