GROW-HOW!®
van der Knaap
rooting/growing solutions
Najaar 2021 15e jaargang nr. 31

Nieuwe fibre mills Growrite India

Achterwaartse integratie om volledige ketenbeheersing te kunnen realiseren, is één van de thema's waar bij de Van der Knaap Groep intensief aan wordt gewerkt. "Onze afnemers eisen jaarrond leveringen die voldoen aan de hoogste standaarden in de markt én duurzaam zijn geproduceerd", zegt Jelte Veenstra, directeur Coco Substrates.

Bij de verwerking van kokosnoten voor onder andere de voedselindustrie blijft de vezelachtige schil (husk) achter als restproduct. De vezels van de husk worden door middel van een *fibre mill* gescheiden van het kokosgruis. De *fibre mills* draaien voornamelijk om aan de vraag naar kokosvezels te voldoen. Het kokosgruis dat hierbij vrijkomt en door Van der Knaap voor substraten wordt gebruikt, wordt gezien als bijproduct. De vraag naar kokosvezels is echter niet constant, wat een directe invloed heeft op de beschikbare hoeveelheden kokosgruis en de prijs ervan. Bovendien is de vraag vanuit China, de grootste afnemer van kokosvezels, vanwege de wereldwijde pandemie tot een dieptepunt gedaald. Voor Van der Knaap genoeg reden om te investeren in eigen *fibre mills*. Zo houden wij het hele proces in eigen beheer, waardoor kwantiteit en kwaliteit kunnen worden gegarandeerd.

Growrite India
Sinds 2008 is Van der Knaap eigenaar van Growrite India. Op deze locatie, gelegen in de provincie Tamil Nadu, worden hoogwaardige grondstoffen geproduceerd die over de hele wereld worden geëxporteerd. Door op eigen locaties te produceren, kunnen we de kwaliteit en continuïteit van de producten waarborgen.

Vorig jaar is de locatie in India uitgebreid met een *fibre mill* en er zijn plannen voor verdere uitbreiding. Door de vezels in een nieuwe toepassing te verwerken, kunnen we jaarrond produceren. Met deze uitbreiding maken we weer een stap naar volledige ketenbeheersing.

Kokosgruis

Nieuwe gezichten bij Van der Knaap Groep

Recent hebben wij twee nieuwe collega's mogen verwelkomen.

Olaf Meijer is de nieuwe salesmanager Coco Substrates. Hij is daarmee verantwoordelijk voor de verdere ontwikkeling van onze kokossubstraten en stuurt het internationale verkoopteam aan. Olaf: "Ik vind het geweldig om deel uit te maken van dit bedrijf dat een wereldwijd bereik heeft en gericht is op het ontwikkelen van duurzame, hoogwaardige producten en diensten. Van der Knaap Groep biedt een enorm assortiment producten en diensten aan op het gebied van beworteling en teelt voor de (internationale) tuinbouwmarkt. Met het oog op de toekomst ben ik erg enthousiast om nauw samen te gaan werken met onze internationale telers.

Edwin van Geest versterkt als junior accountmanager het verkoopteam op het gebied van verkoop van potgrond en substraten.

Olaf Meijer

Contact
Neem voor een afspraak met Olaf of Edwin contact op via 0174-525050 of mail naar sales@vanderknaap.info.

Edwin van Geest

Klant aan het woord: Griffioen Plants

Cyclamen zaaien op Obturo®

Eerder dit jaar was Van der Knaap op bezoek bij Griffioen Plants in Kudelstaart. Griffioen is één van de grootste spelers op de cyclamenmarkt. Het familiebedrijf bestaat sinds 1966. Aan het einde van de jaren tachtig stapte het bedrijf over op de teelt van perkplanten en bloeiende potplanten met cyclamen als één van de hoofdteelten.

Zaaien op Obturo®-plug
Sinds kort koopt Griffioen de zaailingen niet meer in, maar zaaien ze zelf. Hierdoor krijgen ze grip op het hele proces. Een stap die mede mogelijk werd gemaakt door het vinden van de geschikte opkweek-plug: de Obturo®-plug. Account-manager Sjaak Burgmeijer van Van der Knaap, gespecialiseerd in maatwerkoplossingen en met een achtergrond in de cyclamenteelt, adviseert over de mogelijkheden en kijkt samen met eigenaar Henny Griffioen naar oplossingen en kansen voor de toekomst.

Op dit moment is Griffioen zeer tevreden met het telen op Obturo®-pluggen. “Een dergelijke overstap kost natuurlijk altijd tijd. Vanuit de Van der Knaap Groep krijg ik goede adviezen en met teelttechnische vraagstukken wordt meegedacht. Van beide kanten loopt de samenwerking goed”, aldus Henny Griffioen. Bij Griffioen Plants staat kwaliteit hoog in het vaandel: “Ons doel is het leveren van mooie planten waar je mensen blij mee maakt.”

Uitdagingen
Eén van de grootste uitdagingen waarvoor een oplossing gevonden moest worden is het onregelmatige zaadje van de cyclaam. Het zaai-kuiltje in de opkweekplug is dus cruciaal. Henny: “Wanneer deze te ondiep is, groeit de wortel eruit, maar bij een te diep kuiltje komt de knol te diep te liggen, wat knolrot kan veroorzaken.” Door de juiste begeleiding is het ideale zaaikuiltje ontstaan en wordt een kiemings-percentage behaald van ca. 94%.

Hierna volgt een cruciale fase wanneer de plantjes na drie weken uit de klimaatcel komen en de kas ingaan. Ze worden afgedekt met acryldoek om het zaadhuidje vochtig te houden. Wanneer het zaadhuidje indroogt, valt deze niet meer van het kiemblad en ontstaat er schade aan de plant. Eén van de specifieke eigenschappen van Obturo®-pluggen is dat de pluggen goed vochtig worden, maar steeds voldoende lucht bevatten. Hierdoor ontwikkelt de plant een goed wortelstelsel.

“Door deze eigenschappen kunnen we ook in de verdere opkweek scherper telen met kortere watergiften. Hierdoor ontstaat een egaal trayveld met compacte en uniforme planten. De stevige, wat grotere Obturo®-plug geeft tevens stabiliteit bij het oppotten. De plug hecht bijna niet aan de tray en is makkelijk te verwerken.”

Teeltadviseur Sjaak Burgmeijer bezoekt Fred Bijman en Mark Griffioen

Door het ideale zaaikuiltje ligt de knol optimaal in de pot

De volgende generatie wordt al klaargestoomd in het bedrijf. Samen met zonen Mark en Rick en dochter Iris kijkt Henny Griffioen naar de toekomst. Daarin spelen concepten een grote rol. Cyclamen hebben wellicht een wat ouderwets imago, maar Griffioen ontwikkelt met nieuwe kleurcombinaties verrassende nieuwe concepten. De planten zijn met name voor de buitenlandse markt. Ze worden geëxporteerd over heel Europa, waarvan een groot deel naar Duitsland.

Meer informatie
Wilt u meer informatie over de beste oplossing voor de beworteling van uw gewas? Neem dan contact op met Sjaak Burgmeijer via sales@vanderknaap.info of bel naar 0174-525050.

van der Knaap®

Proeven in ‘de Kas’

Komkommers telen met circulaire meststof

De afgelopen jaren heeft de afdeling Research & Development van de Van der Knaap Groep zich bezig-gehouden met onderzoek naar circulaire meststoffen. Dit heeft geresulteerd in de ontwikkeling van een bioreactor waarmee een biologische voedingsoplossing wordt geproduceerd. Input voor dit proces zijn resteiwitten en -aminozuren, die door bacteriën worden omgezet in nitraatstikstof. Met dit duurzame teeltsysteem kan los van de ondergrond biologisch worden geteeld. Nieuw onderzoek richt zich op het ontwikkelen van een meststof, rijk aan calcium- en kaliumnitraat, vervaardigd uit dierlijke mest.

Circulaire meststof

Dat de bioreactor voor meer toepassingen inzetbaar zou zijn, daar was directeur Duurzame Teeltsystemen Karel de Bruijn van overtuigd: “Met het organic water system (OWS) hebben we een mooi proces in huis waarmee meerdere grondstofstromen kunnen worden verwerkt. Die techniek hadden we al.”

Opkweek van de planten op Forteco Propagation Cubes

De hectiek rond de stikstofuitstoot en de mestoverschotten uit de veehouderij brachten De Bruijn op ideeën. “De uitdaging om van drijfmest een bruikbaar product te maken voor de tuinbouw zijn wij aangegaan. Dit heeft goed uitgepakt. We hebben een hoogwaardige, circulaire en organische meststof ontwikkeld die voornamelijk uit calcium en kaliumnitraat bestaat.” De geproduceerde voedings-oplossing kan worden toegepast in de substraatteelt.

Praktijkproeven

Om de meststof met circulair geproduceerde calcium- en kalium-nitraat in de praktijk te toetsen, zijn vorig jaar achtereenvolgens twee komkommerproeven gedaan met de circulaire meststof. De proeven vonden plaats in ons eigen innovatie-centrum ‘de Kas’ op een oppervlakte van 125 m^2. Wageningen University & Research BU Glastuinbouw was als objectieve partij bij het onder-zoek betrokken. Tijdens de proeven werd de voedingsoplossing met de circulaire meststof vergeleken met een voor de komkommerteelt gangbare, minerale meststof.

Zowel in het voorjaar als in het najaar werd een teelt uitgevoerd. Beide keren werd geteeld op kokos-substraat. Het doel van de proef was om een meststof neer te zetten die op het gebied van gewasontwikkeling en productie gelijkwaardige resul-taten behaalt als op de gangbare voeding. De voornaamste grondstof van de circulaire meststof, varkens-mest, bevat vrij veel natrium. Het natriumgehalte van de minerale meststof werd daarom op gelijke hoogte gebracht met de circulaire meststof om een objectieve vergelijking te kunnen maken. Dat was belangrijk, omdat het natriumgehalte de opname van andere nutriënten kan beïnvloeden.

Conclusies

Uit de resultaten van zowel de voorjaars- en de najaarsteelt blijken geen verschillen in productie tussen de circulaire meststof en de minerale meststof. Zowel op opbrengst en vruchtkwaliteit, als op lengtegroei en bladoppervlak waren de resultaten nagenoeg gelijk. Ook de opname van nutriënten door het gewas liet geen verschil zien tussen de circulaire meststof en de minerale meststof. Op beide meststoffen was de beschikbaarheid van nutriënten voor de plant gelijk. Het hogere natriumgehalte van de circulaire meststof is een punt van aandacht. Er wordt hard aan gewerkt om dit te verhelpen.

Meer informatie

Wilt u meer informatie over onze duurzame teeltsystemen? Neem dan contact op via rd@vanderknaap.info.

Tijdens de komkommerproeven werd op kokossubstraat geteeld

Substraatproeven, teeltonderzoek en analyses

Onderzoek in ‘de Kas’

In het eigen innovatiecentrum van Van der Knaap: ‘de Kas’ in Honselersdijk, beschikt het deskundige R&D team over een uitgebreid laboratorium, twaalf aparte teeltkassen en een buitenveld. Hier kunnen uiteenlopende teeltomstandigheden worden nagebootst en voeren we, naast eigen productonderzoek, ook proeven voor derden uit.

Onderzoeken
In onze teeltruimtes voeren wij substraatproeven en specifiek teeltonderzoek uit. In het laboratorium kunnen volledige chemische en fysische controle van de water- en grondmonsters uitgevoerd worden, zoals bepaling van lucht- en watergehalte, pH- en EC-metingen en WOK-analyses.

Nieuwste technieken
Proeven in ‘de Kas’ beperken zich niet tot alleen bewortelings- en groeiproeven met substraat. De proefopstellingen kunnen, in overleg met de klant, aangepast worden op de gewenste teeltmethoden. Zo is het mogelijk onderzoek te doen naar bijvoorbeeld de optimale bemesting, watergift, klimaat en belichting. Hiervoor zijn onze proefkassen voorzien van de nieuwste technieken in de tuinbouw. Tevens is het innovatiecentrum aangesloten op het aardwarmtenetwerk ‘Aardwarmte Vogelaer’.

Klimaatbeheersing en betrouwbare metingen zijn belangrijk voor ieder onderzoek. Al onze proefkassen worden daarom aangestuurd door het nieuwste klimaatbeheersingssysteem van Hoogendoorn Growth Management: IIVO. Daarnaast verzamelen wij data met behulp van onze eigen Forteco weegschaal en vochtsensoren van Growficient. Deze sensoren geven uiterst betrouwbare metingen in zowel fijn als grof (kokos)substraat. Lees hier meer over op onze website.

Een aantal van onze kassen is al voorbereid op proeven met specifieke teelten, zoals groente, zachtfruit, (tropische) potplanten en zelfs een afdeling met vijvers voor hydroponics.

Groente
Met onze lijn Forteco-producten hebben wij ruimschoots ervaring in groenteteelten op substraat. Eén van onze groenteafdelingen is voorzien van verlichting. De effectiviteit van een verlichte tomatenteelt heeft zich reeds bewezen in Europa, maar afgelopen winter stond hier een proef met een belichte paprikateelt op biologische voeding. Ook is er een afdeling beschikbaar voor proeven in de volle grond (onder glas). Hier vinden voornamelijk proeven plaats met vrucht-groentegewassen op biologische voedingsstoffen.

Zachtfruit
Voor zachtfruitteelten zijn meerdere afdelingen geschikt. Zo is er een afdeling met een hangend goten-systeem en buisverwarming voor de aardbeienteelt, maar ook een buitenveld voor proeven met bijvoorbeeld blauwe bessen.

(Tropische) potplanten
Voor de teelt van tropische planten (zoals orchideeën) is een aparte afdeling ingericht. Deze afdeling beschikt over een dubbel schermdoek, koelinstallatie, hogedruk nevelsysteem, onder- en bovenverwarming en verlichting. Een tweede afdeling is inmiddels voorzien van verlichting en twee nieuwe schermen volgens het PARperfect systeem. Hiermee is het schermniveau in de kas traploos te sturen en krijgt het gewas steeds de juiste instraling.

Andere teelten
Onze proefkassen blijven flexibel in te richten voor bijna iedere teelt en proefopzet. Tafels, goten of direct op de vloer. Vloer- of buisverwarming. Automatisch of handmatig water geven. Bijna iedere teeltmethode is na te bootsen in ‘de Kas’.

Meer informatie
Kan uw teelt verder geoptimaliseerd worden, maar beschikt u zelf niet over de faciliteiten om verder onderzoek te doen? Neem dan contact met ons op via rd@vanderknaap.info of telefonisch: 0174-296606.

Voor proeven met tropische planten hebben wij alle techniek in huis.