

## Heropening Antalya Substrat

**Op woensdag 3 oktober is onze Turkse productielocatie Antalya Substrat feestelijk heropend in bijzijn van klanten, leveranciers, personeel, lokale autoriteiten en onze partners van de buitenlandse vestigingen.**

In een eerdere editie van onze nieuwsbrief, zeven jaar geleden, schreven we dat de nieuwe fabriek in Turkije zijn voltooiing naderde. Er werd de afgelopen jaren hard gewerkt op deze schitterende locatie in de buurt van Antalya. De Turkse overheid kwam echter met een verrassing; ze wilden een nieuwe ringweg aanleggen, dwars over ons fabrieksterrein! Gelukkig is er, na goed overleg, een goede alternatieve locatie gevonden en is de fabriek inmiddels verplaatst.



De nieuwe fabriekshal

In augustus 2017 hebben we de bouwvergunning ontvangen en ging de bouw van start met een uitbreiding van 1000 m<sup>2</sup>. Vervolgens werd ook de bestaande 3000 m<sup>2</sup> verplaatst. De nieuwe fabriekshal is optimaal ingericht voor de productie van paperpots en substraten.

Antalya Substrat is uniek in Turkije en produceert paperpots in diverse diameters, stekmedia en substraten. De basisgrondstoffen zijn veen, kokos en perlite. De substraten worden verpakt in zakken van 70 liter, Big Bags of los gestort.



Antalya Substrat richt zich op het produceren van producten die specifiek op de Turkse tuinbouw zijn afgestemd, maar ook op de handel in substraten in vele variaties. Naast verkoop in Turkije zelf, vindt er ook export naar de omliggende landen plaats. Hierbij ligt de focus op de verkoop van Forteco substraatmatten geproduceerd in onze fabrieken in Sri Lanka en India.



Burgemeester Tütüncü van Kepez-Antalya feliciteert Ron van der Knaap

Het bedrijf mag zowel bedrijven uit de groentesector als de sierteeltsector tot haar klanten rekenen. Door eigen productie in Antalya kan er snel en flexibel ingespeeld worden op de behoeften van de klant.



V.l.n.r. Ron van der Knaap, Chris van der Wel - GM Antalya Substrat, Hakan Tütüncü - Burgemeester Antalya, İbrahim Yavuz - GM Antalya Teknokent, Perry van der Knaap en Gerard van Dieën.

## Vernieuwing en uitbreiding van laboratorium en R&D afdelingen

# Van der Knaap in beweging

Van der Knaap staat voor innovatieve en kwalitatief hoogwaardige producten. In ons innovatiecentrum 'de Kas' in Honselersdijk beschikken we over een uitgebreid laboratorium en R&D-kassen waar verschillende teeltomstandigheden kunnen worden gesimuleerd. Om in de toekomst nog betere ondersteuning aan onze klanten te bieden, is deze locatie dit jaar verbouwd.

### Laboratorium

In de eerste maanden van 2018 zijn de laboratoriumfaciliteiten verplaatst en uitgebreid. Hierbij is meer ruimte ontstaan voor een efficiëntere procesindeling en zijn er mogelijkheden gecreëerd voor het uitbreiden van de analyses, zoals verdubbeling van de capaciteit voor fysische analyses.



Naast de faciliteiten is ook het personele bestand uitgebreid. Het team bestaat nu uit een hoofd laboratorium, twee vaste kwaliteitsmedewerkers en een stagiair om de aan de groeiende vraag naar kwaliteitsondersteuning te voldoen.

In laboratorium 'de Kas' worden monsters van alle binnengekomen ruwe grondstoffen chemisch en fysisch geanalyseerd. Daarnaast worden er periodieke controles uitgevoerd op bewerkte grondstoffen en vinden er uitgebreide kwaliteitscontroles van eindproducten plaats. Deze laatste analyses zijn aanvullend op de reguliere eindcontroles die standaard bij iedere order in de laboratoria van de productielocaties plaatsvinden.

Ook wordt door het laboratorium ondersteuning geboden aan het onderzoek van de R&D afdeling en

worden de faciliteiten ingezet om onze klanten bij vragen en wensen te voorzien van meer informatie.

Onder het huidige pakket van mogelijke analyses vallen bijvoorbeeld de detectie en determinatie van onkruiden in grondstofmonsters, kwaliteitscontrole op uiterlijke kenmerken en chemische eigenschappen (pH/EC) en de wateropnamekarakteristiek (WOK) van een nieuw product.

Alle informatie uit periodieke analyses op grondstoffen en producten wordt verzameld in een databank. De gegevens worden gebruikt voor trendanalyses, waardoor mogelijke procesverbeteringen zichtbaar worden. Het laboratorium valt onder onze ISO 9001:2015 certificering en alle analyses worden uitgevoerd volgens RHP richtlijnen.

### R&D afdelingen

De proefkassen aan de Vogelaer in Honselersdijk zijn inmiddels een begrip. Het R&D centrum is door de jaren behoorlijk uitgebreid. De meest recente aanpassing is het inrichten van twee extra afdelingen voor teeltproeven. Hiermee hebben we nu in totaal 13 afdelingen in gebruik.



WOK analyse

Daarnaast is een corridor gecreëerd in de gang bij de proefkassen één t/m acht. Hierdoor zijn alle afdelingen gescheiden en kan het klimaat in iedere afdeling apart aangestuurd en optimaal beheerst worden.

Als laatste is een stukje buitenveld ingericht, waar we kleinschalige buitenproeven kunnen neerzetten.

Gedurende het hele jaar vinden er proeven plaats. Zie de inzet op de volgende pagina voor een overzicht van de huidige proeven. Voor een bezoek aan één van deze proeven of voor een (hernieuwde) kennismaking met het innovatiecentrum bent u van harte welkom. Neem hiervoor contact op met het hoofdkantoor op 0174 296606.



# 'De Kas' aangesloten op aardwarmte en installatie van LED-verlichting

## Innovatiecentrum zet in op duurzaamheid

Het zal niemand uit de omgeving Poeldijk, Honselersdijk, Kwintshoek ontgaan zijn dat er afgelopen jaren hard is gewerkt aan het project 'Aardwarmte Vogelaer'. Van der Knaap heeft indertijd het perceel langs de Vogelaer in Honselersdijk ter beschikking gesteld aan Aardwarmte Vogelaer.

Het perceel is voor diverse doeleinden gebruikt; voor opslag van de transportleidingen, als gronddepot, en als opstelplaats voor de grondboringen. Verder is het gebruikt om de expansielussen en transportleidingen voor te bereiden en in te graven.



Installatie Aardwarmte Vogelaer

Op dit moment draait het project stabiel en worden er meerdere kwekers aangesloten op het netwerk. Aardwarmte past perfect binnen de strategie en visie van Van der Knaap, aangezien we ons volledig toelagen op duurzame productie van organische substraten en bewortelingsmedia. Vandaar dat besloten is ook het innovatiecentrum op aardwarmte aan te sluiten.

Het innovatiecentrum van Van der Knaap is met de beperkte oppervlakte zeker geen grootverbruiker. De inzet is daarom ook niet zozeer gericht op prijsverlaging. De keuze voor aardwarmte is in het verlengde van de strategie en visie om zo duurzaam mogelijk te opereren.

Op dit moment wordt alles voorbereid om tijdens de jaarwisseling de warmtewisselaar te plaatsen en ook daadwerkelijk de warmte af te gaan nemen.

### LED licht in 'de Kas'

De afdeling R&D doet onderzoek op allerlei gebieden. Niet alleen wordt er gekeken naar bijvoorbeeld de effecten van verschillende substraten, bemesting en watervgift, ook belichting speelt vaak een belangrijke rol in de proeven. Vandaar dat de proefkassen voorzien worden van de nieuwste technieken in de tuinbouw. Zo worden er komende winter twee afdelingen ingericht met LED-verlichting.

De afdelingen worden ieder op een andere manier ingericht. In de eerste afdeling zal de LED-verlichting als vervanging voor de reguliere belichting dienen. Het onderzoek zal zich hier gaan richten op specifieke productgroepen waarbij kwekers uit het veld betrokken worden met als doel een verbetering in de teelt te bereiken. Denk hierbij aan de zoektocht en toepassing van het juiste spectrum om bijvoorbeeld het gebruik van groeiregulators te verminderen zonder dat er aan groei ingeboet wordt.

De tweede afdeling zal ingericht worden als indoor farming op lagen waarbij we gaan onderzoeken welke pluggen en substraten in combinatie



Vertical farming

### Proeven in innovatiecentrum 'de Kas'

- Biologische teelt van aardbeien; een volledig teeltseizoen met biologische voeding uit de bioreactor. Vergelijk tussen minerale en biologische voeding
- Beworteling van Poinsettia in paperpots met verschillende mengsels
- Teelt van Blauwe bes in twee afdelingen; één afdeling met biologische bemesting, de andere afdeling met conventionele bemesting
- Beworteling van Phalaenopsis in Fibre-Neth pluggen. Gevolgd door de teelt van Phalaenopsis planten in Fibre-Neth potten 6, 7, 9 en 12 cm
- Teelt van Calathea op zowel biologische als minerale wijze
- Teelt van paprika op volledig biologische wijze op Forteco Growpotten
- Teelt van tomaat op volledig biologische wijze op Forteco matten
- Teelt van komkommer op volledig biologische wijze op Forteco Growpotten
- Teelt van komkommer op volledig biologische wijze in de vollegrond

met de diverse gewassen en diverse lichtspectra het beste passen. Ook hier zullen wij de directe aansluiting met de praktijk zoeken.

Van der Knaap heeft met Valoya de juiste partner gevonden om dit traject te bewandelen. Valoya is een Fins bedrijf opgericht in 2009. De focus bij Valoya ligt op de agrarische sector waarbij veel research wordt gedaan naar plantbiologie en plantfysiologie in combinatie met (het juiste spectrum) LED. Het onderzoek richt zich op optimale plantontwikkeling. Meer informatie: [www.valoya.com](http://www.valoya.com)

## Kokos: de natuurlijke herbevochtiger

Alle kokosproducten hebben als eigenschap dat ze gemakkelijk water opnemen. Om die reden wordt kokosgruis ingezet in potgrondmengsels voor teelten waarbij wat droger wordt geteeld.

### Perkplantenteelt

Eén van de teelten waarbij Knaap Elite (kokosgruis) van toegevoegde waarde kan zijn, is bijvoorbeeld in de perkplantenteelt. Zeker het oppotten aan het eind van het jaar, waarbij de potten overwinteren en langere tijd 'zo droog mogelijk gehouden worden'.

In de lichtarme winterperiode en het vroege voorjaar wanneer minder frequent water wordt gegeven, drogen de potten snel in. Potten die relatief vochtiger blijven, pakken het water gemakkelijker op en blijven beter op het gewenste vochniveau. Drogere potten hebben hier veel meer moeite mee. In deze, maar ook in vele andere vergelijkbare situaties, kan de toevoeging van kokos de oplossing zijn.

### WOK-analyse

Om dit te illustreren hebben we twee mengsels bij een extern laboratorium aangeboden en de Water Opname Karakteristiek (WOK) laten bepalen.

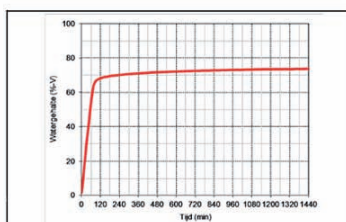
Bij deze gestandaardiseerde analysemethode wordt de potgrond teruggedroogd, vervolgens op een dun laagje water gezet, waarna gemeten wordt hoe snel het water door de potgrond wordt opgenomen.

De WOK-analyse werd uitgevoerd op twee potgrondmengsels voor de perkplantenteelt. Mengsel 1 is een 'traditioneel' perkplantenmengsel. Mengsel 2 is hetzelfde mengsel, waarbij een klein deel veen werd vervangen door Knaap Elite.

Hierbij wordt zichtbaar (zie tabel en grafiek) dat de totale wateropname gelijk blijft: 74% bij mengsel 1 en 73% bij mengsel 2. Het 50% moment, wat aangeeft in hoeveel minuten 50% van het vochtgehalte is opgenomen, ligt echter enorm uit elkaar. Bij mengsel 1 duurt dit 39 minuten, terwijl dit bij mengsel 2 slechts 7 minuten duurt. Mengsel 2 heeft na 15 minuten een vochtgehalte van 64% bereikt, dit is 90% van het totale vochtgehalte. Bij Mengsel 1, het traditionele perkplantenmengsel, duurt dit 60 tot 90 minuten.

Het oppakken van water gaat dus een stuk sneller bij een mengsel met een deel kokos.

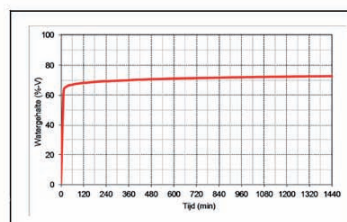
### Mengsel 1



50% point uptake : 39 minutes

water uptake (%) <sup>1)</sup>	after number of minutes
start	- 1
15	- 15
30	- 29
60	- 54
90	- 67
120	- 68
240	- 70
360	- 71
1440	- 74

### Mengsel 2



50% point uptake : 7 minutes

water uptake (%) <sup>1)</sup>	after number of minutes
start	- 1
15	- 64
30	- 66
60	- 67
90	- 68
120	- 68
240	- 69
360	- 70
1440	- 73

Tabel en grafiek WOK-analyse mengsel 1 en mengsel 2

## AGENDA 2018

### FRUIT ATTRACTION

**Dinsdag 23 t/m**

**donderdag 25 oktober**

*Madrid, Spanje*

Op deze internationale beurs voor de groente- en fruitindustrie wordt Van der Knaap-Braam España vertegenwoordigd op de stand van Ejiturbas. **Hall 1, standnummer 1B07.**

### EXPO AGROALIMENTARIA

**Dinsdag 13 t/m**

**vrijdag 16 november**

*Guanajuato, Mexico*

Evenals vorig jaar staan we met een eigen stand in het Holland paviljoen op de Expo Agroalimentaria. U kunt ons vinden op **standnummer 810.**

### HORTI CHINA

**Woensdag 21 t/m**

**vrijdag 23 november**

*Shanghai, China*

Deze beurs richt zich op de belangrijkste spelers in de totale supply chain van de snel groeiende moderne Chinese tuinbouw-industrie, met een extra focus op groenten en fruit. Van der Knaap staat in het Holland Paviljoen **standnummer 2HM007.**

### GROWTECH EURASIA

**Woensdag 28 november t/m**

**zaterdag 1 december**

*Antalya, Turkije*

Growtech Eurasia is de plek om te zijn, of je nu boer, een gigantisch bedrijf dat exporteert naar wereldmarkten of een professional in de landbouwsector bent. Je vindt Van der Knaap op **standnummer 2-C112.**

Wilt u nadere informatie over onderwerpen in onze nieuwsbrief? Dan kunt u contact opnemen met de afdeling Public Relations: telefoon 0174-296606.

group of companies  
[www.vanderknaap.info](http://www.vanderknaap.info)