



## Ogen knippen in Winterlichtkas

66]

Wie de Winterlichtkas bij Wageningen University & Research BU Glastuinbouw in Bleiswijk binnenloopt, moet de ogen knippen vanwege het vele licht dat de kas binnenvalt. In deze lichte kas staat vanaf halverwege juni de tweede teelt met komkommers te groeien. Het gewas kwam de zomerse periode goed door. De uitkomsten van het effect van meer stengels aanhouden bij minder instraling, moeten nog blijken.

De Winterlichtkas is zodanig geoptimaliseerd en ontworpen dat er in deze kas in de periode van oktober tot en met maart ruim tien procent meer licht voor het gewas beschikbaar komt. De zaken die hiervoor zorgen bestaat uit een samenspel van innovaties. Veruit het grootste deel van de totale lichtwinst is te danken aan het diffuse glas met een hoge lichtdoorlatendheid. Verder zorgen een grote glasmaat (300 x 167 cm) en een nieuw type schermstelsel met daarin twee schermstoffen die veel licht doorlaten vanwege een nieuw materiaal, ook voor wat lichtwinst. Daarnaast zijn behalve de metalen- en ook alle aluminium constructiedelen van de kas voorzien van een extra hoog reflecterende witte coating en dat geeft meer lichtreflectie. De eerste komkommerteelt van Hi-Power werd op 28 december 2016 in de kas geplant en er stonden 1,67 planten per vierkante meter, hetgeen

uiteindelijk werd verdubbeld. Begin juni is de teelt eruit gehaald, vertelt Jan Janse, gewasonderzoeker in Bleiswijk. "De teelt had met name in de eerste helft van de teelt te kampen met trips. Desondanks haalde de teelt wel een vrijwel gelijke opbrengst als vorig jaar in de 2SaveEnergykas." Er werd in de eerste teelt in de Winterlichtkas 15 kuub gas per m<sup>2</sup> gebruikt en er werd 8 kilo per m<sup>2</sup> CO<sub>2</sub> van Ocap gedoseerd. De tweede teelt komkommers in de Winterlichtkas is geplant op 20 juni en zal er nog staan tot eind november. "Er zijn 3 planten per vierkante meter geplant. De bedoeling is dat eind december de derde komkommerteelt in de Winterlichtkas komt."

Janse geeft aan dat in het begin van de tweede teelt er een vrij vol gewas stond en er veel blad-aanmaak per week plaatsvond. "Dat konden we

wat compenseren door vrij hoge temperaturen aan te houden. Afhankelijk van de instraling was dit 23, 24 graden. Samen met de toenemende plantbelasting maakte dit het gewas weer wat generatiever." Omdat de Winterlichtkas in de zomer ook minimaal 9 procent lichter is, moest er bij dit komkommersgewas meer geschermd worden dan bij de gebruikelijke 700-750 watt per vierkante meter. "Schermen was nodig om een slap gewas te voorkomen." In deze tweede teelt gaat de BCO (begeleidingscommissie) nog kijken wat voor effect het aantal stengels per vierkante meter heeft. Omdat deze kas 10 procent meer licht doorlaat, is de verwachting dat als men de periode van minder licht ingaat, met iets meer stengels toe kan dan in een referentiekas. Er worden daartoe twee behandelingen getest. Bij alle planten werd op 10 augustus bij 1 op de 8 stengels een vrij grote kop uit de plant gehaald. Janse: "De stengeldichtheid wordt dan ruim 2,6." Bij een andere behandeling wordt een paar weken later nog een extra kop uitgehaald, waarbij men in deze behandeling uitkomt op 2,25 stengels per vierkante meter. Wel moet volgens Janse goed worden bijgehouden of het vruchtgewicht bij deze behandelingen op peil blijft. De bedoeling is de proef met de verschillende stengeldichtheden aan te houden tot het eind van de teelt. Janse: "Echter, om de veertien dagen bekijken we samen met de begeleidingscommissie waarin onder andere telers

zitten, de proef. In die bijeenkomsten besluiten we altijd teeltzaken. Dus wellicht wordt de teeltstrategie gedurende de proef nog aangepast." Janse geeft aan dat er nog best wat zaken verder te onderzoeken zijn in de Winterlichtkas. Om het gewas in de zomer nog wat meer naar de zin te maken, zou bijvoorbeeld luchtbevochtiging in een vervolgonderzoek een interessante optie kunnen zijn. "Dan zou namelijk minder gelucht hoeven worden en wordt CO<sub>2</sub> meer binnengehouden. Ook isolatie van de gevels is een optie zodat er minder condensatie tegen de gevels plaatsvindt waardoor de kas wat makkelijker vochtig blijft; het blijft immers met 500 m<sup>2</sup> een kleine kas." Op 23 augustus waren er in totaal over beide teelten 200 komkommers geoogst, ofwel 82 kilo per vierkante meter geoogst en lag het energieverbruik op ruim 16 kuub gas per m<sup>2</sup>.



[67]

**EVEN TUINEN BIJ  
WAGENINGEN  
UNIVERSITY  
& RESEARCH.**