

# Aardbei in balans met verse doordragers

Op weg naar nieuwe teelt?

De doelstelling van het project 'Aardbei in balans met verse doordragers' is 'doordragers telen in balans'. Door te telen met een vaste licht/temperatuurverhouding en de omstandigheden in de zomer te optimaliseren met behulp van schermen en verneveling zouden de aangemaakte suikers ook worden verbruikt in de ontwikkeling van de plant en vruchten.

Tekst: Stijn Jochems, Delphy

## Assimilaten

Gedurende de teelt is veel nieuwe kennis opgedaan over de assimilatenbehoefte van de planten. Hoewel aardbei bekend staat als een koude teelt, is voor het telen in balans een strategie nodig waarbij het gewas ook onder hogere temperaturen presteert. Bij een hoge temperatuur (30°C) is gemeten dat de fotosynthese van de aardbei prima verloopt. Mits CO<sub>2</sub> en RV natuurlijk op peil zijn, is een hoge temperatuur juist gewenst. Om deze randfactoren goed te regelen is er op de dag continu verneveld voor >60% RV in de kas en hielp een diffuus zomerscherm de piek instraling tegen te gaan om minder te luchten. Kastemperaturen liepen op naar 30°C en daarboven tijdens de hittegolf, maar de CO<sub>2</sub> en het vocht bleven op peil voor een zo optimale fotosynthese. Bij een hoge temperatuur stijgt ook de onderhoudsademhaling, maar metingen toonden aan dat er netto voor een aardbeivrucht toch minder assimilaten nodig zijn vanwege een snellere rijping.

## Temperatuur/licht-verhouding

Om te telen in balans is er gestreefd naar een vaste temperatuur/licht-verhouding gedurende de hele teelt. In het voorjaar is dit goed te realiseren, omdat

je dan minder afhankelijk bent van de buitentemperatuur. De uitdagingen lagen met name in donkere, warme dagen en zonnige, hete dagen in de hittegolf van augustus. Met name na de hittegolf (etmaaltemperaturen van 26°C) zagen we dat de planten veel hebben moeten inleveren. De aanleg van nieuwe trossen en bladeren stagneerde en de uitgroei van vruchten was onvoldoende door misvormde en kleine vruchten. Ondanks de verminderde uitgroei werd er toch nog minstens 0,2 kg/m<sup>2</sup>/week geoogst.

Een hoge temperatuur is dus goed voor de fotosynthese maar lijkt andere plantprocessen. In de hete periode was de uitgroei slecht en de activiteit in het rhizoom stopte, maar het is lastig hiervan de grenzen te bepalen. Is het bijvoorbeeld een probleem als één of twee hete dagen optreden, of pas bij meer? Moet er in de nacht worden gekoeld voor een lagere nachttemperatuur en zijn hoge dagtemperaturen niet erg? Er is een stap gemaakt in het onderzoeken van de invloed van temperatuur op de assimilatenaanmaak en -verbruik, maar de geheimen van de invloed hiervan op andere plantprocessen moeten we nog ontdekken. Om in balans te telen moeten we ook kijken in de balans tussen het functioneren van de generatieve en vegetatieve delen.



## 'Aardbei in balans met verse doordragers'

Dit project wordt gefinancierd door Kas als Energiebron, het innovatie- en actieprogramma vanuit het ministerie LNV en Glastuinbouw Nederland. Daarnaast leveren BVB, Ludvig Svensson, Plantmonitoring, Plant Lighting, en betrokken aardbeientelers een bijdrage. Het project wordt uitgevoerd door Delphy Improvement Centre, Plantmonitoring, en Plant Lighting.