Nieuw schermdoek maakt variabel regelen lichttransmissie mogelijk

Reken in plaats van schuiven

Een innovatie op schermsgebied: een reksherm waarmee de lichtdoor-
laatbaarheid trafoos kan worden geregeld. Schermen meerdere malen
per dag open- en dichtschuiven hoort daarmee tot het verleden. En meer-
dere schaduwwoeken inzetten zou ook niet meer nodig zijn.

Ank van Lier
bloemenst@kpnport.nl

Het nieuwe Ombra-DLS-schermdoek van Contechma doet de tred
van traditionele schermhoeken. Het doek is, net als een regulier scherm, opge-
bouwd uit bandjes, maar in de lengterichting is er een dicht geraamte ingebouwd. “Door
doord het doek meer of minder op te rekken wordt meer of minder licht doorgefilterd”, vertelt
Leo Jasper, eigenaar van Contechma. Dit bedrijf, met vestigingen in Heeren en Wa-
geningen, richt zich op organisatie- en pro-
cessersing en productontwikkeling, en nam op het gebied van testfilm. “Met het
Ombra-DLS-schermdoek kan de teiler 8
tot 85% van het aangeboden licht doorkoelen.

En in de toekomst wordt dit waarschijnlijk
93%. Hierdoor wordt een veelvoud aan
schaduwvormen in de kas overbodig.”

Garen voor medische chirurgie

Jasper werkte jarenlang in de textilebranch.
Bij toeval kwam hij in contact met mensen
uit de tuinbouw. Zo ontstond het idee voor
het ontwikkelen van een scherm voor dy-
namic lichtregeling. Jasper ging hiervoor
in een nieuw medische leveranciers van ga-
ren. Dit bedrijf kwam drie jaar geleden met
een nieuwe dicht geraamte voor toepassing
in de medische chirurgie. “Vanwege de grote
rekbaarheid zeg ik ook mogelijkheden voor
inzet in de tuinbouw. Samen hebben we dit
zaken verder geoptimaliseerd voor gebruik
in een schermdoek. Belangrijk was bijvoor-
deel dat het garen voldoende stofvast zou
zijn voor toepassing in de plasticulture.”
Jasper liet ook diverse tests uitvoeren door
Contechma, het Technisch en Wetschep-
lijk Centrum voor de Belgische Textiel-
rijkend. Zo werd het garen onder meer ge-
test op UV-bestendigheid, vochtspanne en
schimmelvorming, de uitkomsten hiervan
waren volgens Jasper goed. Wageningen UR
testte de schermingspercentages en de hoe-
lijkheid diffuus licht die het doek doorkoeloat.

Na marktonderzoek ging Jasper op zoek
naar een partner dat het scherm zou kun-
nen produceren. Hij kwam uit bij het Duitse
Textilbedrijf Penn TS5 in Paderborn. Inmidd-
sels zijn de machines klaar voor gebruik;
het nieuwe scherm doeken worden op dit
moment geproduceerd en vannzelf vooraf
getest in de praktijk.

Snel anticiperen

Het Ombra-DLS-schermdoek, dat in eerste
instantie is bedoeld voor schaamtevern minnende gewassen als entchen en phalaenopsis,
blijft continu boven het gewassen hangen en
wordt, om het doek meer of minder uit te
rekken, op- of afgeklemd aan een as. Om
dat het scherm op zijn plek te brengen kan het
normaal trek-systemen worden gebruikt dat
vaak al in de kas aanwezig is. “We zijn echter
nog op zoek naar een systeem dat de func-
ties van ophalen en volledig opsluiten
betere combineert”, aldus Jasper.

Het doek helemaal open- en dichtschi-
ven is bij het nieuwe doek dus duidelijk
van de orde, de lichtdoorlaatbaarheid wordt be-
paald door het doek op te rekken. Hierdoor
kan volgens Jasper snel worden geantici-
peerd op veranderende weersomstandighed-
hen. “Aan de hand van HYR-metingen hu-
it en binnen de kas wordt de hoeveelheid
zek in het scherm automatisch aangepast
aan de weersomstandigheden; de teiler hoeft
alhoewel hij gewoon lichtniveau in te stellen.”
Volgens Jasper wordt dus altijd optimaal ge

Volgens Babs en Leo Jasper zijn veel telers ge

maximaal van de beschikbare hoeveelheid
daglicht en gaat je, zoals bij kijktijd, uit van
het worststasessenario. Meér licht zal zich
waarschijnlijk vertalen in meer toetsen
zijn, een betere bloei en gelijkmiltregge groei
en een snellere uitgang.”

Daarnaast ziet hij vooruit op de mogelijkheden van
ontvlochten. “Met het Ombra-DLS-
schermdoek kan je het vlecht gellijnmatig
afvoeren; door het doek op te rekken, trek je
immers heel veel kleinere keren dan. Daar
kan het kweekresultaat ten goede gaan. Over
ontwerp moet nu de praktijkwaardigheid blijven.”
Volgens Perso liggen er wel nog tech-
nisch uitdagingen om het doek ook te
kunnen toepassen als energiescherm. “Om
energie te besparen, moet je het doek
gesloten houden. Maar dat kun je niet zoveel
mogelijk licht binnenlaten.”

Proeftuin Zwagkijk start dit voorjaar een
uitgebreid proef met het Ombra-DLS-
schermdoek in spathiphyllum. Dit gebeurt
op de locatie van Demoweken in Westland.
Enkele ervaringen. Een proefvak van 180 m²
met daarbij het rekbaar doek wordt verge-
leken met een praktijkomgeving waarin
wordt geraakt en gekeken. “We kijken hiervan
vooral naar de hoeveelheid licht waarmee
het plant kunnen profiteren in beide situaties en
de effecten die dit heeft op plantgroei en
ontwikkeling”, vertelt Stefano Perso, die
vanaf Proeftuin Zwagkijk betrokken is bij
de proef.

Perso ziet de grootste winst van het
nieuwe type scherm in het feit dat
de ondernemers de lichttransmissie variabel
can regelen en hij flexibel is in de mate van
lichtdoorlatendheid. “Hierdoor profiteren je

In het kort

- Dit voorjaar wordt een nieuwe type
  schermje doek getest in de praktijk. De
  doek is rekbaar, wat zou moeten
  zorgen voor een stabiele klimaat.
- De geteste duurzaamheid moet in de
  praktijk nog worden bevestigd.