



sectorspecial glastuinbouw

Nederland is wereldmarktleider in de kassenbouw voor de tuinbouw onder glas. Of, korter gezegd, de glastuinbouw. Deze is nergens zo geperfectioneerd en ver doorgevoerd als in Nederland. Dit geldt zowel voor de bouw van de kassen zelf als voor de apparatuur die in de kas wordt geplaatst. Deze sector is één van de meest innoverende in de agribusiness.

De glazen kas kan worden gezien als 'het logische vervolg' op de plastic (folie)kas. Markten voor export buiten de Europese Unie liggen dáár waar de desbetreffende overheid en/of het bedrijfsleven ter plaatse toe is aan deze volgende stap. Bijvoorbeeld vanwege een groeiende supermarktsector in het productieland zelf of in een nabijgelegen exportmarkt, die eisen stelt aan (constante) kwaliteit en volume. Of als men naar markten wil exporteren met striktere fyto-sanitaire eisen. Ook duurzame productie, minder waterverbruik, minder energie enzovoort kunnen redenen zijn over te stappen op een glazen kas.

In deze special vindt u een interessante combinatie van interviews met op dit vlak innoverende en/of pionierende ondernemers én met vertegenwoordigers van belangenorganisaties. Of u nu in déze of in een andere sector van de Nederlandse agribusiness actief bent, hopelijk is het stof tot nadenken.

*Martin Olde Monnikhof,
plv. directeur Industrie & Handel*



Glastuinbouw in zonrijke gebieden

In de regel komt export aan de orde als een bedrijf met zijn product nationaal succes heeft geboekt. Staat de buitenlandse markt ervoor open? Zit er een doelgroep op te wachten? Je kunt ook anders redeneren: de kennis van glastuinbouw oppakken, er een onderneming naar inrichten en meteen de exportmarkt op gaan. Dat doet Desert Greenhouse.

Desert Greenhouse is een initiator die Nederlandse kennis bundelt, op klimaat- en overige omstandigheden inspeelt en in warme, lichtintensieve gebieden glastuinbouwprojecten gaat opzetten. “Over de hele wereld, met zijn exploderende bevolking, is overal dichtbij intensieve voedselproductie nodig”, legt Oscar Niezen van Desert Greenhouse uit.

Kennis en engineering

Dus is glastuinbouw in de beste omstandigheden niet alleen een toekomstige noodzaak, maar nu al een uiterst haalbare kaart. Door middel van deelname van de ervaren kassenbouwer Van der Hoeven, energiespecialisten als Caterpillar Inc., klimaatbeheersingsexperts van de Altena Group, Applied Plant Research (Wageningen UR) en een netwerk van importeurs en exporteurs van verse producten, werden de krachten gebundeld onder de naam Desert Greenhouse.

‘We blijven teelt- en marketingtechnisch aan het stuur’

“Waar het om gaat, is het inrichten van projecten in de beste omstandigheden”, legt Oscar Niezen uit. “Een gesloten kas in Nederland lijkt rendabel inclusief de kostprijs van verwarming. In gebieden met een hoge zoninstraling is verwarming geen kritieke kostenpost, maar moet je vaak wél koelen. In ieder geval in de warmste maanden van het jaar. Met behulp van nieuwe, slimme combinaties van technieken wordt dit nu rendabel. Door de kas gesloten te houden, bereik je daarbij een optimale opname van CO₂ door het gewas.

In warme, lichtintensieve gebieden – liefst zonder langdurige moessonperiodes – kun je de ‘Nederlandse’ opbrengst van bijvoorbeeld in

de kas geteelde tomaten van 55 kg/m² verhogen tot ruim 90 kg/m². Relatief welvarende landen als de Arabische Golfstaten kunnen zelf in hun behoeften gaan voorzien en wellicht op termijn exporteren. Dat levert onmiskenbaar een bijdrage aan de economische groei, zoals we die nu al kunnen voorspellen. Er is investeringsdrang en -vermogen, arbeidskracht is betaalbaar en de omstandigheden zijn ideaal. Onze kennis en engineering zijn de exportartikelen.”

Opnieuw leren

Wie zo denkt, komt tot avontuurlijke export. Misschien wel toepasbaar in andere sectoren. Met Desert Greenhouse is het consortium goed op weg. De eerste projecten worden medio 2008 beoordeeld in een tussenrapportage. Maar de voorlopige inhoud daarvan bewijst het gelijk van gesloten glastuinbouw in zonrijke omstandigheden.

Niet dat er geen barrières te overwinnen zijn. Aanpassen aan nieuwe klimaat- en zelfs sociaal-culturele invloeden betekent ook opnieuw leren. “Wij moeten hier verwarmen, daar moeten we soms ook koelen”, verklaart Niezen. “En stevig, want het openzetten van een raam is daar niet voldoende. Mechanisch koelen vraagt groot vermogen. In de Golfstaten bijvoorbeeld is energie goedkoop. In andere gebieden moeten we goed uitkijken hoe betaalbaar de energie is. En vooral zoeken naar alternatieve bronnen. Zonnecellen zijn een optie, mits er voldoende ruimte (en geld) is voor heel krachtige opstellingen.

We juichen initiatieven toe, zowel van overheid als bedrijfsleven, om die techniek tot grotere opbrengst te brengen. Aardwarmte kan op bepaalde plaatsen worden aangewend om energie op te wekken. Warmtekrachtkoppeling wordt toegepast bij gebruik van gas of olie. Duurzaam denken en doen is zowel onze toekomst als onze onmisbare schakel voor het succes.”

Ter illustratie haalt Oscar Niezen het beroemde tuinbouwgebied Almería (Spanje) voor de geest. “Een fantastisch warm gebied met voldoende licht. Jarenlang is er roofofbouw op gepleegd met verkeerde teeltmethoden, gif tegen de insecten die niet ten onder gaan in strenge winters, en eens per jaar een lange periode van rust,



Oscar Niezen: duurzaam denken en doen.

vanwege het ongunstige het zomerseizoen. Zowat een onrendabel gebied geworden, mede door watergebrek.

Dat is de uitdaging voor ons exportartikel. Een gesloten kas, met optimale CO₂-opbrengst. We gebruiken extreem weinig water, want een filtersysteem zuivert condens en vocht uit de lucht voor hergebruik. We hebben in dat uitgestrekte tuinbouwgebied een kwart van de ruimte nodig voor gegarandeerd een betere en meer duurzame opbrengst. De logistieke omstandigheden zijn aanwezig, ervaren arbeidskracht is voorhanden. Er moet alleen een andere weg worden bewandeld op basis van onze aangepaste kennis.”

Intensieve deelname

Eén van de onderzoeksprojecten vindt plaats op Curaçao. Daar is de mogelijkheid voor koeling te zoeken in kouder zeewater. “Het idee is om via een leidingensysteem ‘diep’ zeewater van onder de 12°C op

te pompen naar de kassen”, legt Oscar Niezen uit. “Dit koelsysteem – nu nog in voorbereiding op de Antillen, maar de haalbaarheid is aangetoond – bespaart aanzienlijk op zowel investerings- als exploitatiekosten en vergroot de te behalen marges op de oogst. Kun je nog kouder water benutten, dan daalt de kostprijs nog verder. Het geeft aan dat je per locatie de afwegingen moet maken en doorlopend op zoek bent naar ter plaatse haalbare oplossingen.”

Een dergelijke aanpak van een exportartikel, dat aan het begin staat van nieuwe of aangepaste werktechnieken in gebieden waar men geen of slechts een korte glastuinbouwtraditie kent, kun je niet turnkey afleveren en vervolgens terugtreden. De fase van ontwikkeling vraagt om langdurige betrokkenheid.

“Daarom blijft Desert Greenhouse aandeelhouder in het project, samen met lokale agrarische ondernemers of corporaties en investeerders”, benadrukt Niezen, “en vooral teelt- en marketingtechnisch blijven wij aan het stuur. Daarmee bieden wij garanties voor de voortgang en slaagkans van de projecten. Het totale pakket omvat naast techniek en agrarische kennis ook een bedrijfsplan en trainingen. Tegelijkertijd beperkt die intensieve deelname ons volume. We kunnen slechts een beperkt aantal projecten aan. Maar dat kan veranderen als de successen toenemen en we te zijner tijd projecten grotendeels kunnen overlaten aan door ons ter plaatse getrainde managers.

Ik voorspel dat deze export een enorme opgang gaat maken. De teelt van ‘kasgroenten’ in het open veld is over de hele wereld gemiddeld drie maanden per jaar productief. De lokale overbevolking neemt landbouwgrond weg en doet tegelijkertijd de vraag naar voedsel stijgen. Daarbij wordt het mondiale transport steeds duurder en meer en meer ongewenst. Met de intensieve glastuinbouw kun je op meer plaatsen, in voorheen nauwelijks bruikbare gebieden enorme opbrengsten behalen, het hele jaar door. Daarmee kun je lokale markten voorzien en met meeroogst valuta verdienen. Het is een positieve ontwikkeling voor zowel de plaatselijke economie als voor de werkgelegenheid van een land.

Nog iets: het is een schone, duurzame en milieuvriendelijke ontwikkeling, waarmee gebieden waar vroeger nauwelijks voedselproductie mogelijk was een achterstand op het gebied van milieuvriendelijk werken en omgaan met beperkte energie en watervoorraad kunnen inhalen en de toekomst met vertrouwen tegemoet kunnen zien. In open veld levert de teelt met gebruik van insecticiden en veel water 5 kg/m² op. Normale ‘open’ (ventilerende) kassen komen, met in die gebieden nog steeds te veel gebruik van insecticiden en wel 100 liter water per m² tot 20-50 kg/m². Ons systeem is gesloten en kan gericht op duurzaamheid aansturen. We kunnen insecten buiten houden, binnen met natuurvriendelijke middelen werken en kunnen toe met heel weinig water. En de opbrengst stijgt naar zeker 60 - 90 kg/m². Kortom, in dergelijke gebieden is het de moeite waard onze technieken in toekomstgerichte projecten toe te passen. Gelukkig zien steeds meer landen in dat het tijd wordt actie te ondernemen. Is de Sahara verloren als productiegebied? Welnee, je moet alleen van nieuwe technieken gebruikmaken om dromen waar te maken.”

Frits H. Emmerik, freelance journalist

Demonstratiekas moet doelgroep overtuigen

Ethiopië: kansen voor Nederlandse techniek glastuinbouw



De tuinbouw in Ethiopië ontwikkelt zich in een razendsnel tempo. Maar de opbrengst en de kwaliteit van de productie kan nog beter worden als ze gebruikmaken van Nederlandse technologie. In april bracht Geert Westenbrink, de LNV-Raad in Addis Abeba, voor kassenbouwers en installateurs de mogelijkheden in kaart.

Veel Ethiopische bedrijven hebben nog weinig kennis van de voordelen van betere kassen en teeltsystemen. Dat maakt het vaak lastig hen ervan te overtuigen dat investeren in een betere kwaliteit kas of teeltsysteem uiteindelijk meer rendement oplevert. Het gevolg is dat het, volgens Pieter Jan Robbemont van de firma Rovero, nauwelijks lukt om kassen met beluchtingsmogelijkheden aan Ethiopische ondernemers te verkopen.

Dat is jammer. Juist in Ethiopië is het belangrijk te kunnen inspelen op de temperatuurschommelingen en heeft een kas met beluchting grote voordelen voor een gezonder gewas en een grotere productie. De Ethiopische tuinbouwbedrijven hebben weinig ervaring met beluchting en zolang er zonder beluchting gewerkt wordt, is het voor Rovero moeilijk de concurrentieslag te winnen van de Israëlische concurrenten. De Israëlische kassen zijn prijstechnisch gunstiger, moet Robbemont vaststellen.

Ook de voordelen van substraat zijn nog niet ingeburgerd in Ethiopië. Job Bossers van JB Hydroponics weet dat ook in Afrika veel hogere opbrengstcijfers mogelijk zijn door substraatteelt. In Kenia heeft men ervaring met substraatteelt, onder andere doordat de overheid dit heeft gestimuleerd. De kostprijs per steel gaat naar beneden bij telen op substraat. Bossers: “De extra kosten zijn in 1,5 tot 2 jaar terug te verdienen, mits er op het bedrijf voldoende teeltkennis is.”

Substraatteelt heeft ook voordelen voor het milieu. Het maakt recycling van het water mogelijk: dat bespaart kosten én is beter voor het milieu. Per steel is er 30% waterbesparing en zijn ook minder meststoffen nodig. Bossers heeft de ervaring dat alleen met het begeleiden van teeltsystemen mensen heel mondjesmaat overtuigd raken van de voordelen van substraat. “Met tekeningen en grafiekjes lukt dat niet. Ze moeten het zelf ervaren en zien.”

Training en Code of Practice

Dat Ethiopië de zorg voor milieu en arbeidsomstandigheden hoog in het vaandel heeft staan, blijkt wel uit de Code of Practice die ingevoerd is. De Code stelt een aantal minimeisen op het gebied van milieu en arbeidsomstandigheden en stimuleert en ondersteunt telers



Het stekken van chrysanten in een Ethiopische kas.

om prestaties op het gebied van milieu en arbeidsomstandigheden steeds te verbeteren. Er zijn drie niveaus: brons (verplicht minimum), zilver en goud, waarbij zilver en goud verbonden zijn aan marktlabels.

Met meer geavanceerde technologie kunnen bedrijven beter en makkelijker voldoen aan de moderne kwaliteits- en milieu-eisen. Maar onbekend maakt onbemind. Westenbrink stelt daarom voor om bij de training voor de Code of Practice ook aandacht te geven aan de voor- en nadelen van de verschillende teeltsystemen. Door bijvoorbeeld een korte objectieve beschrijving van drie of vier verschillende teeltsystemen te laten maken.

Ook is er nog een andere hindernis te nemen. Vaak moet niet alleen de ondernemer, maar ook de bank overtuigd worden van het nut van



Sierteelt (rozen) in foliekas van de firma Rovero.

de investeringen in betere kwaliteit, gaf Marco Braam van Bosman Kassenbouw aan. De Ethiopische Development Bank verstrekt kredieten op gunstige voorwaarden. Ook Ethiopische ondernemers die de financiering zelf zouden kunnen dragen, maken graag gebruik van deze kredieten, waarbij slechts 30% eigen vermogen nodig is. Bij de Development Bank worden de investeringsplannen vooral beoordeeld op de prijs, ongeacht de kwaliteit.

Nederlandse bedrijven zijn daardoor in het nadeel ten opzichte van concurrenten uit bijvoorbeeld Israël. De Nederlandse ambassade in Addis Abeba heeft de Ethiopische overheid al aangeboden te helpen bij het oplossen van dit probleem door een training 'Beoordeling Tuinbouwprojecten' te verzorgen voor het personeel van de bank.

Nederlandse demokas

De voordelen van diverse teeltsystemen kunnen nog duidelijker worden gemaakt met een demoproject 'Waterzuinige kas'. Zo kunnen Ethiopische ondernemers met eigen ogen zien wat de mogelijkheden zijn van betere kassen en teeltsystemen. Kassenbouwers en toeleveringsbedrijven willen graag meewerken aan de opzet van een demoproject. Het gaat daarbij om de toepassing van de bestaande techniek, die het liefst 'Afrika-proof' is. Gedacht wordt aan een goede foliekas met beluchting waarin verschillende teeltsystemen naast elkaar komen te liggen.

Meer informatie

Voor nadere vragen kunt u contact opnemen met Geert Westenbrink, de LNV-Raad in Addis Abeba, e-mail: Geert.Westenbrink@minbuza.nl of met Ingrid Korving, beleidsmedewerker Ethiopië, directie I&H, tel. 070 – 378 47 97, e-mail i.korving@minlnv.nl.

Voor achtergrondinformatie over de tuinbouwsector in Ethiopië kunt u het onderstaande rapport en de cd-rom opvragen bij Lia Luijckx, e-mail a.p.luijckx-visser@minlnv.nl:

- *Investing in the Horticultural Sector of Ethiopia*, een gids voor investeerders in Ethiopië
- *Atlas of Ethiopia*, cd-rom met fysische en klimaatgegevens

Met het demoproject kunnen de voordelen van beweegbare lucht voor een beter kasklimaat en die van substraatteelt worden aangetoond. Dit zal leiden tot een grotere opbrengst, betere kwaliteit en tot betere milieuprestaties. Daarnaast zal de demokas zich specifiek richten op oplossingen om zuiniger om te gaan met water door opslag en hergebruik. Dit is vooral van belang in gebieden waar de bedrijven dicht bij elkaar staan. In de nabije toekomst bestaat de mogelijkheid dat zij te kampen krijgen met watertekort, aangezien deze bedrijven allemaal van dezelfde waterbron gebruikmaken.

Een tweede aandachtspunt voor het demoproject is de kasverwarming. Verwarming lijkt niet zo voor de hand liggend in Afrika, maar ze kan teeltproblemen voorkomen die ontstaan door het vochtige klimaat tijdens de regentijd. Vooral rond het gebied Holeta is de kwaliteit van de bloemen gedurende drie maanden van het jaar slechter door vochtproblemen. Daarom zal ook bekeken worden of verwarming opgenomen moet worden in het demoproject. Gebruik van zonne-energie is hierbij, gezien de ervaring in Kenia, een reële optie.

'LNV-bureau ondersteunt bedrijfsleven met allerlei initiatieven'

Trainingsprogramma

Het idee is dat het demoproject grotendeels selfsupporting kan zijn. Wel is compensatie nodig voor de extra kosten die het bedrijf moet maken ten opzichte van een normale bedrijfsvoering, zoals de kosten voor gegevens verzamelen, het aanbieden van excursies en dergelijke. Volgens Anne Elings van Wageningen Universiteit (WUR) is met kennisontwikkeling veel te doen aan kwaliteitsbewustzijn. Hij vindt dat er in Ethiopië nog weinig kennis is van de relatie tussen kasklimaat en plantengroei, gebruik van nutriënten en watergift. Op dit moment wordt met Nederlandse hulp een trainingsprogramma ontwikkeld, dat een belangrijke bijdrage kan leveren om deze kennis te verbeteren en ook de gegevens uit het demoproject kunnen hierbij goed gebruikt worden.

Afgesproken is dat de Nederlandse bedrijven met ondersteuning van WUR het ontwerp voor het demoproject uitwerken. Inmiddels is het idee van de demokas besproken met de overheid en de telersorganisatie in Ethiopië. Volgens LNV-Raad Geert Westenbrink is er veel enthousiasme voor het voorstel en de realisatie ervan. Men ziet het als belangrijke bijdrage aan de verdere verbetering van de kwaliteit en duurzaamheid van de Ethiopische tuinbouw.

Annette van den Berg, freelance journalist

Peter Olsthoorn (Pothos Plant):

“Sturen op CO₂, water en voeding”

Een ongunstig klimaat, steeds stijgende energieprijzen, grillige consumenten: Nederlandse tuinbouwers zijn genoodzaakt voortdurend op zoek te gaan naar nieuwe methoden om kosten te drukken, de productie te verhogen en de kwaliteit daarvan te verbeteren. Peter Olsthoorn van het veredelings- en vermeerderingsbedrijf Pothos Plant legt uit hoe dat in zijn organisatie werkt.

Hoog bezoek voor het veredelings- en vermeerderingsbedrijf Pothos Plant in Honselersdijk, een paar maanden geleden: de Saoedische minister van landbouw die wilde leren hoe je op een efficiënte manier met water omgaat. Pothos Plant verwarmt en koelt zijn groeikassen met water dat in twee grote ondergrondse bronnen op temperatuur wordt gehouden. In de ene bron is het water 25 graden, in de andere 8. Het warme water wordt door leidingen door de kassen geleid, die zo worden verwarmd. Het afgekoelde water komt uiteindelijk in de koude bron terecht en dient ter verkoeling. Op deze manier is het minder vaak nodig de kassen te luchten, waardoor schadelijke insecten kunnen binnendringen. “Zo bespaar je water en energie, terwijl je tegelijkertijd je productie vergroot”, legt Peter Olsthoorn, eigenaar/directeur van Pothos Plant uit.

Innovatie uit noodzaak

Pothos Plant ontwikkelt nieuwe gewassen en veredelt ze. Zo bracht het bedrijf een nieuwe, kleinere orchideesoort op de markt, handzaam en betaalbaar voor een groot publiek. Ook ontwikkelde het een aardappel die minder vatbaar is voor ziekten en meer groeiërcht heeft.

Niet alleen moeten er steeds betere gewassen worden ontwikkeld, maar ook de manier van produceren is voortdurend aan innovatie onderhevig. “Nederlandse tuinbouwers staan voortdurend voor grote uitdagingen, zoals ongunstige klimaattoestanden en stijgende energiekosten”, aldus Olsthoorn. “Daardoor worden we gedwongen om steeds nieuwe manieren te verzinnen om energie te besparen en, ondanks het slechte weer, de productie te verbeteren.”

Gevolg is dat een bedrijf als Pothos Plant, net als veel andere bedrijven in de glastuinbouw, een lichtend voorbeeld is voor landen die ook in de glastuinbouw willen, of die hun glastuinbouw willen versterken. Voor een land als Saoedi-Arabië, waar water een zeer schaars goed is, is het waterbeheer van Pothos Plant zeer interessant. Dat is een gunstig bijeffect, maar natuurlijk niet het hoofddoel. “Hoofddoel is zorgen dat onze marktpositie sterk blijft en onze klantenkring stabiel”, benadrukt Olsthoorn. Dat doen ze door te blijven zoeken naar manieren om planten zó te sturen dat ze precies doen wat we willen, zodat we ze kunnen gebruiken voor de sierteelt, als voedsel, om medicijnen te maken en om energie te winnen, zodat we minder



Peter Olsthoorn: “Ons leven wordt gedomineerd door planten.”

afhankelijk worden van olie. “Ons hele leven wordt gedomineerd door planten, dat is onze filosofie”, vertelt Olsthoorn.

De wereld profiteert

“Met dat ‘sturen’ bedoel ik dat we CO₂, water en voeding in de plant stoppen en dan op zo’n manier dat we er zoveel mogelijk voor terugkrijgen in de vorm van voeding, grondstoffen voor medicijnen of energie. Zo hebben we een manier van telen ontwikkeld in gesloten kassen die zó energiebesparend is dat ik stroom overhoud die ik kan verkopen, terwijl toch de productie wordt vergroot en de kwaliteit van mijn producten wordt verbeterd.”

De niet aflatende innovatiedrang heeft Pothos, waarvan Pothos Plant een onderdeel is, in 25 jaar doen uitgroeien tot een bedrijf met vestigingen in Amerika en China en laboratoria en een opkweekbedrijf in Zuid-Afrika. Pothos werkt samen met laboratoria in China, Indonesië



Het opkweekbedrijf van Pothos Plant bij Tzaneen, Zuid-Afrika.

en Amerika en ook met TNO en de Leidse universiteit, op het gebied van onder andere de bestrijding van obesitas, vetzucht, en energie-opwekking uit gewassen. Vanzelfsprekend houdt die internationale oriëntatie in dat landen over de hele wereld mee profiteren van Nederlandse ontdekkingen en innovaties.

Uiteraard is het voor een land als Mexico, waar de glastuinbouw zich nu aan het ontwikkelen is, nuttig om de Nederlandse glastuinbouwers als voorbeeld te nemen. Er is onder Nederlandse glastuinbouwers zoveel kennis die door schade en schande is opgedaan, dat de Mexicanen op het gebied van energiebeheer, biologische, verantwoordelijke bestrijding, productievergroting en kwaliteitsverbetering niet opnieuw het wiel hoeven uit te vinden. Het spreekt voor zich dat hier voor Nederlandse ondernemers met kennis van zaken veel kansen liggen.

‘Het kweken zit ons in het bloed’

Een broer van Olsthoorn maakt zijn expertise te gelde in de tomatenteelt in het Spaanse Almería. “De Spaanse tomatenkwekers gebruikten lange tijd bestrijdingsmiddelen die schadelijk zijn voor de gezondheid”, legt Olsthoorn uit. “Uiteindelijk begonnen Duitse supermarkten om die reden Spaanse tomaten te weren.” Hier lag voor Nederlanders, ervaren waar het biologische bestrijdingsmiddelen betreft, een gouden kans. Verantwoord bestrijden van parasieten en insecten werd voor de Spanjaarden een zaak van levensbelang, want één tuinbouwer die de fout maakt zijn gewassen te besproeien met verboden middelen, betekent dat het imago van de hele sector een flinke deuk oploopt.

En niet alleen op het gebied van de bestrijding kan Spanje veel van Nederland leren; ook in de ontwikkeling van betere rassen is Nederland koploper. In de jaren '80 was het immers niet de Spaanse, maar de Nederlandse tomaat die in Duitsland onder vuur stond. Duitsers scholden de Nederlandse tomaat uit voor ‘Wasserbombe’, waar kraak noch smaak aan zou zitten. In korte tijd kwam Nederland als antwoord daarop met een tomaat die mooier was van vorm, beter van smaak en roder van kleur, en die goed viel bij de Duitse consument. Ook hier geldt weer: gedwongen door omstandigheden wisten de Nederlanders hun positie door middel van innovatie veilig te stellen.

Zin in avontuur

In Afrika is Pothos actief in de bananenteelt. Vooralsnog verkeert de modernisering daarvan, met behulp van Nederlandse knowhow, in de beginfase. De productiekosten moeten nu worden betaald uit de opbrengst van de bananenverkoop op de lokale Afrikaanse markt, doel is om de export te versterken.

Dat zijn kansen op buitenlandse markten, maar Olsthoorn waarschuwt dat de glastuinbouw geen sector is voor mensen die snel rijk willen worden. “Dit is geen IT-business, je ziet hier geen ondernemers in Ferrari’s rijden. Mensen werken hier omdat het kweken hun in het bloed zit. Dat moet je ook wel zeven dagen per week willen, bezig zijn met je product, anders is dit niks voor je.”

De internationalisering maakt het allemaal spannender, maar ook ingewikkelder. “Je hebt te maken met schaalvergroting, verschillende regelgeving, buitenlandse valuta, andere organisatieculturen enzovoort. Bovendien worden Nederlandse bedrijven vaak generaties lang beheerd door dezelfde familie, die een gedegen reputatie bij banken en klanten hebben opgebouwd. Je moet er rekening mee houden dat er in het buitenland niemand is die je kent.” Dat zijn avonturen, besluit Olsthoorn, waar je echt zin in moet hebben.

Peter Breedveld, freelance journalist

Ing. Martin van Gogh (Hoogendoorn)

Innoverende automatiseerder voor de glastuinbouw



Hoogendoorn exporteert vanuit de eigen mondiale organisatie. Met eigen vestigingen in Groot-Brittannië, Frankrijk, Spanje en de Verenigde Staten is hun export van hoogwaardige ICT voor kassen een logische bezigheid. Vaste dealers in Duitsland, Polen en Zwitserland en leveranciers in andere landen maken mondiale activiteit mogelijk. Martin van Gogh geeft tekst en uitleg.

Hoogendoorn bestaat sinds 1967 en werkt momenteel met 140 medewerkers. Als onderdeel van het beursgenoteerde Batenburg Beheer geniet het bedrijf het voordeel van een stevige en slagvaardige basis. Het bedrijf is dan ook sterk in het ontwikkelen van nieuwe technieken en het op de markt brengen van innovatieve oplossingen.

“We zijn weliswaar een kleinere club, maar streven ernaar om in de eredivisie te spelen”, aldus directeur Martin van Gogh. “En de eredivisie bereik je ook in het buitenland. Als je je baseert op het surplus aan kennis dat we in Nederland ontwikkeld hebben en nog steeds actief ontwikkelen.”

Wereldwijde vraag

Daarom is Hoogendoorn in Nederland actief met baanbrekende projecten als ‘de kas zonder gas’ in Ter Aar en het bekende Stef Huisman-project rond de energieleverende kas in Bergerden. “Allemaal projecten die ons de knowhow opleveren om ook in andere delen van de wereld innovatief te werk te gaan”, aldus Van Gogh. “En er is overal vraag naar technieken die de glastuinbouw klaarstomen voor de toekomst. Een lokaal belang, want het transport van voedsel over de hele wereld wordt bekritiseerd en de bevolkingstoename is overal

even groot. Dus moeten landen en regio’s zélf voor de toenemende vraag naar voedsel gaan zorgen. Innovatieve en intensieve glastuinbouw kan daar veel toe bijdragen.

Martin van Gogh: “De eredivisie bereik je ook in het buitenland.”



Lage productiekosten, op aangepaste wijze omgaan met beschikbare energie en watervoorraad en vooral duurzaam. Onze geperfectioneerde sensoren en hoogwaardige automatisering kunnen op deze voorwaarden en in de meest gevarieerde klimaatomstandigheden goede resultaten realiseren. In Europa, Noord-Amerika en in Australië. En het feit dat wij nu eenmaal over de technieken en de Nederlandse ervaring op het gebied van glastuinbouw kunnen beschikken, geeft ons een exportartikel bij uitstek in handen. Apparatuur, consultancy, training, het is overal in de wereld veelgevraagd en hooggewaardeerd.”

Verneveling

In dat kader wordt ook de Aircokas ontwikkeld. Een uniek project, dat van tuinders een andere denkwijze vergt. “In warme gebieden, maar ook in Nederland”, verklaart Van Gogh, “is water vaak schaars en wil een tuinder zijn kas zo min mogelijk openen om geen CO₂, de voorwaarde voor de fotosynthese en de basis voor plantengroei, te verliezen. Maar hij moet wel, want er moet zo nu en dan ook gekoeld worden. Wij combineren wateraanvoer en koeling in de vorm van verneveling. Daar schrikt een tuinder van, want het laatste dat hij wil, is druppelvorming op zijn gewassen. Dat is altijd een bron van infectie en beschadiging van de plant.

Ons systeem, onder de naam Aircokas, is echter zo ingesteld dat maximale verkoeling en optimale bewatering tot stand komen, gegarandeerd zonder druppelvorming. In de (semi-)gesloten kas wordt een aanvullend koelsysteem geïnstalleerd dat gekoeld water als damp in de kas brengt. Bij veel zonneshijn wordt via een nevelleiding onder hoge druk een fijne waternevel boven het gewas gebracht. De nevel verdampt en brengt verkoeling en vocht. Al naar gelang de klimaatomstandigheden kun je zonder of in ieder geval met minder raamopening, verlies je geen CO₂ en behoud je grotere concentraties, terwijl de bewatering op een voldoende peil blijft.

Deze theorie gaat in de praktijk alleen op als je het zó precies kunt regelen, dat er nooit en te nimmer druppelvorming ontstaat. Uiterst nauwkeurige plantsensoren meten vlakbij de plant en geven de informatie over de werkelijke toestand van het gewas. Blijft de bladtemperatuur boven het dauwpunt, dan vindt geen condensatie plaats op de relatief warme bladeren. Dreigt de bladtemperatuur onder het dauwpunt te komen, dan wordt het nat worden van de bladeren en vruchten voorkomen door de lucht onmiddellijk te ontvochtigen. We zien dan 30% reductie van CO₂-verlies en 20% energiebesparing.

Deze ideale omstandigheden, gepaard met een besparing op pompen om koelwater uit bijvoorbeeld grondwaterbronnen te kunnen benutten, zorgen voor 10% grotere opbrengst tegen lagere kosten. De Aircokas voorziet hierin.”

Controlesysteem

Juist voor bestaande kassen van potplantentelers overal ter wereld initieerde Hoogendoorn in samenwerking met TNO de ontwikkeling van Growlab Sensiplant. Een relatief eenvoudig toe te passen systeem, waarmee tegen geringe kosten een belangrijke besparing op waterkosten en tijd van de kweker kan worden behaald.

“Vooral bij potplanten loopt een teler heel wat kilometers door zijn kas om te controleren of de watervoorziening bij de planten optimaal is”, legt Van Gogh uit. “Sensiplant is een systeem met draadloze sensoren en software die op iedere pc kan werken. De sensoren worden in de plantbedden gestoken, verspreid over de kas. Ze worden onmiddellijk geactiveerd en zoeken contact met de computer. Op een plattegrond op het scherm ziet de teler hoe de conditie van de plan-

‘Er is vraag naar glastuinbouw voor lokale consumptie’

ten in elk kraanvak is en hij kan met behulp van die informatie de watervoorziening tot in details aansturen.

Een exportartikel bij uitstek, want het systeem stelt zichzelf in werking en is geschikt voor vrijwel elk soort kas met rolcontainers of eb- en vloerdvloeren. Een basispakket wordt geleverd met 20 sensoren, maar uitbreiding is onbepaald mogelijk. Uiterst efficiënt van 1 tot 10 hectare. Het systeem doet het ook buitengewoon goed in onze exportlanden.”

Voetbalgras

Een ander typisch exportproduct van Hoogendoorn is gericht op de grasvelden van de grote, vaak multifunctionele voetbalstadions in de wereld. De tribunes van de populaire topclubs worden vanwege de massa bezoekers hoog opgetrokken en houden grote delen van het veld stelselmatig uit de zon. Dat doet het gras geen goed.

Van Gogh: “Hoogendoorn zorgt nu met het SGL-concept bij een groot aantal toonaangevende clubs voor een oplossing voor de vaak slechte kwaliteit van de velden. Met behulp van Growlab-sensoren in het gras wordt de conditie van ondergrond en grassprietten doorlopend in kaart gebracht. We meten verschillende groeivoorwaarden, zoals lucht- en bodemtemperatuur, bodemvochtigheid, voedingselementen, PAR-licht en CO₂-gehalte. Met een vaste of mobiele installatie wordt op basis van de gegevens zo nodig groeilicht, voeding en berekening geactiveerd. Met dergelijke ICT en installaties garanderen we momenteel de optimale conditie van de velden van aansprekende clubs in Nederland als PSV en AZ, maar ook van onder andere Arsenal, Barcelona, Chelsea, Liverpool en Eintracht Frankfurt, tot stadions in de Verenigde Staten en Australië toe.”

Een conclusie over de export? “Ja, ga er vooral niet van uit dat je succesvolle Nederlandse product het goed moet doen in andere landen, maar kijk naar de vragen die daar worden gesteld. En als je product, eventueel in aangepaste vorm, daarop antwoord kan geven, dan maak je een goede kans.”

Frits H. Emmerik, freelance journalist

Hein van der Sande (Bosch Inveka en Wilk van der Sande):

“De wereld wordt kleiner, de tuinbouwsector alleen maar groter”

Sinds jaar en dag heeft Nederland een voortrekkersrol als het gaat om techniek in de tuinbouwsector. Belangrijke spelers in de markt zijn de zusterbedrijven Bosch Inveka en Wilk van der Sande. Bosch Inveka bouwt de kassen, Wilk van der Sande levert alle bijbehorende techniek. Hein van der Sande, algemeen directeur van beide bedrijven: “Door onze kennis te bundelen, leer je van elkaar, kun je de toegepaste techniek optimaliseren en realiseer je goed op elkaar aansluitende projecten.”

Toch zijn turnkey projecten geen doel op zich voor beide bedrijven. “We vinden het belangrijk te doen waar we goed in zijn. Of we nu alleen een verwarming leveren en installeren of dat we een turnkey project opleveren. Wel is het zo dat de technieken die we gebruiken steeds meer van elkaar afhankelijk zijn. Niet toevallig hebben we daarom niet alleen de kennis van installaties in eigen huis, maar ook de kennis van de regeltechniek.”

Een duidelijke ontwikkeling in de tuinbouwsector is dat projecten steeds grootschaliger worden: “Vijf jaar geleden waren we onder de indruk van een project dat 5 hectare beslaat, nu knipperen we bijna niet meer met onze ogen als het om 20 tot 40 hectare gaat. En ja, dan gebeurt het steeds vaker dat wij alles leveren, van de kas tot alle techniek.”

Technisch onderlegde kwekers

Een ontwikkeling waar Van der Sande zich in positieve zin over verbaast, is de levendigheid van de tuinbouwbranche. “De roep om innovatie is groot, we moeten er constant bovenop zitten om aan die vraag te voldoen. De branche is continu op zoek naar verbeteringen als arbeidstijd- en energiebesparing, maar ook naar productievermeerdering en kwaliteitsverbetering. En er wordt snel resultaat verwacht.



Hein van der Sande: “Onze kracht zit in onze mensen.”

Hoewel we bedrijfsmatig altijd al bezig zijn met oplossingen en verbeteringen, moeten we dus écht snel inspringen op de wensen van de kweker. Dat dit tot nu toe gelukt is, heeft onder andere met de cultuur van ons bedrijf te maken. We zitten van oudsher met de techniek heel dicht op de markt. We luisteren naar onze klanten en daardoor weten we precies wie waar behoefte aan heeft. Daar spelen we op in. Onze kracht zit dan ook grotendeels in onze mensen. Die zijn niet alleen maar technisch onderlegd, maar vinden de tuinbouwtechniek ook nog eens oprecht interessant, ze zijn altijd op zoek naar ontwikkelingen. En echt niet altijd alleen maar vanuit commercieel oogpunt.

Het sijpelt ook door naar buiten. De technische studenten die bij Bosch Inveka en Wilk van der Sande komen werken, uiten hun verbazing over de bedrijvigheid en de technische innovatie bij Wilk van der Sande en Bosch Inveka. Vaak zijn ze onder de indruk van de grote mate van techniek in de tuinbouwsector.”

Kansen liggen overal

De hoge technische standaard valt buitenlandse kwekers op. Zij komen met regelmaat kijken hoe het er in Nederland aan toegaat. “Internationaal gezien liggen er voor ons overal kansen.

Op dit moment zijn we actief in onder andere Oost-Europa en Zuid-Amerika. Zo hebben we onlangs een rozenkwekerij neergezet in Oekraïne. Een hypermoderne kas. In Polen zijn we bezig met een phalaenopsiskwekerij. Daar maken we een koelings- en conditioneringsinstallatie van het hoogste niveau met onze nieuwste installatie, de JSK.

‘Een foutje is een foutje in tien hectare’

In Kenia plaatsten we een bijzondere kasverwarming. De warmte komt bij die kwekerij niet uit de verwarmingsketel, maar uit een geothermische stoombron die zich 2 km onder het aardoppervlak bevindt. Met deze hete stoom verwarmen we het verwarmingswater, en de CO₂ die vrijkomt transporteren we naar de kas om de groei van de plant te bevorderen. Dat zijn technieken die we in Nederland niet gebruiken.”

Hoe komen deze bedrijven aan zo'n breed en internationaal klantenbestand? Van der Sande: “Naast samenwerkingsverbanden met buitenlandse bedrijven hebben we agenten en een exportafdeling. Maar ook deelnemen aan internationale beurzen zoals de Hortifair helpt. Onderscheiden doen we ons door niet alleen producten en systemen aan te bieden, maar er ook voor te zorgen dat zij met elkaar communiceren.’

Investeerders niet zonder risico

Wat de bedrijven merken, is dat ze in buitenlandse markten soms te maken krijgen met investeerders zonder al te veel kennis van teelt. “Niet alleen kwekers doen een aanvraag voor een kas of installatie. Ook investeerders die niet beschikken over groene vingers richten bloemen- en/of groentekwekerijen op. Die investeerders zien dan een grote toekomst in een bepaald product en willen daaraan mee verdienen.” Dat is een risico, maar als ze niet van de hoed en de rand weten, levert de dure investering van een *state of the art* kas misschien niet het gewenste rendement op. “We zetten ons, indien gewenst, in om hen van goede begeleiding te voorzien. Uiteindelijk is dat ook weer in ons voordeel.” Die goede begeleiding vindt plaats in de vorm van een uitwisseling. Degene die daar het technische aspect voor zijn rekening neemt, krijgt een training bij Wilk van der Sande en haar leveranciers.

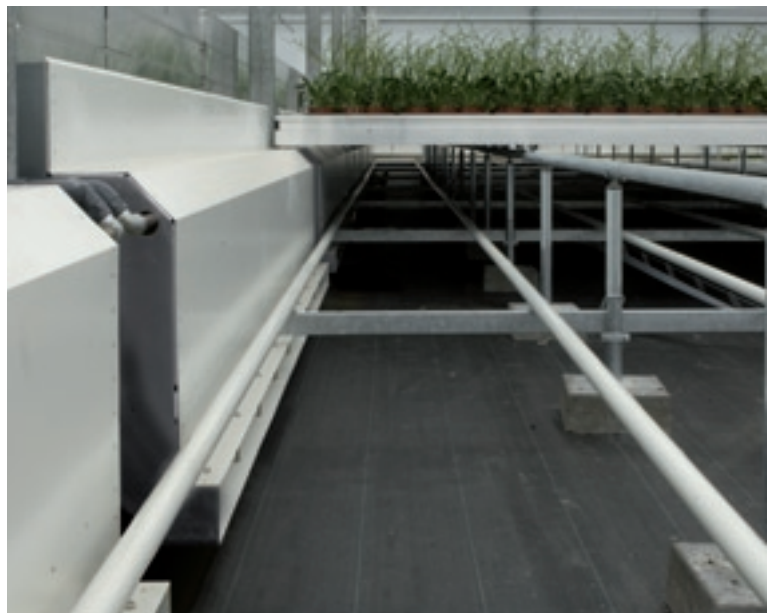
Elke hectare telt

Kansen, innovatie, expansie, vernieuwingen. De wereld is de speeltuin van Wilk van der Sande. Lijkt het. Kent deze dynamische markt ook een keerzijde? “De ontwikkeling in Nederland in ons vakgebied is zoals gezegd groot en vindt plaats op twee fronten. Allereerst wordt de omvang van bedrijven steeds groter. Ten tweede verandert de techniek met de dag. Kwekers waren al ondernemers, maar het klimaat verandert. Letterlijk en figuurlijk. De tendens is dat er met de toename van het aantal hectares meer op het spel staat voor een kweker.

Eén foutje is een foutje in tien hectare. De klanten van de kwekers, de Aldi's en Albert Heijns van deze wereld, eisen eenheid in kwaliteit. En niet in de vorm van een bakje aardbeien. Het moeten vijf miljoen bakjes aardbeien zijn, die we met Kerst willen eten. De vraag is of de consument hier werkelijk om vraagt of dat de vraag wordt gecreëerd. Hoe dan ook. Feit blijft dat als kwekers niet leveren, het ergens anders vandaan wordt gehaald. De kwekers laten niet de aardbeien van hun brood eten en willen daarom kunnen leveren als er vraag is. Daardoor wordt de druk bij ons ook verhoogd. De kweker wordt zakelijker en weet steeds meer van de techniek af. We moeten goed opletten dat er geen fouten gemaakt worden, dat is een grote verantwoordelijkheid.”

Klimaat evenwicht

Nog een hot item voor Wilk van der Sande naast de explosieve groei van de markt, is het klimaat. Kwekers willen koeling en verwarming, ze willen de juiste belichting om het jaar rond te kunnen produceren. Dat kost allemaal energie. “We proberen daar evenwicht in te brengen en dat lukt ook. Met een innovatie die we het aquifersysteem noemen. Heel simpel gesteld: de warmte die we 's zomers uit de kas



Optimalisatie van de teelt door middel van teelttafeltechniek.

halen, slaan we op in de grond en halen we weer omhoog als het winter wordt. Aan de hand van ons nieuwe systeem, de JSK, slagen we er op dit moment in om met een zo laag mogelijk energieverbruik een zo optimaal mogelijk klimaat te creëren.”

Koren op de molen van Van der Sande is het Improvement Centre in Bleiswijk dat het bedrijf helemaal turnkey heeft gebouwd. Dit Improvement Centre is volgens Van der Sande een voorbeeld hoe omvangrijk de sector is geworden. “Die impulsiviteit, waar kwekers op moeten inspringen, daar kun je niet meer in eigen kas mee experimenteren. Dat is te risicovol en te kostbaar. Kwekers en toeleveranciers kunnen een afdeling huren waarin ze naar hartelust kunnen telen onder allerlei omstandigheden. Als ze dat samen doen, is dat een kosteneffectieve exercitie.”

Jacqueline Rogers, freelance journalist

Harm Maters

(voorzitter AVAG, Platform Toeleveranciers Glastuinbouw):

“Onze sector bestaat uit dóén”

Nederland is wereldmarktleider in de kasbouw voor de tuinbouw onder glas. Of, korter, de glazen-kassenbouw. Voorzitter Harm Maters van de AVAG, de brancheorganisatie en ondernemersvereniging op dit gebied, over de internationale ontwikkelingen in zijn sector. “Eigenlijk zijn we actief over de gehele wereld.”

Harm Maters is voorzitter van AVAG, Platform Toeleveranciers Glastuinbouw. Wat zijn volgens hem de belangrijkste ontwikkelingen in de export van de glazen-kassenbouw? “Waar het om gaat als je kijkt naar de Nederlandse *flower and food business*, en de kassuinbouw onder glas is daar een onderdeel van, is dat wij wereldmarktleider zijn. Dat geldt voor de apparatuur, maar ook voor het in staat zijn om voedselveilige teelt in alle klimaten te realiseren.

De ontwikkeling in de export op ons gebied heeft een directe relatie met de ontwikkeling in consumptietrends. Op de Amerikaanse, Aziatische en Europese markten wil de consument die over geld beschikt voedsel dat goed en gezond is, waarvan de voedselveiligheid gewaarborgd is én dat op een vriendelijke manier geteeld is.”

‘Een markt binnengaan en dan groeien met de klant’

Voordelen

Hoe ziet Maters de nabije toekomst? “De innovatie die in ons cluster plaatsvond en nog steeds doorgaat in Nederland, onder invloed van de hoge energieprijzen en een blijvende trend als bijvoorbeeld duurzaamheid, leert ons veel over hoe je de productiviteit per vierkante meter aanpast. Dit is natuurlijk toepasbaar in andere klimaatzones. De glazen kas, of eventueel de modernste foliekas, heeft een groot aantal voordelen. Zo is hij ongevoelig voor insectendruk van buitenaf. En alleen een gesloten tuinbouwkas biedt de mogelijkheid het gehele klimaat optimaal te regelen. Bij kassuinbouw onder netten of plastic kassen is dat een probleem.”

De wereldmarkt voor de kassenbouw en toeleverende industrie is verdeeld in verschillende regio's, elk met hun eigen profiel.

Naar schatting 95% van de beschermde tuinbouw wereldwijd gebeurt onder netten- of plastic kassen. China voorziet in zijn behoefte met een basisproduct van eigen fabrikaat. Frankrijk en Israël opereren op een hoger niveau binnen het plastic segment. Nederland is wereldmarktleider in de (glazen) kassenbouw, het hoogste segment in deze markt. De wereldmarkt voor de kassenbouw en toeleverende industrie is verdeeld in verschillende regio's, elk met hun eigen profiel. In Noordwest-Europa, en dan vooral Nederland, is bijna alles tuinbouw onder glas. Daarnaast vind je glastuinbouw of is er potentieel voor



Harm Maters: “Exportmarkt meer conceptueel benaderen.”

in de landen rond de Middellandse Zee, Canada, Amerika, Latijns-Amerika (onder andere Mexico en Ecuador) en in het Midden-Oosten. Het grootste risico van een glazen kas is de lange terugverdientijd van de grote investering die nodig is.

Harm Maters schetst kort de ontwikkeling van de tuinbouw als activiteit: "Tot circa 1900 werd geteeld op het open veld en soms onder plat glas. In de vorige eeuw combineerde men dat platte glas met palen, en dat werd even later de kas. Vanaf ongeveer 1970 nam die ontwikkeling een grote vlucht. Sinds de eeuwwisseling zijn we beland in een nieuwe fase, van energieopslag en duurzaamheid. Vooruitkijkend verwachten we dat de zonne-energie de belangrijkste energieleverancier zal worden, door het natuurkundige principe van de kas zelf, licht omzetten in warmte. Steeds vaker wordt warmte in de grond

‘De oostkant van de Europese Unie biedt volop kansen’

opgeslagen in zogenoemde aquifers (tussen twee waterhoudende bodemlagen: één die fungeert als koudwatervat voor in de zomer, en één als warmwatervat voor in de winter). En de CO₂ blijft gewoon in de kas."

Marktbenadering

Gaan we over naar de export. De leden van de AVAG behalen 40% van hun gezamenlijke jaaromzet in het buitenland. Het gaat om een exportwaarde van circa 1 miljard euro aan glazen kassen inclusief de technische apparatuur voor in de kas. "Op dit moment liggen de grootste markten in Mexico, Oost-Europa en Turkije. Maar eigenlijk zijn we actief over de gehele wereld. Oost-Afrika, vooral Ethiopië, is ook een groeiemarkt.

Kijk, interessant voor Nederland is een markt binnengaan en dan proberen mee te groeien met de klanten daar. 15 jaar geleden is zo iemand bijvoorbeeld gestart met een standaardkas of hij start nu met een plastic foliekas. Naar verloop van tijd kun je uitkomen bij een situatie waarin een klant toe is aan de volgende stap: een glazen kas met apparatuur. Je praat dan over langdurige betrokkenheid: het cluster bedrijven of de hoofdaannemer van een project biedt standaard het management van zo'n kas gedurende de eerste twee jaar aan. We zien echter ook steeds meer investeerders in deze markt die in complete hoogwaardige projecten en kennis willen investeren, waar ook ter wereld.

Het belangrijkste criterium om op een bepaalde markt actief te worden dan wel offerte uit te brengen aan een klant in die markt, is het antwoord op de vraag of er sprake is van productie voor binnenlandse consumptie of voor de export. Waar is men aan toe en welk kwaliteitssegment van de consument wil men bedienen?"

Volgens Harm Maters moeten (potentieel) exporterende bedrijven de exportmarkt meer conceptueel benaderen. "Per exportland moet je je

AVAG

De AVAG, Platform Toeleveranciers Glastuinbouw, is brancheorganisatie én ondernemersvereniging in één. Van alle bedrijven in de sector kasbouw is 90% lid; in de sector installatie-, water-, klimaat- en roboticatechniek is dat 50-60%. Het gaat dan om de ontwikkeling, productie, levering en bouw van tuinbouwkassen, de inrichting daarvan en de installaties daarvoor.

formule afstemmen op de lokale situatie. En daarbij een verbinding maken tussen productie en kennis. In dit verband: de politiek kan wel zeggen 'We moeten naar een kenniseconomie', maar die krijg of houd je niet zonder productie in de thuishmarkt, in ons geval Nederland dus."

Innovatiepot

De Nederlandse tuinbouwsector is al een stuk internationaler geworden. Niet alleen door de activiteit in exportmarkten als, Noord-Amerika, Mexico, Australië en Zuid-Afrika, maar ook door alle internationale eisen op het gebied van onder andere wetgeving inzake de bouw, aansprakelijkheid, veiligheid en programma's van eisen.

De AVAG-voorzitter is van mening dat de Nederlandse overheid het grote potentieel nog niet onderkent dat de *flowers and food business* als wereldmarktleider heeft. "Vanuit de Stichting Innovatie Flowers & Food hebben wij als voorstel aan de Nederlandse overheid het 'Innovatieprogramma Flowers & Food 2007-2012 – Winnen aan waarde' opgesteld. Daarin vragen wij onder andere de overheid mede te investeren in een grote pot voor innovatie op dit gebied. Ik praat dan niet over laboratoria, maar over de praktijk. In een laboratorium kun je veel dingen doen, maar het beste werkt innoveren in de praktijk. De tuinbouwsector bestaat uit één. Met dit plan willen wij een brug slaan zodat de noodzakelijke samenwerking snel tot stand komt, met de taken en verantwoordelijkheden dáár waar die thuishoren."

Wat vindt Maters tot slot van de Europese Unie? "Ik ben ervan overtuigd dat Europa als markt voor ons nog belangrijker wordt. De uitbreiding naar 27 landen en alle ontwikkelingen aan de oostkant van de Unie biedt volop kansen. Tegelijkertijd is het zo dat West-Europa daardoor gedwongen wordt om steeds efficiënter te gaan werken."

Hans van der Lee

Proefproject Saoedi-Arabië

"Na energie is water het volgende 'grote verhaal' in de *flowers and food business*", aldus Harm Maters. Dat geldt in elk geval voor landen als Saoedi-Arabië. De Saoedische minister van Landbouw, de heer Balghunaim, bracht een werkbezoek aan Nederland, onder begeleiding van onder andere de AVAG. Maters: "Op zijn best is de productiviteit daar nu 30 kg per m² per jaar. Saoedi-Arabië wil dat vergroten naar 55 kg. Bijna een verdubbeling dus. Afgesproken is dat er een proefproject komt waaraan leden van de AVAG nadere invulling geven."

Meiny Prins (algemeen directeur Priva)

Export van innovatieve technologie en kennis

Energieschaarste, het broeikaseffect en de overbevissing van de oceanen. Oplossingen voor deze problemen worden ontwikkeld in Nederland, in de glastuinbouwsector nota bene. Het bedrijf Priva, dat zich toelegt op klimaatbeheersingssystemen, is betrokken bij duurzame projecten waarbij woningen worden verwarmd door kassen, de viskwekerij wordt gecombineerd met glastuinbouw en glastuinbouwers zich ontwikkelen tot energieproducenten. Die innovatieve kennis is aan het uitgroeien tot een belangrijk exportproduct, meent Meiny Prins van Priva.

Glastuinbouwers zijn straks, als het aan het Westlandse bedrijf Priva ligt, niet alleen tuinbouwers meer, maar ook producenten en leveranciers van energie. Priva, dat systemen voor klimaatbeheersing ontwikkelt, is betrokken bij een project waarbij woningen worden verwarmd door de overvloedige warmte uit de glastuinbouw. Het afvalwater van die woningen wordt op zijn beurt gebruikt als gietwater in de kassen. Dit najaar presenteert Priva een plan van aanpak bij de gemeente Westland. “Het mooie van dit Westlandse gebied is dat het eigenlijk één groot bedrijventerrein is, waar ook woonwijken staan. Ideaal voor dit soort experimenten”, aldus Meiny Prins, directeur van Priva.

Energieproducent

“Er wordt hier door glastuinbouwers met generatoren zo veel energie opgewekt, dat een heel dorp als De Lier daarmee van stroom zou kunnen worden voorzien”, zegt Prins. Dat gaat natuurlijk niet zo gemakkelijk als het misschien klinkt. Glastuinbouwers gaat het er in de eerste plaats om groenten, fruit en bloemen te telen, niet om stroom te leveren.

“Voordat consumenten energie afnemen van glastuinbouwers, moeten ze uiteraard wel de garantie hebben dat die energie constant wordt geleverd, en bij een individuele glastuinbouwer krijgt zijn product voorrang. Maar als je de energiebeheersing van een grote groep verschillende energiegebruikers samenvoegt, kan die constante levering beter gegarandeerd worden.”

Priva werd 48 jaar geleden opgericht door de vader van Prins, die ooit begon met de verkoop van kachels, zogenoemde heteluchtbranders, voor gebruik in kassen. Tegenwoordig is de beheersing van klimaat, water en energie in kassen en gebouwen de specialiteit van Priva. “De moderne manier van klimaatbeheersing in kassen vraagt



Meiny Prins: “Kassen zijn onmisbaar voor verantwoorde, milieuvriendelijke voedselproductie”.

een totaal andere manier van telen”, legt Prins uit. “Als een kweker vroeger zag dat het buiten wat kouder werd, zette hij simpelweg de verwarming hoger. Begon daarna de zon weer te schijnen, dan zette hij zijn kas open om warmte te laten ontsnappen. Tegenwoordig koelt en verwarmt hij een kas met ingenieuze systemen die een klimaat binnen de kas veel sneller verandert. Dat zijn compleet andere omstandigheden, waaronder planten groeien.”

Het bedrijf is gevestigd in een splinternieuw, sfeervol gebouw in De Lier. “Helemaal ontworpen en gebouwd volgens de principes van duurzaamheid”, vertelt Prins. De ruimtes worden gekoeld en verwarmd met water uit ondergrondse bronnen, waar warm en koud water wordt opgeslagen. Daarnaast is het gebouw multifunctioneel.



Aan China geleverde apparatuur.

“Mocht Priva om welke reden dan ook uit dit gebouw verhuizen, dan kan het worden gebruikt als verzamelgebouw voor bedrijven of zelfs worden ingedeeld in comfortabele appartementen”, aldus Prins.

Beter imago

Priva is een voorloper op het gebied van innovatie in de glastuinbouw. Een project waarbij glastuinbouw wordt gecombineerd met viskweek heeft de aandacht getrokken van Saoedi-Arabië, dat druk doende is minder afhankelijk te worden van de olie-export. Het project, waarbij vissen worden gekweekt in water dat, door die vissen verrijkt, vervolgens wordt gebruikt als voeding voor groenten en fruit en daarna weer als viskweekwater, is voor een land als Saoedi-Arabië zeer interessant. Water is daar immers een schaars goed.

Door dat efficiënte gebruik van water en energie is het imago van de glastuinbouw, als milieuvriendelijke, energievretende sector, inmiddels flink verbeterd. Juist uit deze sector komen veel oplossingen om de milieurampen tegen te gaan die politici en wetenschappers voorspellen. De milieuvriendelijke combinatie van viskweek en glastuinbouw is volgens Prins onder andere van belang, omdat in 2020 de oceanen zullen zijn leeggevestigd. “Ik geloof heilig in dit project”, ontboezemt Prins. “Om verantwoord, milieuvriendelijk voedsel te produceren, zijn kassen onmisbaar”, aldus Prins. “Groenten en fruit kun je moeilijk buiten verbouwen zonder de hulp van bestrijdingsmiddelen, want dan vreten de insecten ze op.”

In Engeland, waar de glastuinbouw lange tijd gebukt ging onder een bijzonder slecht imago, kunnen groenten, fruit en bloemen uit de kas nu weer. De Engelse consument is echter nog steeds kritisch als het om de milieuvriendelijkheid van producten gaat. Engelse supermarkten lopen voorop in het vermelden van de zogeheten food-miles. Op die manier communiceren ze over welke afstand voedsel wordt vervoerd, zodat de consument zich beter bewust wordt van de CO₂ die in de atmosfeer komt.

Jammer voor de Nederlandse tuinbouwers, die zo afhankelijk zijn van de export naar landen als Engeland.

“Helemaal niet”, werpt Prins tegen. “Dit biedt ook weer kansen voor de Nederlandse glastuinbouwers. Die kunnen in Engeland, dankzij alle kennis en ervaring die ze hebben, ook zelf investeren in de zogeheten greenports, grote concentraties van groeikassen.”

Samenwerking

Ook in China staat de landbouwsector te springen om Nederlandse kennis op het gebied van glastuinbouw. “Die gaan we natuurlijk niet weggeven”, legt Prins uit. “Nederlandse ondernemers kunnen daar in samenwerking met Chinese ondernemers bedrijven opzetten.” Dat kunnen de ondernemers in de glastuinbouw, voornamelijk actief in het midden- en kleinbedrijf, niet alléén. “In de bouwsector werken ondernemers samen bij grote, risicovolle projecten, waarbij iedereen een deel van het risico voor zijn rekening neemt”, aldus Prins. “Dat zie ik in de nabije toekomst in de glastuinbouw óók wel gebeuren. Want in dit soort projecten in Engeland, het Midden-Oosten en China, liggen de kansen voor Nederlandse ondernemers.”

Glastuinbouwers als leveranciers van duurzame producten en energie, een ondernemer als Prins, die zich met zijn ziel en zaligheid toelegt op milieuvriendelijke innovaties. Dat zet het populaire beeld van ondernemers, als milieuvriendelijke, niets ontziende kapitalisten, wel even in een ander licht. Prins maakt deel uit van een platform van



Door Priva gerealiseerd project in Frankrijk.

de ministeries van EZ en LNV, ‘Kas als energiebron’. Daarnaast zit ze in de werkgroep Flowers & Food dat deel uitmaakt van het innovatieplatform waarmee premier Balkenende vernieuwende ideeën hoopt te genereren. “Ik beweeg me ook binnen de politieke omgeving”, zegt ze. Het bevalt haar goed. Het is een andere manier om haar ‘passie’ voor de glastuinbouw vorm te geven. Bovendien voelt ze zich maatschappelijk betrokken. “Als ik maar een heel kleine invloed kan uitoefenen op de besluitvorming van de overheid, dan is dat al heel mooi.”

Maatschappelijk betrokken

Wat Prins wel steekt, is dat de vele miljoenen die de overheid heeft uitgetrokken voor innovatie, vooral naar grote, beursgenoteerde bedrijven gaan. Alleen die kunnen de 50% van de investering in projecten opbrengen die de overheid eist. “De meeste innovaties worden echter ontwikkeld door midden- en kleinbedrijven”, stelt Prins. Maar die hebben de financiële armkracht niet voor zulke grote investeringen. Zij kunnen niet voldoen aan de voorwaarden die de overheid stelt om de subsidie te ontvangen; en veel samenwerkende partijen vinden om daaraan wél te kunnen voldoen, maakt de slagingskans zeker niet groter.” Ze heeft daar in Den Haag al eens een balletje over opgegooid, verzekert ze. En ze zal dat zeker nog vaker gaan doen. “Uiteindelijk wordt het wel een keer gehoord.”

Peter Breedveld, freelance journalist

Gerrit Weijers (directeur Federatie Agrotechniek):

“De subsidiëring moet aansluiten bij de behoeften van de innovatieve MKB-ondernemer”

Gerrit Weijers geeft leiding aan de Federatie Agrotechniek. Die is onderverdeeld in negen secties, waaronder de sectie (Glas)tuinbouw-, Fruitteelt- en Bewaartechniek. Een groot deel van de leden van die sectie maken machines en installaties voor gebruik in de tuinbouw onder glas. Hij is dus de geëigende persoon voor een gesprek over de kansen op de wereldmarkt, zoals gezien vanuit dit deel van het bedrijfsleven: “Als men in deze branche wat wil, dan realiseert men het ook.”

Waar gaat het nu precies om als je het hebt over apparatuur voor in de kas? “Er zijn”, aldus Weijers, “verschillende fases in de productie en allerlei deelprocessen die zich in de tuinbouwkas afspelen. In elke fase en voor elk deelproces zijn machines en installaties nodig. Allereerst is dat het geval voor het kasklimaat – verwarming, water geven, beluchting, licht en isolatie. Voor de teelt zelf is er een sterk groeiende behoefte bij de Nederlandse kweker aan procesmechanisatie en automatisering/robotisering om de factor arbeid terug te dringen. Uiteraard geldt dit ook voor het oogsten en afleverklaar maken van het product. De snel toenemende schaalgrootte van tuinbouwbedrijven vraagt ook om geavanceerde managementinformatiesystemen, om alle processen goed onder controle te houden. Met groeiend succes exporteren onze leden deze moderne techniek. Onder andere naar de Verenigde Staten, Turkije, het Midden- en Verre Oosten, en ook naar bijvoorbeeld Oekraïne en Rusland.”

Innovatie

Over het innoverende vermogen van ‘zijn’ sector zegt Weijers: “Dit is zonder twijfel één van de meest innovatieve sectoren. Niet voor niets is Flowers & Food als één van de zes sleutelgebieden van de Nederlandse economie aangewezen door het Innovatieplatform en door de overheid. De glastuinbouw in het bijzonder heeft steeds een opmerkelijke veerkracht getoond, door voortdurend in te spelen op nieuwe ontwikkelingen en te investeren in innovatieve techniek. Waarbij onze leden een belangrijke rol spelen door in nauw contact met de kweker innovatieve oplossingen te ontwikkelen. In de glastuinbouw is sprake van niet grondgebonden teelt, die zich dermate professioneel heeft ontwikkeld dat je eigenlijk niet meer kunt spreken van

een groeiproces, maar van een productieproces. De corresponderende mechanisatiegraad is hoog en constant aan vernieuwing onderhevig.”

Pioniers

Weijers laat zich niet verleiden tot het noemen van voorbeelden van pioniers. “Eigenlijk is ieder lidbedrijf een pionier in zijn eigen marktische. Sowieso moet je je petje afnemen voor iedere toelevende machinebouwer die zich in deze tijd van snelle veranderin-

Glastuinbouw bij de Federatie Agrotechniek

Ruim 1.100 bedrijven, met in totaal meer dan 11.000 werknemers, zijn verenigd in de Federatie Agrotechniek. Het is één vereniging die de belangen behartigt van de Nederlandse fabrikanten, exporteurs en importeurs op dit gebied. De negen secties hebben elk in hun deelsector een dekkingsgraad van 80-100%. In Nederland zijn de Metaalunie en MKB Nederland de belangrijkste partners.

Centrale doelstelling is het verbeteren van de marktomstandigheden en de marktpositie van de aangesloten bedrijven, en het bevorderen van innovatie binnen de agrotechnische sector.

Met apparatuur die de kas ingaat, behalen de circa 60 leden van de Federatie die in dit specifieke segment actief zijn circa 400-450 miljoen euro omzet. 25% daarvan komt uit de export. Daarin is de Europese Unie, en daarbinnen Noordwest-Europa, dominant.



Gerrit Weijers: "Eigenlijk is elk lid een pionier in zijn marktniche."

gen staande weet te houden. Zij moeten veel investeren in nieuwe ontwikkelingen en innovaties, waarbij de terugverdientijd steeds korter wordt."

Er zijn eigenlijk drie trends op het glastuinbouwbedrijf te noemen die al jarenlang de grootste uitdaging vormen voor de toeleverende machinebouwers. Dat zijn schaalvergroting, energiebesparing en arbeidsbesparing. Weijers: "Ieder heeft zijn eigen oplossingen, maar een belangrijke ontwikkeling is wel geweest die van de mobiele teeltsystemen. Daarbij worden planten in containers of goten door de kas getransporteerd naar een ruimte met een ander klimaat of naar een verwerkingsruimte. Dit levert op zich al een grote arbeidsbesparing

‘Dit is een van de meest innovatieve sectoren in de agribusines’

op, omdat het personeel niet meer de hele kas door moet lopen om handelingen aan de plant te verrichten. Maar dit systeem heeft het ook eenvoudiger gemaakt om handelingen zoals stekken, planten en uitzetten te robotiseren in de centrale verwerkingsruimte, waardoor nog meer op arbeid bespaard wordt.

Ook maken de mobiele teeltsystemen een betere benutting van de ruimte in de kas mogelijk, omdat er minder of geen looppaden meer nodig zijn en er soms in meer lagen geteeld kan worden. Er zijn meer mogelijkheden om de plant in ieder groeistadium zijn optimale temperatuur mee te geven. Al met al worden daardoor grote besparingen bereikt op de benodigde hoeveelheid energie per geteelde eenheid product."

De kas als energiebron is een veelgehoorde slogan in de branche, en de ontwikkelingen gaan hard die kant op. Er worden totaalsystemen ontwikkeld waarbij warmte en koelsystemen aan elkaar gekoppeld worden en warmte opgeslagen en weer teruggehaald uit de grond. Daarbij is het de kunst om tegelijkertijd het groeiklimaat optimaal te beheersen, maar ook de enorme energiehoeveelheid die een zonnige dag in een kas kan opleveren te bewaren en op een later moment te benutten.

Aansluiten op behoeften

Heeft hij, tot slot, nog een hartekreet? Weijers: "Jazeker, er zijn veel regelingen die innovatie stimuleren waarbij voldoende geld beschikbaar is om een nieuw idee te ontwikkelen, en er is ook nog wel geld te vinden om van dat idee een prototype te bouwen. Maar het moeilijkste, meest riskante en duurste deel voor onze ondernemers is het markttrijp maken van dat prototype. Juist die fase is in de meeste regelingen uitgesloten van subsidiëring.

Bovendien zijn veel leden van ons MKB-bedrijven. Vlug schakelende ondernemers die snel en alert inhaken op ontwikkelingen in de markt. Veel subsidie- en stimuleringsregelingen sluiten daar niet goed bij aan. Die hebben ook een te lange doorlooptijd van aanvraag tot toekenning, waardoor het voor de betreffende ondernemer te laat komt. Ons soort MKB-bedrijven barst van de goede ideeën. En ik weet zeker dat er nog veel meer tot ontwikkeling kunnen komen als stimuleringsregelingen daar op bovengenoemde wijze passend op inhaken."

Hans van der Lee

Specialisatie tulpenbroei

De in Avenhorn gevestigde firma Potveer (lid van de Federatie Agrotechniek) is gespecialiseerd in alle aspecten van de tulpenbollenteelt onder glas. "Veel van de handelingen in de tulpenbroei zijn al gemechaniseerd, zoals de handling van kratten, het palletiseren, bloemenverwerking en verpakken", aldus directeur Piet Stroet. "Tulpenbollen worden echter nog steeds handmatig geplant. Daarvoor hebben wij nog een idee op de plank liggen, waar we nu verder mee willen. Via het Kennisplatform Tuinbouw is Technostarters ingeschakeld voor een haalbaarheidsonderzoek, dat we financieren met een Kennis Voucher van EZ. Wij hebben in dit project een discussie gehad over de registratie en bewaking van het intellectueel eigendom van begin tot einde van het project. Dit dient de stuurgroep van het Platform zorgvuldig in de gaten te houden".

Samenwerking

Eerder dit jaar is Potveer met WEB uit Oosterblokker een samenwerkingsverband aangegaan. "Eigenlijk uit nood geboren", zegt Stroet. "De schaalvergroting in de markt heeft tot gevolg dat de projecten steeds omvangrijker worden. Met de handen ineen kunnen we die projecten beter aanpakken. Bovendien kunnen we met de machines en systemen van WEB in onze belangrijke exportmarkten een breder pakket aanbieden. Service en onderhoud aan de WEB-machines zal door Potveer worden gecoördineerd".

Griekenland: focus op Kreta



Op het Griekse eiland Kreta kunnen het gehele jaar door vrijwel zonder verwarming tuinbouw- en sierteeltproducten worden geteeld. Dit is te danken aan de milde winters. Het is inmiddels op dit vlak een van de grootste productiegebieden van Griekenland. En daarmee een interessante markt voor Nederlandse toeleveranciers in de tuinbouw- en sierteeltsector.

Dankzij het milde klimaat in de winterperiode is Kreta is één van de weinige gebieden in Europa waar vrijwel zonder verwarming verschillende soorten tuinbouw- en sierteeltproducten kunnen worden geteeld. De gemiddelde temperatuur in de winter bedraagt er 14 graden Celsius en nachtvorst is schaars. Dit klimatologische voordeel heeft er – samen met het feit dat een groot deel van de producten wordt afgezet in en rond het nabijgelegen en dichtbevolkte Athene – toe geleid dat Kreta één van de grootste productiegebieden van Griekenland is geworden. Vooral Nederlandse bedrijven hebben de afgelopen decennia goed ingespeeld op de groeiende productie van groente, fruit, bloemen en planten op Kreta. Hoewel de markt zich lijkt te verzadigen en de concurrentie toeneemt, blijft Kreta een interessante markt voor Nederlandse toeleveranciers in de tuinbouw- en sierteeltsector.

Paul Kuijpers

De eerste tuinbouwkassen op Kreta verschenen in 1955. Vanaf 1966 nam het aantal kassen op het eiland aanzienlijk toe. De Nederlander Paul Kuijpers speelde daarbij een cruciale rol. Als afgestudeerde van de Agrarische Hogeschool kwam hij naar Kreta. Hij werkte nauw samen met de lokale bevolking om Nederlandse technologie aan te passen aan de mediterrane omstandigheden. Zijn eerste kas had een houten raamwerk, maar op basis van nieuwe ideeën werden dat later kassen met een compleet ijzeren raamwerk (het zogenoemde Ierapetra-type). Paul Kuijpers overleed op 32-jarige leeftijd door een fataal auto-ongeluk. Ter ere van hem werd een standbeeld onthuld en werd de hoofdstraat in de plaats Ierapetra naar hem vernoemd.

Sindsdien is het areaal tuinbouwkassen (voornamelijk plastic) voor de teelt van groente en fruit op Kreta gegroeid naar circa 2.200 hectare. Dat is ruim 50% van het totale areaal in Griekenland. De streek rond Ierapetra in het zuidoosten van Kreta is met circa 1.200 hectare het grootste tuinbouwgebied. Tomaten, komkommers, paprika's en aubergines zijn de meest geteelde groentesoorten. De zuidelijk gelegen regio rond Timbaki in de Messaras-vallei volgt met 800 hectare, waar tomaten, komkommers en meloenen de meest geteelde soorten zijn. Ten slotte bevinden zich in het uiterste zuidwesten van het eiland nog wat kleinere productiegebieden, met overwegend tomaten en avocado's. Het areaal bloemen en planten in kassen op Kreta bedraagt ongeveer 100 hectare, waarvan 30 hectare in de omgeving van Ierape-

tra. De belangrijkste soorten zijn lelies, gerbera's, anjers en rozen.

Veilingen, export en certificering

Kreta telt in totaal acht veilingen, waarvan vier in Ierapetra, drie in Messaras en één in Chania. Het overgrote deel van de tuinbouw- en sierteeltproducten vindt zijn afzet op het Griekse vasteland, in het bijzonder in (de omgeving van) Athene. Maar liefst de helft van de 11 miljoen Grieken woont in deze dichtbevolkte regio. Het hoogseizoen voor groente en fruit is van november tot en met januari; een periode waarin de prijzen naar verhouding hoog zijn. Het percentage biologische producten is (nog) vrij gering.

Het aantal bedrijven op Kreta dat groente en fruit exporteert, is tegenwoordig minder dan 10, terwijl dit aantal 30 jaar geleden nog ruim 40 bedroeg. Komkommers, paprika's en druiven zijn de producten die het meest worden uitgevoerd. Duitsland, Slowakije, Hongarije en Oostenrijk zijn de belangrijkste exportlanden. Daarnaast groeit de belangstelling voor Roemenië en Bulgarije, zeker nu beide landen lid zijn van de Europese Unie.

Het standbeeld van Paul Kuijpers, die in 1966 de tuinbouw op Kreta een grote impuls gaf.





Tuinbouwkassen op Kreta.

Het certificeren van groente- en fruitproducten ontwikkelt zich de laatste twee jaar in een snel tempo. Naar schatting is inmiddels 70% van de afzet in Griekenland gecertificeerd en is de handel naar de retailsector in bijvoorbeeld Duitsland al geheel gecertificeerd. Het prijsverschil tussen gecertificeerde en niet-gecertificeerde producten op de Griekse markt is echter (nog) vrij gering.

‘Ondanks grotere concurrentie zijn er kansen in de gehele tuinbouwketen’

Een andere interessante ontwikkeling op Kreta is de groeiende belangstelling voor het beter verpakken en sorteren van tuinbouw- en sierteeltproducten.

Kleinschaligheid

De jaren '80 en '90 waren vrij goede jaren voor de tuinbouw- en sierteeltsector op Kreta. De prijzen van groente en fruit waren in deze periode vrij gunstig en de teeltkosten relatief laag. In deze situatie is de laatste tijd verandering gekomen. De prijzen staan onder druk, terwijl de kosten zijn gestegen en de concurrentie van onder meer Spanje en Turkije is toegenomen. Bovendien heeft vooral het oostelijk deel van Kreta te maken met een dreigend tekort aan water. De waterkwaliteit is verslechterd en de teelt van groente is in de zomerperiode van dit jaar zelfs verboden. Veel laboratoria op Kreta

richten zich naast bodem- en bladonderzoek nu ook op het analyseren van watermonsters. Verder vormen ook de vanouds kleinschalige en versnipperde structuur in de tuinbouwsector én het gebrek aan samenwerking in de keten een remmende factor voor de verdere ontwikkeling van de tuinbouwsector op Kreta.

Mogelijkheden

Een aantal Nederlandse bedrijven heeft de afgelopen decennia goed gebruikgemaakt van de mogelijkheden in de tuinbouwsector op Kreta. Nederlandse leveranciers van onder meer plantaardig uitgangsmateriaal, meststoffen, klimaatbeheersingsapparatuur, en verpakings- en sorteerlijnen hebben goed ingespeeld op de ontwikkelingen op dit eiland.

Hoewel de tuinbouwsector op het eiland nu redelijk verzadigd lijkt en het zakendoen waarschijnlijk vooral een kwestie van onderhoud en modernisering is, blijft Kreta een interessante markt voor het Nederlandse agrarische bedrijfsleven.

Mede met behulp van subsidies is er de afgelopen periode redelijk geïnvesteerd in bijvoorbeeld nieuwe pakstations en exporthallen. Kreta blijft kansen bieden, vooral op het terrein van plantaardig uitgangsmateriaal, klimaatbeheersing en irrigatie in hoofdzakelijk lokaal geconstrueerde kassen, verpakings- en sorteermachines en verpakingsmateriaal.

Feit is echter wel dat de concurrentie vanuit landen als Denemarken en Israël de laatste jaren sterk is toegenomen. Het is daarom van belang dat Nederlandse toeleveranciers hun contacten op het eiland onderhouden door regelmatige bezoeken op locatie.

LNV-steunpunt Athene

Meeuwes Brouwer en Marry Plessas

J.M. Levarht en Zn. in Mexico:

PESP in de praktijk

Investeren in export naar opkomende markten is in theorie een kansrijke zaak. Om de praktijk ervan te stimuleren, riep het ministerie van Economische Zaken in 1987 het Programma Economische Samenwerking Projecten (PESP) in het leven. Maar hoe goed werkt die steun aan initiërend onderzoek?

Een PESP-studie helpt de haalbaarheid van een project te onderzoeken. Risico's van het opzetten van activiteiten op buitenlandse markten worden verkend tegen een PESP-bijdrage van 50% met een maximum van 135.000 euro. "Daarmee motiveer je een ondernemer wel degelijk om de kansen af te wegen," aldus Theo Levarht, die namens J.M. Levarht & Zn. BV in Mexico een kassenproject van 7,5 hectare opzet. "De deelname van PESP reduceert het risico van je eerste initiatief, het onderzoek, en verhoogt de mate van zekerheid waarmee je later te werk gaat."

PESP richt zich op initiërend onderzoek naar de haalbaarheid van export naar opkomende markten, maar onderzoekt zichzelf ook. Elke twee jaar richt PESP de aandacht op het eigen functioneren. De resul-

‘Mexico kwam in beeld vanwege de trend naar minder transport van een product’

taten van dergelijke onderzoeken uit 2003 en 2005 wijzen uit dat 45% van de deelnemende bedrijven een positief resultaat heeft behaald. Elke geïnvesteerde PESP-euro onttaarde uiteindelijk in 20 euro aan export en investeringen. Overigens is dit hele rapport via de website van de EVD op te vragen.



Theo Levarht (l.) en Siem Stoop (r.).

Pal aan de grens

Ook Levarht ziet de positieve kanten van assistentie uit de PESP-hoek. Het bedrijf – sinds 1933 actief met de handel in aardappelen, groenten en fruit – wil een meer actieve rol als het op nieuwe, innovatieve projecten aankomt.

Theo Levarht, *managing director*: "Levarht is een verkooporganisatie en opereert samen met Combilo en Scherpenhuizen binnen Vers Direct Nederland. Voor de handel op de Verenigde Staten betrekken we paprika's uit Nederland, Spanje en Israël, afhankelijk van het seizoen. Maar het transport over grote afstanden om producten op de markten te krijgen, staat tegenwoordig aan kritiek bloot. De consument krijgt inzicht in de opbouw van de prijs en gaat steeds meer eisen stellen op het gebied van al dan niet noodzakelijk transport. Het is nu nog een initiatief van de Engelse retailers om de consument bewust een stem te geven in de wijze waarop producten op de markt worden gebracht, maar mogelijk zal de Amerikaanse markt met vergelijkbare initiatieven komen.

Dit was een van de redenen waarom Mexico bij ons in beeld kwam. Veelbelovend als tuinbouwgebied, ideale omstandigheden en met een redelijk investeringsklimaat, dicht bij de grote markten van Noord-Amerika. In die wetenschap is het plan snel getrokken, maar toch? Dan is zo'n PESP een aantrekkelijke motivatie om werkelijk aan de slag te gaan. Je wilt een realistisch onderzoek naar de haalbaarheid, maar de kosten voordat je iets zeker weet, kunnen afschrikken. Met 50% deelname van PESP wordt het wel haalbaar."

Levarht gaf Kubo in Monster opdracht voor de kassenbouw en Verkade en Sosef voor de verwarming, waterbehandeling en automatisering. Het is een project van 7,5 hectare met uitbreidingsoptie tot 20 hectare. Een externe onderzoeker, met ervaring in de tuinbouw en vooral kennis van Mexico in relatie tot de beoogde doelmarkt de Verenigde Staten, kreeg de opdracht het haalbaarheidsonderzoek uit te voeren.

Flexibiliteit

Ook nauw betrokken is Siem Stoop, *financial director* van Levarht, die het traject van de rapportage van het project en de verantwoording richting EVD, als uitvoerder van PESP, heeft afgelegd. "Die ondersteuning is motiverend." zo meent hij. "En heeft bij ons zeker bijgedragen tot de daadwerkelijke aanpak, vanwege het uiteindelijk positieve rapport. Mooi dat je de steun krijgt om er werkelijk mee aan de slag te gaan."

Een punt van kritiek wellicht? "Soms is de budgetverdeling enigszins star. Een post voor bezoek aan de mogelijke locaties in het land kun je zelf ontlasten door bijvoorbeeld voordeliger te vliegen. Het bespaarde geld dan verschuiven naar andere, naar ons gevoel belangrijker zaken en dus budgetten, dat stuit dan soms op de regelgeving. Dat vraagt extra werk van zowel de kant van de EVD als van ons. Overigens is de medewerking van de organisatie om de redelijkheid van dergelijke argumenten te onderzoeken en eventueel te honoreren perfect. Het is een terecht streng omschreven reglement, maar de onderbouwende flexibiliteit van de uitvoerende instantie is heel slagvaardig."

Stimuleringsbijdrage

PESP wil instappen op het moment dat de blauwdruk van een project is neergelegd. Dat voortraject komt dus voor rekening van de initiatiefnemer. De overheid verwacht ook initiatief van de ondernemende ondernemer, die overigens de eventueel succesvolle revenuen van het project uiteindelijk totaal aan zichzelf mag toerekenen. Het is een stimuleringsbijdrage zonder meer en betreft dus een essentiële bijdrage in het begintraject aan een eventueel succesvol te maken project.

Dat betekent dus wel dat je eerst zelf aan de slag moet om een project gestalte te geven. Slechts op basis van de rapportage over een beoogd



Deze en volgende pagina: het in aanbouw zijnde Levarht-project op het agribusinesspark in Mexico.



PESP in het kort

Doelgroep: ondernemingen die activiteiten willen ontplooiën in niet-geïndustrialiseerde landen om daarmee de kans op toekomstige exporttransacties te vergroten.

Doel en inhoud:

PESP heeft als doel de export naar en de economische samenwerking met niet-geïndustrialiseerde landen te bevorderen. Consortia van Nederlandse bedrijven kunnen voorstellen indienen voor het uitvoeren van PESP-activiteiten in het voortraject van daadwerkelijke exporttransacties. Via PESP kunt u in aanmerking komen voor een financiële bijdrage voor haalbaarheidsstudies, financieringsstudies en projectidentificatie-activiteiten. Exporttransacties in de offerte- of uitvoeringsfase komen niet in aanmerking. De PESP-bijdrage bedraagt maximaal de helft van de begrote kosten van de activiteit, tot een maximum van 135.000 euro per project. Voorstellen kunnen het gehele jaar worden ingediend.

Belangrijkste voorwaarden:

- * de activiteiten moeten betrekking hebben op concrete projecten die brede Nederlandse export kunnen genereren;
- * marktonderzoek voor een individueel (consumenten)product of louter demonstratieprojecten komen niet in aanmerking;
- * u dient in een werkplan aan te geven wie uw buitenlandse partner is, waar de activiteiten zullen worden uitgevoerd en hoe het deel van de begrote kosten die niet door PESP worden vergoed (de helft van de totale kosten) wordt gefinancierd;
- * aan het begin van het PESP-traject moet al enig zicht zijn op financiering van het project na de activiteit;
- * Bij financieringsstudies dienen bedrijven een verklaring te ondertekenen dat de investering niet zal leiden tot verplaatsing van de productie uit Nederland.

Toepassingsgebied:

PESP-projecten moeten zich afspelen in opkomende markten. Alle landen in Azië (Japan uitgezonderd), Midden- en Oost-Europa, Afrika, Latijns-Amerika en het Midden-Oosten worden als opkomende markten beschouwd. In de afgelopen jaren vonden de meeste PESP-projecten plaats in Midden- en Oost-Europa en in Azië.



project kan de aandacht van PESP worden gevraagd om bij te dragen in de kosten voor een haalbaarheidsonderzoek. “Je moet dus eerst zelf aan de slag,” bevestigt Theo Levarht, “Met behulp van je eigen contacten tot en met de landbou wattaché. Wij vonden een locatie op 300 kilometer noordoost van Mexico City, op 1.960 meter hoogte. Er is water, en de temperaturen zijn redelijk voorspelbaar en dus onder controle te houden. Koelen is niet nodig, ’s nachts verwarmen wel. Natuurlijk hebben we met onze bouwpartners meteen een modern en *state of the art* systeem opgezet. Grondwater oppompen, osmosereiniging, voeding toevoegen en bevoelen. Dan recycleren.

‘De afnemers in de VS hebben alle vertrouwen in onze betrokkenheid’

Een ultramoderne kas, alleen zijn we nog niet toe aan afdracht van eventueel overtollige energie. Aanbieden aan het Mexicaanse net geeft nog teveel problemen. Binnen onze samenwerking zetten we 7,5 hectare moderne kassen op voor een jaarlijkse oogst van topkwaliteit paprika's. Een prima gecontroleerde kwaliteit leverbaar dicht bij de grens. Met de expertise die ze al jarenlang kennen en vertrouwen.

Onze regelmatige afzet zal naast Nederlandse, Spaanse en Israëlische productie voortaan ook een Mexicaanse oorsprong gaan vermelden.



Je moet overigens wel incalculeren dat onze afnemers in de Verenigde Staten alle vertrouwen hebben in onze vergrote betrokkenheid binnen het gehele project. Als ons stempel er maar op rust. Op het gebied van fyto-sanitaire controle is de Verenigde Staten uiterst kritisch en juist omdat we al jaren samenwerken, weten onze afnemers dat we de criteria herkennen en hanteren. Ook voor de oogst van ons nieuwe project in Mexico vertrouwt men op ons management. Met de belofte van concurrerende prijzen, want je levert vers direct vanuit een buurland. En met het succes kunnen we dan wellicht gaan uitbreiden tot 20 hectare. Voor paprika's, maar misschien komen er nog andere producten op het Mexicaanse programma te staan.”

Rapportage

Een ondersteunend programma als PESP levert een fikse bijdrage aan het noodzakelijke vooronderzoek. Hoe zit het met de verantwoording? Bijdragen uit algemene middelen staan immers aan steeds meer kritische bliken bloot. Overheidsgelden mogen niet zonder heldere verantwoording over nut en resultaat worden besteed. Siem Stoop: “En terecht lijkt me. Die rapportage is inderdaad een lastige klus. Maar de verplichting ertoe werkt ook verhelderend.

Je wordt plotseling gedwongen werkelijk tot in detail te kijken naar je bestedingspatronen en de verantwoording. Dat is verplicht ten opzichte van je deelname aan PESP, maar ook heel goed voor je eigen bedrijfsvoering. Je leert er veel van. Als het programma zelf ook iets kan met de ervaringen die wij aangeven, zoals die weinig flexibel gereguleerde budgettering, dan optimaliseren we samen de effectiviteit van PESP. Dan profiteert het bedrijfsleven aan de ene kant en de overheid aan de andere kant van een steeds meer op de praktijk toegesneden stimuleringsprogramma. Prima zaak, lijkt ons.”

Frits H. Emmerik, freelance journalist



Recente ontwikkelingen in de tuinbouw in Mexico



De beschermde groenteteelt ontwikkelt zich in Mexico steeds sneller. Het areaal is in de periode 2004-2006 verdubbeld tot ruim 6.600 hectare en zal op dit moment – de trend projecterend – naar schatting 8.000 hectare bedragen.

De sterke expansie wordt gestimuleerd door insectenplagen, die de opbrengst en kwaliteit van de openveldproductie aantasten. Daarnaast zijn er de kwaliteitseisen van de afnemers, voor een belangrijk deel consumenten in de Verenigde Staten, die steeds hoger worden en dus ook beschadigingen door bijvoorbeeld regen prijstechnisch afstraffen.



Tomatenteelt bij Bionatur - Jocotitlán (60 hectare, waarvan 40 hectare plastic en 20 hectare glas).

Van de genoemde 8.000 hectare is ongeveer 2.500 hectare plastic en – in beperkte mate – glas. In recente jaren was Mexico echter wel mondiaal het belangrijkste exportland voor de Nederlandse kassenbouwers, op afstand gevolgd door het Verenigd Koninkrijk, de Verenigde Staten, Canada en Duitsland. Nederland neemt op de Mexicaanse kassenmarkt na Spanje de tweede plaats in.

Een belangrijke regionale ontwikkeling is de stagnatie van de beschermde teelt (plastic, glas) in Canada sinds 2001 en de, in vergelijking met Mexico, beperkte toename van het areaal sinds dat jaar in de Verenigde Staten.



Gerbera's worden klaar gemaakt voor transport naar de Verenigde Staten door de firma Coxflor te Villa Guerrero.



Buffervoorraad water voor groot tuinbouwcomplex bij Querétaro.

De sterk toenemende export van Mexicaanse kastomaten naar de Verenigde Staten is een belangrijke factor geweest in het dalende aandeel van Nederland op deze markt. En sinds 2002 begint ook de export van Nederlandse kaspaprika's naar de Verenigde Staten af te nemen als gevolg van de sterke groei van het Mexicaanse aandeel.

Buitenlandse bedrijven zoeken daarom in Mexico in toenemende mate opkoop van vooral tomaten en paprika's voor de Amerikaanse en Canadese markt. Zoals het Nederlandse bedrijf The Greenery.



Uitbreidingsmogelijkheden genoeg voor het hypermoderne kassencomplex in Querétaro.

Een relatief nieuwe ontwikkeling is de pacht van land in Mexico door vooral Amerikaanse bedrijven (zoals Dole) in Mexico ten behoeve van tuinbouwproductie. Dit fenomeen vindt vooral zijn oorzaak in de toenemende beperkingen op het gebruik van illegale Mexicaanse arbeid in de tuinbouwsector in de Verenigde Staten. In de met betrekking tot deze ontwikkeling belangrijkste deelstaten, Baja California en het centraal gelegen Guanajuato, zou het nu gaan om bijna 20.000 hectare door Amerikaanse bedrijven gepacht land. Tot nu toe vooral openveldteelt.

Het project van de firma Levarht (zie het artikel op pp. 20-22 in deze Berichten Buitenland) bevindt zich in de deelstaat Queretaro, in het Agropark. Dat biedt specifiek faciliteiten voor de vestiging van kassen en is onder andere voorzien van een gaspijplijn ten behoeve van verwarmingsfaciliteiten. Een tweede Nederlands bedrijf oriënteert zich op dit moment op mogelijke productie in Mexico.

Relevante websites



www.desertgreenhouse.com



www.rovero.nl



www.jbhydroponics.com



www.pothosplant.nl



www.aircokas.nl



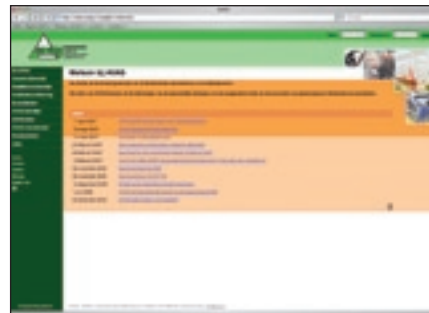
www.kaszondergas.nl



www.hoogendoorn.nl



www.wvds.nl



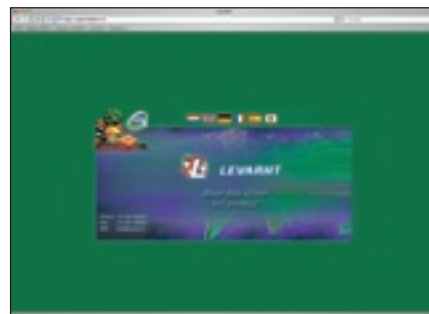
www.avag.nl



www.priva.nl



www.agrotechniek.org



www.levarht.nl