

## Aircokas en Aircobreeze helpen klimaat in toom te houden

Gelijkmatigere temperatuurverdeling, een beter microklimaat onder het schermdoek én energiebesparing. Dit zijn enkele resultaten van het onderzoek naar de Aircokas en Aircobreeze in de gerberateelt op het bedrijf van Zuidjerwijk & Witzier in Bergschenhoek. Dit bedrijf werd bezocht tijdens de landelijke anjerdag van LTO Groeierservice op 5 maart.

Aad Zuidjerwijk vertelde op deze dag over zijn ervaringen met de Aircokas en de effecten daarvan op het kasklimaat, de gerberateelt en de botrytisdruk. Zuidjerwijk teelt op 2,5 ha grootbloemige gerbera's en doet sinds enkele jaren onderzoek naar de Aircokas. Daarbij wordt het kasklimaat gestuurd op basis van RV en op verschillen in energie-inhoud tussen buitenlucht en kaslucht, met hogedrukverneveling en aircobreeze als hulpmiddelen.

### Afvoeren van vocht

Ophoping van veel vocht onder het schermdoek, kastemperaturen die hoog opliepen en een dood klimaat onder het schermdoek waren de voornaamste redenen voor Zuidjerwijk om een onderzoek op zijn bedrijf te starten, samen met WUR Glastuinbouw. Door het belichten en verduisteren van zijn gewas ervaaarde hij dat het lastig was om het kasklimaat optimaal te kunnen sturen, maar ook dat het vochtprobleem groter werd.

Na jaren van onderzoek bleek dat er geen duidelijke conclusies getrokken konden worden ten aanzien van een betere gewasgroei, een hogere productie en het ontstaan van een harder gewas in de strijd tegen botrytis. Daarom besloot Zuidjerwijk samen met WUR Glastuinbouw om het onderzoek uit te breiden met luchtbewegingen. Gezocht werd naar een middel om een teveel aan vocht af te voeren, om botrytis tegen te gaan.

### Aircobreeze

Vandaar dat er vorig jaar op het gehele bedrijf Aircobreeze werd opgehangen, ventilatoren die zorgen voor een verticale luchtbeweging in de kas. Na enige tijd constateerde de teler dat de temperatuurverdeling en het microklimaat aanzienlijk verbeterden onder het schermdoek. Tevens had Zuidjerwijk de indruk dat door een goede luchtbeweging de planten beter konden verdampen en het gewas actiever was. Maar botrytis bleef nog wel een boosdoener. „Het is positief dat



FOTO: INA KNAAP EN DENNIS BOOGERD

Gerberateler Aad Zuidjerwijk (links) vertelt anjertelers over zijn ervaringen met Aircokas en Aircobreeze.

ik in de loop der jaren, in vergelijking met andere gerberatelers, een energiebesparing van circa 7 m<sup>3</sup> gas per m<sup>2</sup> op jaarbasis heb bereikt. Dit dankzij een andere manier van klimaatsturing en van stoken, zoals het niet langer meer inzetten van een minimumbuis voor luchtbeweging.”

### Vertaalslag naar anjers

Anjertelers waren geïnteresseerd in de ervaringen van de gerberateler, met name omdat beide teelten overeenkomsten hebben. Bijvoorbeeld de gevoeligheid voor schimmelziekten: gerbera is gevoelig voor botrytis, anjer voor roest en voor botrytis in de winter en het vroege voorjaar. Het voorjaar is voor beide een lastige periode, omdat dan bij relatief lage temperaturen het schermdoek eerder dicht gaat en het vocht zich kan ophopen onder een schermdoek. Dit vergroot de kans op schimmelziekten.

Maar omdat een anjergewas compacter, dichter en hoger is ten opzichte van een gerberagewas verwachten de aanwezige anjertelers dat Aircobreeze in combinatie met een Aircokas hen onvoldoende voordeel zal opleveren. Verder zijn ze huiverig voor roestaantasting in het gewas bij gebruik van hogedrukverneveling. Dit hangt ook samen met het relatief lage gasverbruik in de anjerteelt, ten opzichte van het gasverbruik in de gerberateelt. Tot nu toe hebben anjertelers goede ervaringen met krijten, schermen en het

gebruik van luchtramen voor het regelen van het kasklimaat. Maar ze volgen met veel belangstelling een nieuw onderzoeksvorstel voor toepassing van luchtbewegingen in koude teelten, zoals in alstroemeria. Ook gaven de anjertelers aan dat ze geïnteresseerd zijn in een mogelijk verdere uitbreiding van het onderzoek bij Zuidjerwijk.

### Opwarmen buitenlucht

Tijdens het onderzoek met de Aircobreeze bleek het gerberagewas niet vrij te zijn van botrytis. Luchtbewegingen met een Aircobreeze bereiken niet het hart van de plant. Vandaar dat Zuidjerwijk en WUR Glastuinbouw overwegen om het onderzoek uit te breiden met luchtbewegingen tussen én onder in het gewas. Achterliggende gedachte is dat buitenlucht via luchtslangen in de kas wordt gebracht. Vervolgens brengen warmtewisselaars de temperatuur van de aangezogen buitenlucht op kastemperatuurniveau. Daarna blazen ventilatoren de opgewarmde lucht tussen en onder in het gewas, zodat vocht vanuit het hart van de plant afgevoerd kan worden. Naast een verdere verhoging van de energiebesparing zal onderzoek ook moeten aantonen of de botrytisdruk hiermee kan worden teruggedrongen.

Het onderzoek wordt gefinancierd door het ministerie van LNV en het Productschap Tuinbouw. <