



Het beste materiaal wordt op de buis gezet



Vermeerdering in bakjes met de juiste voedingsbodem

‘Weefselkweek in dahlia’s le

Er zullen niet veel kwekers zijn die net als Marien Duijzer zelf actief zijn in de weefselkweek. De dahliateler uit Breezand bouwde vorig jaar een laboratorium in zijn schuur om – met weinig uitval – krachtig virus- en bacterievrij uitgangsmateriaal te produceren. De eerste resultaten op het veld zijn veelbelovend. Reden voor de ondernemer om komend seizoen ook voor andere kwekers te ‘weefselen’.

Tekst en foto’s: Jeannet Pennings

Wanneer de druk van virussen en bacteriën hoog is, en de behoefte aan schoon uitgangsmateriaal groot, dan kan weefselkweek uitkomst bieden. Bij dahlia’s gaat deze vermeerderingsmethode echter vaak gepaard met hoge kosten en veel uitval. Het gaat om relatief kleine aantallen die verdwijnen in de massaproductie van grote laboratoria. Bovendien wordt het productiewerk vaak uitgevoerd in goedkope arbeidslanden en daar heeft dahliakweker Marien Duijzer geen goede ervaringen mee. Van de 4.000 dahliaplantjes die hij uit China terug zou krijgen, bleven er aan het einde van de rit nog 300 over. Dat betekent niet alleen torenhoge kosten, ook de teelt en afleverplanning valt in het water. Toen de ondernemer vorig jaar de mogelijkheid kreeg om de inventaris van een weefselkweklaboratorium over te nemen, was de keuze dan ook snel gemaakt. Hij haalde de faciliteiten en kennis in huis en vermeerderde een groot deel van zijn dahlia-assortiment.”

OPSCHALING

De eigen weefselkweek blijkt ideaal voor het

deels exclusievere assortiment van Duijzer. Op een kleine 25 hectare teelt hij 70 productiepartijen. Daarnaast staan er zo’n 150 dahliasoorten in de ‘wachtkamer’. Het bedrijf, opgestart door Leen Duijzer, is van oorsprong gespecialiseerd in akkerbouw. “Toen ik net van school kwam en bij mijn vader in het bedrijf stapte, zijn de dahlia’s erbij gekomen”, vertelt Marien Duijzer.

‘Geweefselde dahlia’s zijn gezonder en veel groeikrachtiger’

“We waren als akkerbouwer te klein. Bovendien zaten we midden in het Breezandse bollenproject, waarin de kleigronden werden omgezet naar zandgrond. In een versneld traject is ons land opgezend en konden we de dahliateelt opschalen. Dat ging in relatief korte tijd van 2 naar 15 hectare dahlia’s. Met de overstap naar een teelt op 1.80 m breed vier jaar geleden, is ons dahlia-areaal verder uitgebreid naar ongeveer 25 hectare. Deze omvang kunnen we met ons machinepark en personeel goed behap-

pen. Doorgroeien naar meer hectares was een optie, maar dan moet je massasoorten telen met een kleine marge en dat wilde ik niet.”

Duijzer koos voor de meer exclusieve en moeilijk groeiende soorten. “Daarin wil ik mij nu ook onderscheiden met bacterie- en virusvrij materiaal. Vooral bacterieziekten zijn een groeiend probleem voor de dahliateelt en export. Dit is te ondervangen met weefselkweek, waarmee je om de zoveel tijd je assortiment kunt vernieuwen. Je selecteert een mooie plant in een partij, zet deze op de buis en volgend jaar heb je een gezonde, nieuwe partij. Zo kun je heel snel schakelen – ook met een nieuw assortiment – en de export snel bedienen.” Het klinkt eenvoudig, maar het werkelijke weefselkweekproces is complexer. Voor de overname van het laboratorium ging Duijzer dan ook niet over één nacht ijs. “Je kunt alle faciliteiten in huis halen, maar je moet wel weten hoe je ermee om moet gaan. Dat vraagt om iemand die verstand van zaken heeft.”

VEREDELING

Marien Duijzer stuitte op het weefselkweeklaboratorium via Rinus van Nuland uit Breezand, een goede kennis en tot drie jaar terug zelf dahliateler van kleine en exclusieve soorten. “Toen ik stopte heeft Marien de grote productiepartijen uit mijn kraam overgenomen”, vertelt Van Nuland. “Hobbymatig doe ik nog wat veredelingswerk voor hem, op zoek naar dahliavormen die er nog niet zijn of zijn geweest.” Naast zijn kwekerij werkte Van Nuland op een laboratorium in Warmenhuizen. Toen dat lab uit productie ging, en er ruimte kwam voor nieuwe inzettingen, was Duijzer geïnteresseerd. “Ik zocht al langer naar een manier om mijn eigen teelt te verbeteren”, zegt Duijzer. “Vermeerdering verliep via mijn stekbedrijf in Polen, maar de druk van bacterieziekten neemt steeds verder toe. Om een gezonde teelt te behouden,



Steriele omstandigheden zijn essentieel voor weefselkweek



Bewortelen en afharden in verteerbare trays

Levert beter rendement'



Marien Duijzer: 'Ieder dahliasoort heeft zijn eigen groei behoeftes'

selecteerde ik gezonde planten in het veld en plantte deze apart op om te vermeerderen. Dat is erg arbeidintensief en gaf nog steeds niet het effect dat ik wilde: 100 procent virus- en bacterievrij materiaal."

Weefselkweek biedt oplossing, maar vraagt de nodige aandacht. "Het is belangrijk dat je er bovenop zit, ziet wat er gebeurt en direct kan inspringen." Reden voor Duijzer om het lab over te nemen en onder te brengen op zijn bedrijf. Naast de benodigde faciliteiten haalde hij de kennis van moleculair celbioloog drs. Paul van het Padje in huis. Volgens Duijzer een essentiële zet voor het slagen van de vermeerderingsactiviteiten. "Zo iemand moet je erbij hebben. Hij kent van heel veel gewassen de juiste voedingsbodems. Ieder dahliasoort heeft zijn eigen groei behoeftes. Daarnaast is het begin van het traject erg belangrijk.

De plant die je inzet, krijg je in veelvoud terug, dus alleen het beste materiaal moet gebruikt worden. Wij vragen nu kwekers die geïnteresseerd zijn in weefselkweek om tijdens de bloei-periode zelf 15 planten te selecteren, getoetst door de BKD. De gezonde knollen moeten na de oogst zo snel mogelijk aangeleverd worden, zodat wij ze in de kas op pot kunnen zetten."

AFGEHARDE STEKKEN

In de kas volgt een extra selectieronde. Duijzer: "Van de geselecteerde en bemonsterde knollen uit het veld blijkt toch altijd een klein percentage ongeschikt om op de buis te zetten. De kleine plantjes die hieruit voortkomen worden – onder steriele omstandigheden – steeds vermeerderd in bakjes met de juiste voedingsbodem. Zodra er voldoende plantjes zijn, worden deze in de kraamkamer overgeplant op een potgrondmengsel om later in de kas te bewor-

telen en af te harden. Dat gebeurt in verteerbare trays en levert uiteindelijk het uitgangsmateriaal voor de kweker op. De afgeharde stekken kunnen rechtstreeks in de volle grond uitgeplant worden en geven in de zomer hun eerste knol. Deze kan de kweker vervolgens op de traditionele manier vermeerderen. Op het land zal de bacteriedruk weer toenemen. Het is uitzoeken wanneer je weer opnieuw een schone partij moet maken. Bij de ene cultivar zal dat na twee of drie jaar zijn en bij een ander om de vijf jaar."

Afgelopen september is Duijzer gestart met een deel van zijn areaal te 'weefselen'. In dit testjaar zijn alle mogelijke methodes bekeken. "Het resultaat overtreft onze verwachtingen. We hadden gerekend op 10.000 plantjes, maar dat zijn er 23.000 geworden. Bovendien zijn de planten veel groeikrachtiger dan die van de normaal geteelde stek. Wij durven het daarom aan om – met de kennis van drs. Paul van het Padje in huis – ook voor andere kwekers en bolgewassen, zoals Zantedeschia en lelie, aan de slag te gaan. Bij dahlia kan men al kiezen voor een tweede methode, waarbij de geweeselde plantjes nog een jaar langer bij ons in de kas staan. Wij halen hier semisterieel gehielde stekken af. Een kweker hoeft dan niet zoveel plantjes in de weefselkweek te laten maken om tot eenzelfde partijomvang te komen. Bovendien spaart het een jaar buitenteelt met risico's uit." Duijzer geeft toe dat weefselkweek prijzig is, maar is ervan overtuigd dat het rendabel is. "Je boekt winst uit de flexibiliteit en oogstzekerheid en behaalt een veel beter rendement uit je gewas. De export kan met een veel gezonder product werken. Dat verdient zich terug."

Voor meer informatie over de activiteiten die Duijzer kan aanbieden, kan men contact opnemen met het CNB Dahliateam via dahliateam@cnb.nl.