

# Studiereis Delphy Glasgroenten naar Sicilië

December 2024 – door Floris Coenders

## Algemeen

Begin december is het Delphy Glasgroententeam voor een studiereis naar Sicilië afgereisd. De bedoeling was om in een korte periode zoveel mogelijk kennis op te doen van de diverse groentengewassen.

In totaal staat er 6000 ha tuinbouw op Sicilië, vrijwel uitsluitend bestaande uit tunnelkassen. Het kennisniveau is hoog, er staan mooie gewassen. Het meest geteelde gewas is veruit tomaat, er wordt een breed scala aan specialty tomaten geteeld. Daarnaast worden er o.a. aubergine, komkommer, paprika, avocado, aardbei en papaja in tunnels geteeld.



## Arbeid

Ook Sicilië kampt met arbeidstekorten in de tuinbouw. Om op arbeid te besparen, maken tomatentelers gebruik van strakgespannen touwen. Ze laten de planten horizontaal naar het volgende touw groeien, om ze vervolgens door te clippen. Op deze manier kan het meeste werk lopend worden gedaan. De gewaswerkzaamheden worden over het algemeen erg nauwkeurig uitgevoerd. Ongeveer 20-40% van de werknemers in de tuinbouw zijn Italianen, maar het overgrote deel komt uit Noord-Afrikaanse landen, zoals Tunesië. Het minimumloon bedraagt 6-8 euro per uur.

## Gewas

De gewassen staan sterk en generatief. Zelfs in de donkerste maand december, is er nog aanzienlijke lichtsterkte, met stralingsniveaus van 550-600 watt op het hoogtepunt van de dag. De buitentemperatuur in deze tijd overdag varieert tussen de 14-20° C en 's nachts zakt de temperatuur naar 5° C. De hoeveelheid licht en de grote dag-nacht verschillen zijn de belangrijkste reden waarom de gewassen sterk en generatief staan. Sommige kassen hebben verwarming die ze gebruiken wanneer de buitentemperatuur 5° C is of als de kastemperatuur 8° C is. In de zomer kan het tot wel 50° C worden, daarom worden schaduwnetten gebruikt vanaf maart, sommige kassen hebben sproeiers boven de kas om te koelen.

80% van de groenten op Sicilië worden geteeld in de grond en de andere 20% op substraatmatten, waarvan voornamelijk op kokosmatten die voor 2-3 teeltcyclussen worden gebruikt. Telers die gebruik maken van kokosmatten gebruiken tempex om de wortels op optimale temperatuur te houden. Het hergebruiken van drainwater wordt vrijwel niet gedaan. Zaden worden opgekweekt door plantenkwekers en geleverd als trayplanten in plugs, die direct in de grond of een substraat worden geplant.

## Opstanden

Tunnelkassen met anti-condens folie om druppelvorming op het gewas te voorkomen. Het folie wordt elke 2-3 jaar vervangen omdat de anti-condens werking dan vermindert.

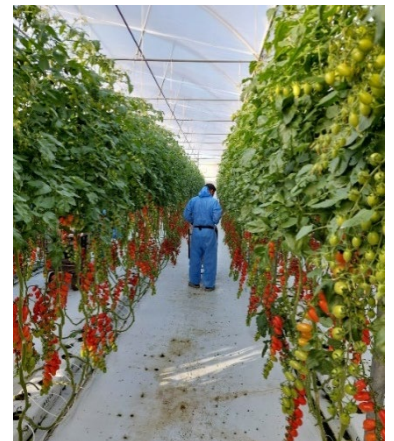
## Watergift en EC

Op Sicilië wordt voornamelijk bronwater gebruikt, afkomstig van een diepte van 140 meter. Het water heeft hoge EC-waarden, variërend tussen de 2,5 tot soms wel 6,0 mS. Het bronwater bevat met name natrium en chloor. De hoge EC-waarden hebben aanzienlijke invloed op de smaak van de tomaten, wat een onderscheidend kenmerk is van de tomaten uit Sicilië. De hoge zoutwaardes verhogen wel het risico op bodemverzilting, wat de groei van gewassen aanzienlijk kan belemmeren. Het is daarom ook belangrijk zorgvuldig irrigatiebeheer toe te passen om verziltingsproblemen te voorkomen.

## Ziekten en plagen tomaat

Plagen waar veel telers last van hebben in tomaat zijn Tuta absoluta, tomatengalmijt, Cladosporium, echte meeldauw. Bedrijven hanteren diverse benaderingen voor gewasbescherming, waarbij sommige actief natuurlijke vijanden inzetten, terwijl anderen volledig vertrouwen op chemie. Aan de andere kant zijn er ook bedrijven die uitsluitend kiezen voor groene gewasbescherming, dit als gevolg van de eisen die supermarkten stellen.

Ook ToBRFV vormt een probleem op Sicilië, maar er worden veel sterke resistente rassen geteeld tegen het virus. Daarnaast worden hygiëneregels toegepast, zoals hand- en voetontsmetting, evenals het dragen van beschermende kleding door bezoekers of personeel.



## Bedrijf 1 Albani OP

Albani OP is een telerscoöperatie die verschillende gewassen teelt voor 50% Italiaanse markt en de rest voor Europese landen zoals Duitsland, Zwitserland en Oostenrijk. Ze telen op 200 ha.

De locatie die we bezochten had verschillende tomatenrassen staan, onder meer Levante F1 (Seminis), Axiany XR (Axia Seeds), Interventino en een aantal proefrassen van het zaadbedrijf Harmoniz. Veel ToBRFV resistente rassen. De onderstam die wordt gebruikt is Optifort (De Ruiters/Bayer).

## Bedrijf 2 Harmoniz Seeds

Harmoniz Seeds is een veredelingsbedrijf opgestart door een samenwerking van Tomatech en Nirit Seeds. Ze veredelen tomaat en paprika voor zowel low tot high-tech tuinbouw. Ze focussen op kwaliteit, smaak en resistentie. Op Sicilië onderscheiden ze zich van de talrijke concurrentie in Italië (45 zaadfirma's) door zich te richten op de veredeling met nadruk op speculaties, smaak



en resistentie. We brachten een bezoek aan een proefkas waar een uitgebreide variëteit aan tomatenrassen wordt geteeld. De gewassen staan er erg goed bij en vertonen een gezonde groei, ook de smaak was uitstekend. Er wordt goed geobserveerd hoe ze zich onder andere weren tegen ToBRFV. Harmoniz Seeds heeft sinds 2023 ook een proef/demokas in het Westland bij 's-Gravenzande.

### Bedrijf 3 Libretti

Modern familiebedrijf, wat goed georganiseerd is. Het bedrijf verhandelt en verpakt een groot scala aan verschillende groenten. Daarnaast telen ze zelf op 40 ha en werken ze samen met telers (200 ha). We bezochten een tomatenkas en een komkommerkas van Libretti. De kasindeling achter de hoofdlocatie is erg netjes en gestructureerd. De gewassen staan er erg netjes op, teelt is in de grond.

In de verpakkingshal stonden talloze soorten groenten, elk met fraaie en diverse verpakkingen, zeer klantgericht. Er wordt veel aandacht besteed aan de traceerbaarheid van de groenten. Pallets en partijen waren voorzien van QR-codes waarmee kon worden nagegaan wie de oogst of verpakking had uitgevoerd en waar het vandaan kwam.



Ze telen zonder chemische gewasbeschermingsmiddelen, en gebruiken veel biologie en groene gewasbeschermingsmiddelen. In de tomatenkas worden signaalrollen gebruikt en ze hebben een digitale scoutbox voor Tuta monitoring.

De komkommerkas heeft een slicer type, deze vruchten hebben veel stekels op de vrucht. Hoe meer stekels hoe beter. Dit ras is in september geplant en staat 2-3 maanden. Ze doen 2 teeltcyclussen per jaar. De productie voor een teelt ligt rond de 10-12 kg per m<sup>2</sup> en ze oogsten bijna iedere dag. De planten zijn ongeent en er wordt o.a. Audax (Enza) en Soman (Rijk Zwaan) geteeld.





#### Bedrijf 4 Russo

Speciality tomatenbedrijf van 3 ha, goede teler met zeer mooi bedrijf. Het was erg schoon, en het gewas stond er erg mooi op. Gioacchino Russo regelt zelf afzet onder meer voor de binnenlandse markt maar ook kleine partijen naar Zwitserland, Oostenrijk en Denemarken. De teelt in kokosmatten begint in september; hij heeft net getopt (half december), en het gewas wordt geruimd in maart. In april volgt nog een teelt die doorloopt tot augustus. Gedurende de warmste maanden maakt hij gebruik van schaduwnetten om de overmaat aan temperatuur en zonlicht te beperken. Het bedrijf legt sterk de nadruk op hoge kwaliteit en smaak, waarbij veel aandacht wordt besteed aan een goede watergift, zorgvuldig bladsnijden en hygiënisch werken. Ook wordt het bladafval adequaat afgevoerd.



#### Bedrijf 5 Sakura Soc. coop. agr.

Giuseppe was een van de gastheren en tevens ook tolk voor onze studiereis. Hij heeft een Msc Greenhouse Operations and Management gedaan in Wageningen. Giuseppe Alessandrello is aubergineteler en doet de verkoop met 3 soorten, totaal 15 ha. Het bedrijf is een van zes auberginetelers van Sicilië. In Italië hebben ze het liefst grove soorten: 350-500 gram, hij oogst zelf iets lichter, zeer generatieve teler. De rassen die geteeld worden zijn haar- en stekelloos. Zijn producten worden geteeld voor Italiaanse markt.



De planten worden getopt, waardoor het gewaswerk lopend gedaan kan blijven worden. Er wordt telkens een nieuwe scheut aangehouden om de hoogte te beperken. De bestuiving wordt niet gedaan door hommels, omdat het ras niet goed wordt bevlogen vanwege sticky bloemen. De bestuiving gaat via een auxine behandeling. Plagen zijn o.a. Bemisia en ook wat last van Nezara. Giuseppe gebruikt Lantana camara als bankerplanten buiten zijn kassen. Hiermee trekt hij veel nuttige insecten aan en er zit een goede balans van bioleven in. Als groene gewasbeschermingsmiddel heeft hij goede ervaringen met de Beauveria bassiana schimmel. Aangezien aubergines gevoelig zijn voor temperatuurverschillen in de wortels, teelt Giuseppe ze eerst in een kokosmat, waarna ze verder groeien in de grond. Een van de rassen die wordt geteeld is Ascea (Enza), de aubergines worden geënt op onderstammen waaronder Torvum, Mao, en Augusto.



### **Bedrijf 6 Alba Bio**

Alba bio is een biologische telerscoöperatie, in totaal bezitten ze zo'n 200 ha gesloten en open teelt op Sicilië. Ze telen veel verschillende gewassen waaronder tomaat, paprika, komkommer, papaya, avocado, mango, bonen, kool, prei, aubergine en perzik. Veruit het meest geteelde gewas is tomaat.

Alba Bio bezit diverse keurmerken, waaronder Global G.A.P., G.R.A.S.P., IFS Food, Bio Suisse Organic, en natuurlijk het Europese Biologische keurmerk. Ze vermarkten hun producten o.a. naar Italië, Zwitserland, Oostenrijk en Duitsland. Echter wordt er soms bij overschotten in bio-producten het als conventioneel product verkocht.

We bezochten een tomatenteelt en papayateelt. De papayaplanten waren nog geen 1,5 jaar oud. De planten worden op een bepaald moment afgezaagd om nieuwe scheuten te laten komen. Het is een sterke plant, er is weinig last van ziekten of plagen, alleen luis kan een probleem zijn.



Het was een geslaagde trip voor zowel op educatief niveau als op sociaal gebied. Volgend jaar zijn we voornemens om naar Scandinavië te gaan.