



Boereboom Invitro Cultures richt zich op niche van bijzondere cultivars

Ervaren vermeerderaar betreft gloednieuw onderkomen met verschillende labs

De naam Boereboom Stekcultures is definitief verleden tijd met het betrekken van een nieuw modern bedrijfspand op een steenworp afstand van het oude. Vanaf half augustus dit jaar is de stekspecialist als Boereboom Invitro Cultures verdergegaan. Boereboom heeft de opkweek van stekken beëindigd en richt zich volledig op weefselkweek, waarin op flinke groei wordt ingezet. Volgens eigenaar André Boereboom ligt de grootste kracht en het onderscheid van het bedrijf in de in-vitro-vermeerdering van bijzondere cultivars bij houtige sier- en voedingsgewassen. Een kijkje in de keuken van een unieke, specialistische vermeerderaar.

Auteur: Emiel te Walvaart

Nadat Angelique van de Burgt en André Boereboom ruim 25 jaar geleden startten met stekken, groeiden de moeilijk te stekken gewassen en meerdere stekken per cup uit tot de specialiteit van het bedrijf. Ze vormden ook de basis voor de weefselkweekpoot, Boereboom Invitro Cultures, die vijftien jaar geleden is opgezet. Omdat er geen groei van het areaal inzat op de oude locatie, was de keuze voor investeren in weefselkweek snel gemaakt. Boereboom zag hierin meer potentie dan in de traditionele beworteling en opkweek van stekken. 'We hebben in Nederland het onderzoekslab en in Portugal het productielab. Zo kunnen we op een kleinschalige manier met minder personeel een goede boterham verdienen. We kunnen ook beter gaan en staan waar we willen, omdat de levende have in kassen en de weersomstandigheden een zorg minder zijn.

STEK- EN PLANTGOED

In het nieuwe pand, waar alles indoor gebeurt, kunnen we een constant klimaat creëren.'

Laboratoria

De kersverse locatie, onder de rook van Airport Eindhoven, bestaat onder meer uit twee laboratoria die inmiddels volledig in bedrijf zijn. André Boereboom: 'Het ene is een inzetlab, waar we alleen nieuwe inzetten van nieuwe planten doen. Dat is puur gedaan omdat je bij nieuwe planten een kans hebt op besmetting van buitenaf. Dat willen we altijd gescheiden houden van de productie. Het andere is een vermeerderingslab, waar ook een LAF-kast in staat, zodat je honderd procent schoon kunt werken. In het inzetlab snijdt Angélique samen met medewerker Els de planten en haal je de groeipunten eruit om vervolgens in een reageerbuis te zetten. Ook is er een keuken gebouwd waar je de mediums in kunt bereiden. Daarnaast bevindt zich een klimaatkamer met stellingen met ledlicht waar de bakjes met planten in staan.'

Boereboom Invitro Cultures richt zich bij de nieuwe soorten op planten die zeer moeilijk te vermeerderen zijn via stekken of enten, en nieuwe soorten. 'We krijgen steeds meer vraag naar deze producten. We hebben vooral klanten die een nieuwe soort hebben ontdekt die ze vermeerderd willen hebben. Daarnaast ontwikkelen we protocollen voor derden. Dit zijn recepten hoe je bepaalde gewassen in vitro moet vermeerderen.'

Kostbare techniek

Boereboom laat weten dat in vitro een behoorlijk kostbare techniek is en arbeidsintensief. 'Het voordeel van in vitro is dat je bijvoorbeeld in twee tot drie jaar tijd grote aantallen van een nieuw soort kunt produceren. Met stekken krijg je dat niet voor elkaar. Als je een mooie plant hebt die je wilt vermeerderen, duurt het wel tien jaar voordat je behoorlijke aantallen hebt. Met in vitro heb je in een paar jaar tijd een grote hoeveelheid als je wilt. Dit is een heel interessante techniek voor nieuwe soorten die je relatief snel op de markt wilt brengen, en voor soorten die via de gangbare manier niet te vermeerderen zijn. We zitten dan ook in een specialistische nichemarkt.'

Meestal zijn het veredelaars of kwekers die met een nieuwe soort bij Boereboom Invitro Cultures aankloppen, om te vermeerderen. 'We werken altijd in opdracht van de klant. We maken de plantjes schoon en zetten

ze in, zodat ze worden vermeerderd via in vitro. Daarna worden ze beworteld op plug. Vervolgens koopt de klant ze weer terug. Het gaat hierbij dikwijls om kwekers die een nieuwe soort hebben gevonden, veredelaars die kruisingen hebben gemaakt of kwekers die gewassen hebben die niet te vermeerderen zijn en via in vitro willen proberen of het wel lukt. De klanten komen vooral uit Nederland en de rest van Europa.'

De productie van weefselkweekplanten vindt vanwege de lagere arbeidskosten in Portugal plaats, bij Boereboom Invitro Portugal, gelegen nabij Lissabon. 'In Nederland ontwikkelen we de verschillende protocollen. Dus hoe moet de plant vrij van bacteriën en schimmels worden gemaakt? Wat is de samenstelling van het groeimedium? Hoe kunnen we hem vermeerderen en bewortelen? Is dat allemaal gereed, dan worden de plantjes naar Portugal vervoerd. Daar produceren we de aantallen en die keren terug naar het lab in Eindhoven. Hier zijn dan

twee werkwijzen: of we bewortelen de plantjes in een tray gevuld met steriele potgrond in de clean room, óf ze worden bij een collega-kweker op plug gezet, waar wij ze in de kas bewortelen op de traditionele manier.'

Werkwijze rond protocollen

Boereboom zoekt in op de werkwijze rond de beide protocollen. 'Als een plant binnenkomt, komt deze op tafel te staan met belichting waaronder ze gewoon kunnen groeien. Die planten zitten altijd vol met schimmels en bacteriën, dus dan gaan ze het lab in en worden ze schoongemaakt via bepaalde methodieken. Vervolgens worden de groeipunten in een reageerbuis in de clean room gezet bij 22 graden en in het licht. Dan moeten ze gaan groeien, waarbij we ze om de vier weken controleren en eventueel kunnen aanpassen. Moet er meer of minder groei op komen? Of een plantje wil niet groeien, omdat het besmet is. Dan begin je weer opnieuw. Het is constant inzetten maken en beoordelen. Op een gegeven moment is het

'Het voordeel van in vitro is dat je bijvoorbeeld in twee tot drie jaar tijd grote aantallen van een nieuw soort kunt produceren'



Klimaatkamer voor de nieuwe inzetten

‘Het neemt anderhalf tot twee jaar in beslag voordat je het hele proces voor een cultivar hebt uitgeschreven’

plantje schoon en moet je het optimaliseren met allerlei planthormonen en voedingsstoffen, zodat het wil gaan groeien. Als dat zo is, dan kun je vermeerderen. Daarna kun je gaan snijden en haal je na vijf weken twee planten uit een exemplaar. En na de volgende vijf weken heb je vier planten. Telkens is het doel om een vermeerderingsfactor twee te behalen, bij vijfhonderd planten hebt je er na vijf weken duizend.’

Hij vervolgt: ‘Hierna focussen we ons op het ontwikkelen van een bewortelingsprotocol,

STEK- EN PLANTGOED

want naast de vermeerdering moet er ook eens een wortel aan komen. Dan dienen we andere planthormonen toe, waardoor het plantje gaat bewortelen. Als dat is uitgevogeld, zorgen we ervoor dat er ongeveer duizend planten met de protocollen naar Portugal gaan. Regelmatig vliegen we de plantjes na om te helpen inzetten en onze medewerkers nieuwe methodes bij te brengen.

Eigen protocol voor elke cultivar

Iedere cultivar heeft een eigen protocol, stelt Boereboom. ‘Die zijn allemaal afwijkend van elkaar. Dit is een intensief ontwikkelingsproces en neemt anderhalf tot twee jaar in beslag voordat je het hele proces voor een cultivar hebt uitgeschreven. Het is niet alleen de kunst om de plant schoon te maken, maar er ook juist voor te zorgen dat deze wil groeien in het voedingsmedium. Je moet hierbij nabootsen wat er in de natuur gebeurt. Zon, schaduw, zuurgraad van de grond, veel of weinig bemesting. Hiervoor raadplegen we de literatuur en doen we een beroep op onze ervaring en kennis die we in 26 jaar hebben opgebouwd in het stekbedrijf. Vervolgens komt er een proefprotocol, waarmee je gaat testen. In dit traject sturen we continu bij.’

De Portugese vestiging, waar zes mensen werken, is momenteel goed bezet met plantjes en klaar om door te groeien. Vorig jaar werden er zo’n 300.000 plantjes gemaakt. Boereboom denkt er volgend jaar zo’n half miljoen te kunnen leveren. ‘We hebben de capaciteit om door te groeien naar een miljoen plantjes. Die komen uit de range van vaste planten tot bomen. We zitten voornamelijk in de boomkwekerij. We doen eigenlijk alles wat in onze sector voorbijkomt, zoals bomen, klimplanten, vaste planten en bladverliezende of -houdende planten.’



Keuken voor de mediumbereiding



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!