



Tweelaags rozenteeltsysteem met LED-verlichting. Rendabel rozenkweken wordt steeds moeilijker in Nederland. Met een tweelaags rozenkweeksysteem kan een hogere productie worden behaald. De rozen circuleren over beide lagen, de rozen onderin krijgen licht van LED-lampen; de warmte daarvan wordt gebruikt om de kas mee te verwarmen.

GROEIGEBIED

TNO heeft de glastuinbouw geselecteerd als een van haar internationale groeigebieden. De Nederlandse glastuinbouw is in technologisch opzicht weliswaar toonaangevend en de sector loopt ook v r vooruit op andere landen qua efficiënte productiewijzen en het kwaliteitsniveau van de producten, maar het is zaak die vooraanstaande positie te behouden en verder uit te bouwen. 'TNO wil daaraan met haar toegepaste onderzoek een bijdrage leveren. Dat is niet alleen in het belang van de Nederlandse tuinbouw en het bedrijfsleven, maar uiteindelijk van mondiale betekenis – voedsel is immers een van de meest elementaire behoeften van iedere wereldburger', aldus dr. Tini Colijn-Hooymans, TNO Raad van Bestuur, in haar toespraak bij de officiële opening van het Fieldlab op 10 september j.l.

15



Met deze HotCO₂ reactor onderzoekt TNO een nieuw concept voor de flexibele productie en opslag van hoge kwaliteit CO₂. Wanneer CO₂ wordt geproduceerd, wordt warmte chemisch opgeslagen die op ieder gewenst moment beschikbaar gemaakt kan worden. Warmte en CO₂ kunnen hierdoor optimaal naar behoefte worden ingezet; dit leidt tot aanzienlijke besparingen.

Fieldlab Glastuinbouw

MIDDEN IN HET WESTLAND

Tekst: Jan van den Brink

In het onlangs officieel geopende Fieldlab Glastuinbouw in Honselersdijk – waarin TNO een van de partners is – werken kwekers, onderzoekers en toeleveranciers nauw samen aan nieuwe technologie voor toepassing in de kas. De Nederlandse glastuinbouwsector kan hiermee haar wereldwijde toppositie nog verder uitbouwen.

De glastuinbouw vormt een belangrijke motor van de Nederlandse economie en staat wereldwijd aan de top. De sector staat echter ook voor belangrijke uitdagingen: de prijzen van grond, grondstoffen en energie stijgen, de internationale concurrentie neemt toe en de milieuwet- en regelgeving wordt steeds strenger. Bovendien moet aan een voortdurend groeiende vraag naar gezond en veilig voedsel

worden voldaan. Onder deze omstandigheden kan de tuinbouwsector haar wereldwijde toppositie alleen behouden door de efficiëntie voortdurend te verhogen en door te innoveren.

Kruisbestuiving

Het Fieldlab Glastuinbouw maakt 'open innovatie' mogelijk. Daarbij wordt niet op een   n-op-één basis met een opdrachtgever samengewerkt, maar met een conglomeraat aan partijen, die allemaal hun specifieke vragen en daarmee ook hun eigen inbreng hebben. Het Fieldlab is op die manier een trefpunt van onderzoekers en gebruikers, die er gezamenlijk en op proefondervindelijke wijze werken aan marktgerichte innovaties. Om het in toepasselijke termen te zeggen: hier is kruisbestuiving tussen kennis en praktijk mogelijk.

Het Fieldlab Glastuinbouw is gevestigd in de Demokwekerij Metazet BV in Honselersdijk in het Westland. In deze praktijkomgeving werken TNO, Hogeschool INHOLLAND, Fytagoras, DLV Plant, teeltgroepen, brancheverenigingen en toeleveranciers op vraaggestuurde wijze samen

aan technische innovatieprojecten voor in de kas.

De inbreng van TNO betreft onder andere expertise op terreinen als het meten en regelen van vochtgehalten, temperatuur of zontoetreding, energiesystemen en -processen, kasconstructies en watertoedieningsystemen, logistieke processen, de toepassing van ICT en arbeidsomstandigheden. DLV Plant geeft teeltadviezen, Fytagoras (voortgekomen uit een TNO-onderzoeksgroep) brengt deskundigheid in op het gebied van toegepaste plantwetenschappen en de Hogeschool INHOLLAND (die in de vestiging Delft praktijkonderwijs op tuinbouwgebied verzorgt) biedt zijn studenten de mogelijkheid om af te studeren op projecten die in het Fieldlab worden uitgevoerd.

Info: egon.janssen@tno.nl