



# Kastuinbouwtechnologie

**Onlangs is er een inventarisatie gemaakt van de huidige stand van zaken in de Amerikaanse kastuinbouwsector, met als doel te kunnen beoordelen welke kansen er zijn in de Verenigde Staten voor de introductie van duurzame technologieën in deze sector. In dit artikel alvast een voorproefje van de resultaten van deze studie.**

Evenals in Nederland ontstaat er in de Verenigde Staten steeds meer aandacht voor duurzame productie van kastuinbouwproducten. De Verenigde Staten kampen in toenemende mate met dezelfde problemen die in ons land al veel langer een belangrijke rol spelen en tevens een belangrijke drijfveer zijn (geweest) voor innovatie in deze sector, waaronder hoge energieprijzen, hoge arbeidskosten en bijvoorbeeld het belang van gereduceerd pesticidengebruik. Daarnaast kampen steeds meer landbouwgebieden in de VS met watergebrek en de verwachting is dat dit in de toekomst, als gevolg van klimaatverandering, nog verder zal toenemen. Vanuit het oogpunt van de Amerikaanse consument wordt daarnaast steeds

meer waarde gehecht aan lokale productiesystemen, zowel uit duurzaamheids oogpunt maar ook vanwege voedselveiligheid.

### Amerikaanse kasteelt in cijfers

Het areaal aan kassen in de VS wordt op basis van de meest recente census berekend op 9.100 hectares. Het grootste gedeelte daarvan – ruim 8.400 hectares – wordt ingezet voor de productie van sierteeltgewassen. Het restant – een kleine 700 hectares – wordt aangewend voor de voedingstuinbouw.

Het grootste gedeelte van het kasareaal sierteelt wordt aangewend voor de productie van eenjarige tuinplanten

(29%), gevolgd door ‘nursery stock’ (20%), bloeiende potplanten (14%), meerjarige kruidachtige potplanten (10%), bladplanten in (hang)potten (7%), snijbloemen (6%) en ‘overige gewassen’(14%).

De census geeft geen publieke uitsplitsing voor de staten Arizona (AZ), Maine (ME), Nevada (NV), South Carolina (SC), Texas (TX) en Utah (UT), waardoor deze staten geaggregeerd moeten worden weergegeven. Naar mag worden aangenomen zijn Arizona en Texas verantwoordelijk voor veruit het grootste gedeelte van dit areaal.

Het grootste gedeelte van het areaal voedingstuinbouw onder bescherming wordt aangewend voor de productie van tomaten (56%), op afstand gevolgd door komkommers (9%), verse kruiden (8%), sla (4%), paprika (2%), aardbeien (1%) en ‘overig’ (20%).

### Huidige stand van zaken

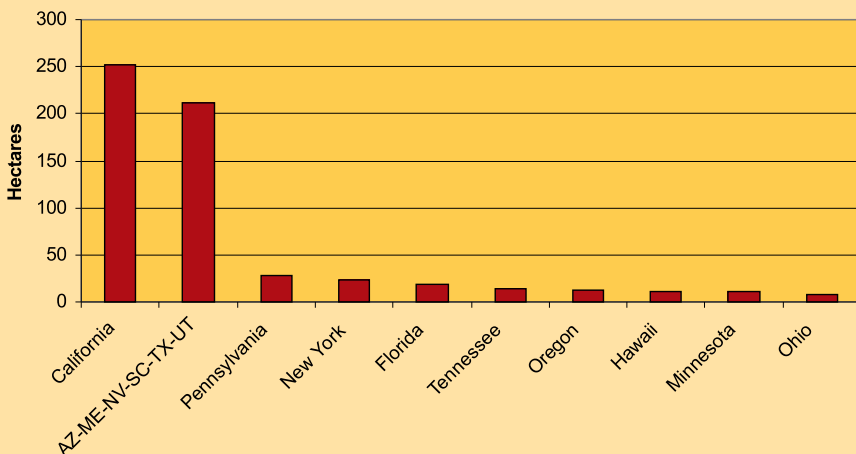
De Amerikaanse kastuinbouwsector is zeer gedifferentieerd, zowel ten aanzien van de omvang van de bedrijven, de toegepaste technologieën als de productieregio's. Er zijn veel kleinschalige bedrijven en slechts enkele grote kastuinbouwbedrijven. Over het algemeen bevinden de grote bedrijven zich aan de westkust en in het zuidelijk deel van de Verenigde Staten, terwijl aan de oostkust de kleinere bedrijven te vinden zijn. Een belangrijke beperkende factor voor de Amerikaanse kastuinbouwsector blijkt de hoeveelheid licht per staat te zijn.

Naast omvang en regio zijn er tevens grote verschillen tussen de groente- en sierteeltsector. De kastuinbouwbedrijven die in groentesector opereren beschikken veelal -zoals gezegd- over grotere faciliteiten en produceren slechts een of enkele producten. Deze bedrijven zijn over het algemeen meer geavanceerd en zijn goed op de hoogte van nieuwe ontwikkelingen binnen deze

## Sierteelt

Onderstaande grafiek geeft een overzicht van de 10 belangrijkste staten qua sierteeltproductie in kassen.

Top 10 kas-areaal sierteelt



Bron: US Census of Horticultural Specialties 2009.

# in de Verenigde Staten

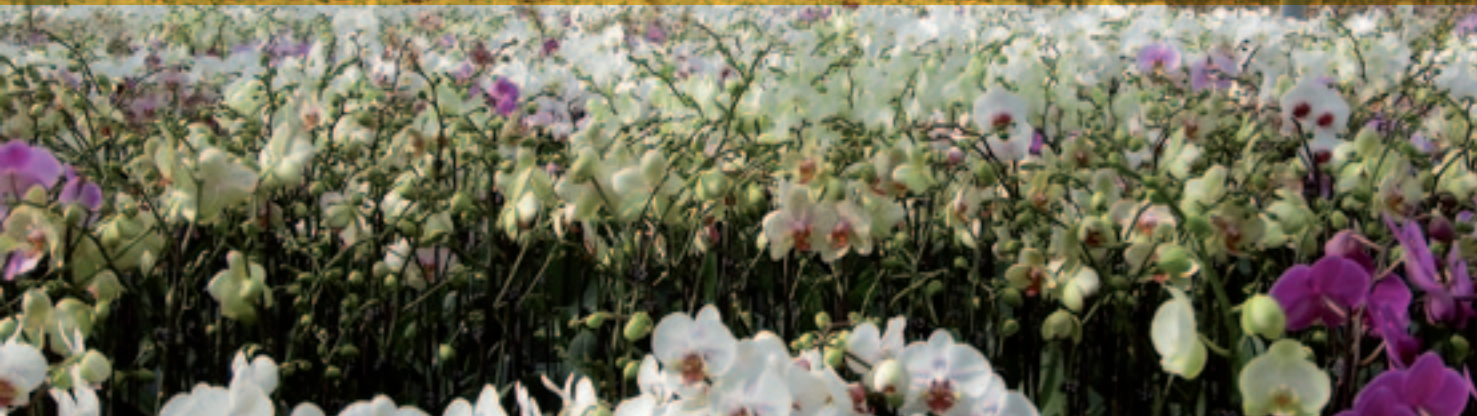


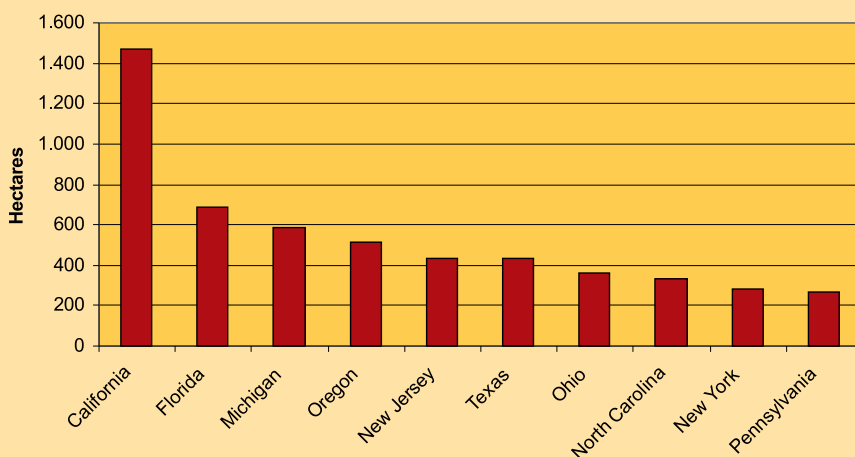
Foto: Martin Olde Mannikhof

High-tech teelt van orchideeën in Ohio (Van Wingerden).

## Voedingstuinbouw

Californië is met een aandeel van 38% ook de veruit belangrijkste staat qua voedingstuinbouw onder bescherming. Onderstaande grafiek geeft een overzicht van de 'top-10' op dit terrein.

### Top 10 areaal voedingstuinbouw onder bescherming



Bron: US Census of Horticultural Specialties 2009.

sector. Evenals in Nederland vindt veel van de productie in de kasgroentesector (bijna 75%) op substraatteelt plaats. Vooral de Amerikaanse groenteteler profiteert van de meer bewuste consument die graag het hele jaar door lokaal geteelde groenten wil kopen, wat vaak alleen in de kastuinbouw mogelijk is. Populaire kastuinbouwgroenten in de Verenigde Staten zijn tomaten en komkommers. Deze sector is in de afgelopen jaren flink toegenomen en heeft sinds 1998 een (niet voor inflatie gecorrigeerde) groei doorgemaakt van bijna 150%.

De productie van perkplanten in de kas vindt over het algemeen in kleinere productiebedrijven plaats. Terwijl in Nederland de afzet en distributie van sierteeltproducten geconcentreerd zijn in het Westland, zijn dergelijke concentraties, mede door de grote afstanden, in de Verenigde Staten niet van de grond gekomen. Om aan de wensen van hun klanten te kunnen voldoen moeten Amerikaanse plantentelers over een breed assortiment beschikken. Door dit gedifferentieerde productassortiment is de kostprijs relatief hoog en de automatiseringsgraad

laag. Opvallend is dat, ondanks de economische recessie, deze sector in de afgelopen jaren redelijk stabiel is gebleven. Amerikanen gingen minder op vakantie, maar gaven wel meer geld uit aan tuinieren.

Binnen de sierteeltsector heeft de productie van snijbloemen in de kas de afgelopen jaren het meeste geleden van de crisis. Dit is vooral het gevolg geweest van de toenemende concurrentie uit Colombia en Ecuador. Door de opkomende populariteit van kasgroenten en de mindere situatie bij de snijbloemenkwekers bestaat er op dit moment interesse bij deze bedrijven om over te gaan op de teelt van groenten in hun faciliteiten.

Als gevolg van het gebrek aan centrale distributiecentra in de Verenigde Staten zijn Amerikaanse telers zeer goed bewust van het belang een goede marketingstrategie voor de verkoop van hun producten op de (lokale) markt. Veel relatief kleine bedrijven beschikken dan ook over professionele websites en nemen deel aan (lokale) beurzen om hun product te promoten. De verwachting is dat kleine lokale bedrijven met een niche en grote bedrijven die op kostprijs kunnen concurreren overblijven.

### Het belang van duurzame productie

Onder de grotere Amerikaanse kasgroentetelers bestaat veel aandacht voor duurzaamheid. In de marketing van hun producten richting de consument wordt het



Eenvoudige kasteelt van bloemen en planten in Ohio.

duurzaamheidsaspect duidelijk naar voren gebracht. Naast het feit dat de producten lokaal worden geproduceerd wordt ook aangegeven dat gebruik wordt gemaakt van duurzame energiebronnen, zoals zonne-energie of aardwarmte en dat regenwater wordt opgevangen en hergebruikt om 'runoff' te voorkomen. Eveneens wordt benadrukt dat met behulp van een gesloten systeem de introductie van ziekten en plagen voorkomen kan worden. Overigens is de in Nederland populaire warmtekrachtkoppeling-installatie (WKK-installatie) in de VS nog niet echt van de grond gekomen.

Ook in de plantensector is een trend aan het ontstaan naar duurzaam geproduceerde planten. Aangezien telers in de VS zich ook hier mee proberen te onderscheiden richting de consument is er veel interesse voor zichtbaar duurzame producten zoals biologisch afbreekbare potten of het weer innemen van plastic potten voor hergebruik.

Daarnaast is 25% van de tuinders in de VS geïnteresseerd in duurzaamheidcertificering. Een van de spelers die hierin een actieve rol heeft is de Nederlandse certificeringorganisatie MPS. De aandacht om het gebruik van energie te reduceren was een aantal jaar geleden met de recordprijzen voor energie op zijn hoogtepunt. Toen is veel geïnvesteerd in warmtegridlijnen en kleine verbeteringen om kassen energiezuiniger te maken.

### **Kansen voor het Nederlandse bedrijfsleven**

Duidelijk is dat er momenteel in de VS een trend is naar meer duurzaam lokaal geproduceerd voedsel. Daarnaast zijn de perkplantentelers optimistisch over de toekomst. Uit schattingen komt dan ook naar voren dat tussen 30 en 50% van de bestaande kastuinbouwbedrijven geïnteresseerd is om een nieuwe kas te bouwen of om de huidige faciliteit te renoveren. Dit biedt wellicht goede kansen voor de Nederlandse kassenbouw en de toeleverende sectoren. Daarbij is het

van belang dat Nederlandse leveranciers duidelijk maken dat hun kassen en kassystemen niet alleen ingezet kunnen worden bij grote faciliteiten waar monoculturen worden geteeld, maar juist ook goed kunnen functioneren bij kleinere projecten, waar veel verschillende variëteiten worden gekweekt. Voor de techniek zijn bedrijven in de VS op zoek naar bedrijfszekere systemen die eenvoudig zelf onderhouden kunnen worden.

Actueel is verder uitbetaling op basis van arbeidsproductiviteit ('stukloon'). Er is dan ook een markt bij Amerikaanse tuinders voor simpele systemen die de arbeidsproductiviteit per werknemer kunnen meten. Dergelijke systemen moeten kunnen omgaan met de grote hoeveelheid verschillende plantensoorten binnen een bedrijf.

Ook is uit het onderzoek naar voren gekomen dat Amerikaanse tuinders mogelijk steeds meer gebruik willen maken van de Nederlandse kennis op tuinbouwgebied. Op dit moment wordt de kennis uit Nederland vooral door de grote Amerikaanse tuinders gebruikt, die over het algemeen goed bekend zijn met de Nederlandse onderzoeksinstituten op dit gebied. Daarnaast wordt kennis geleverd door consultants en de toeleveranciers. De kleinere Amerikaanse telers maken daarentegen vooral gebruik van 'subsidie'-onderzoek uitgevoerd door onderzoeksdiensten, de zogenaamde 'extension services' van lokale universiteiten. Door de bezuinigingen van de Amerikaanse overheid op deze subsidies wordt de beschikbaarheid en kwaliteit van deze service in veel regio's lager dan gewenst. Telers gaan daarom op zoek naar andere bronnen van informatie. Veel kwekers zijn dan ook afhankelijk van informatie die beschikbaar wordt gesteld door al dan niet bevooroordeelde toeleveranciers.

Ook komen er door deze bezuinigingen kansen voor Nederlandse onderzoeksinstituten om samen te werken in internationaal tuinbouwonderzoek. Daarnaast is er onder de telers vraag naar een gezamenlijke promotie van de kastuinbouw. Met de Nederlandse kennis die opgedaan is met "Kom in de Kas" kan in de VS veel bereikt worden als telers samen gaan werken.

Naast de ontwikkelingen op het gebied van kennis en techniek is gebleken dat de groenteteelt in kassen zich kan uitbreiden als deze zich meer richt op de restaurantsector. Deze industrie met McDonald's en andere fastfoodketens maakt momenteel vooral gebruik van tomaten afkomstig uit de veldproductie die minder vocht bevatten dan kastomaten. Wellicht dat de ontwikkeling van een kastomaat die minder vocht bevat, interessant is, mede gezien het voedselveiligheidsaspect van productie in de kas versus in het veld.

In oktober van dit jaar zal door de Nederlandse Export Combinatie (NEC) een tuinbouwmissie naar Californië en Georgia worden georganiseerd om geïnteresseerde Nederlandse bedrijven te informeren over ontwikkelingen in de Amerikaanse kastuinbouw. Meer informatie over deze reis is te vinden via de website van het NEC: <http://www.nec.nl/handelsmissie+vs+duurzame+tuinbouw/>

Heeft u behoefte aan meer informatie over de handelsmissie of wilt u het complete rapport ontvangen neem dan contact op met de landbouwafdeling in Washington, DC.

*Michel Wesselink,  
landbouwafdeling Washington, DC*