

Hyacintenbol in sleuf staat er goed op

De eerste hobbels zijn genomen in het project Bollencoaster waarbij hyacintenbollen in plastic sleuven in de grond staan. De bollen hebben de vorst goed doorstaan en op een paar uitzonderingen na hebben ze hun weg naar boven gevonden. “Nu wordt het spannend of we de groei van de bol erin kunnen houden”, aldus onderzoeker Martin van Dam.

Tekst: Ellis Langen | Fotografie: René Faas



Martin van Dam, onderzoeker bij business unit glastuinbouw en bloembollen van Wageningen University & research, is tevreden over de opkomst van de bollen en ziet ook mooie en gezonde witte wortels.

WUR-onderzoeker Martin van Dam heeft al veel bollenonderzoek gedaan, maar dit onderzoek spant de kroon, vertelt hij. De proef die bij GMN Voorhout ligt, wijkt enorm af van de gangbare teelt. “Ik heb voorafgaand aan een proef nog nooit zoveel zaken open moeten laten. Het is echt gaandeweg keuzes maken”, zegt hij en knielt neer bij het gewas. Het is nu vooral het zekere voor het onzekere nemen. Zo is het bijvoorbeeld uiteindelijk de bedoeling afbreekbaar plastic in de sleuven te gebruiken, maar die stap zet hij nog niet. “Stel dat het te snel afbreekt, dan heb je geen proef meer.”

Het idee van dit revolutionaire teeltsysteem is in eerste instantie bedacht omdat mechanische onkruidbestrijding in de hyacintenteelt niet werkt: de hyacinten komen niet mooi in regels boven. Tijdens een brainstorm werd eens bedacht de spruit dan maar naar één uitgang te dwingen. De bollen telen in sleuven met substraat in de grond is ook een mooi sluitstuk voor het project Vitale Teelt Hyacint. In dat project wordt gewerkt aan een systeemsprong. Het uitgangspunt is beginnen met schoon uitgangsmateriaal door dit in de kas onder gecontroleerde omstandigheden op te kweken. Daarna kunnen de schone bollen het laatste jaar

buiten worden afgeteeld met zo min mogelijk gewasbeschermingsmiddelen. Van Dam: “Als dit allemaal lukt, heb je in een sleuventeelt alleen nog maar last van ziekten die van buitenaf komen, zoals sporen uit de lucht. Allerlei bodemschimmels en aaltjes sluit je uit.”

Van Dam kijkt medio april tevreden naar wat er boven de grond staat in Voorhout. De ‘Scarlet Pearl’ staat vrij strak op de bedden. “Het ziet er goed uit, op een beetje zonnebrand en wat vorstschadepuntjes na.” Hij mist ruw geschat slechts één bol op de 3 à 4 meter. Die is of blijven steken of heeft te lang gedaan over de weg naar boven en is verbrand. Heel soms groeit er ook een naast het plastic. Goed nieuws is zeker dat de bollen de vuurdoop van de vorstperiode in februari hebben overleefd. “Door het strodek en daarbovenop de sneeuw is het bij de bol altijd een graad boven nul gebleven. De vraag was of het plastic de warmte uit de ondergrond zou tegenhouden, maar dat ging dus goed.” De onderzoeker is blij dat hij meteen matige vorst heeft gehad. “Dan weten we dat effect ook meteen. Als is het natuurlijk wel zo dat het sneeuwdek de temperatuur ook goed hield.” Bij de voortgang van de proef nu is het ‘alleen nog een kwestie van de groei op orde houden’ door te zorgen voor voldoende water en voedingsstoffen.

GROTE EN KLEINERE VEUR

De proef is 24 oktober aangelegd en bestaat uit vier behandelingen. Op één bed staan de regels verder uit elkaar dan bij het andere bed. Er staan overal zestien bollen per strekkende meter. In twee bedden zijn twee verschillende veuren van 30 meter lang getrokken. De ene veur is onderin en bovenin iets breder dan de

andere. Op 18 centimeter diepte is het plastic gelegd. Daarin kwam substraat, de ontsmette bollen – op ongeveer 10 centimeter diepte, een druppelslang naast de bollen en daarbovenop weer substraat. Van Dam: “De vraag is natuurlijk hoe klein het substraatvolume in het plastic kan zijn.” In de ene sleuf zit 530 liter substraat, in de grotere veur 800 liter. Het substraat in de ene sleuf is alleen kokos en in de andere zit kokos én veen. Beide substraten zijn gekozen vanwege de goede horizontale vochtverdeling, zo is het vochtgehalte mooi overal gelijk. De vier behandelingen krijgen hetzelfde watergeefregime. Van Dam laat zien dat hij bij de gele prikkers die om de 3 meter staan het vochtgehalte in het substraat meet. Watergeven doet hij nu nog handmatig door het fertigatiesysteem te bedienen. Het plan is wel nog om sensoren in het substraat te plaatsen zodat hij op afstand de sensoren kan uitlezen. Er wordt leidingwater gegeven met een NPK-mengmeststof met alle hoofd- en sporenelementen en ook kalksalpeter. De vraag is of het substraat niet te nat wordt, bijvoorbeeld als het veel regent. Maar tot nu toe is dat nog niet gebeurd. “Een stagiair gaat nog aan de slag om het waterverbruik van de sleuventeelt te vergelijken met een reguliere teelt.”

WORTELS GEZOND EN WIT

Wanneer de bollen worden gerooid, hoopt Van Dam maat 15 te kunnen oogsten. “Dat er nu maar twee regels op een bed staan in plaats van vijf zal zeker effect hebben op de opbrengst.” De bollen in de plastic sleuven staan natuurlijk wel in een warmere omgeving, omdat de bollen minder diep in de grond zitten, wellicht heeft dat effect op de groei. Na het rooien worden de bollen vergeleken met in zand geteelde bollen in Breezand van hyacintenkweker Arjan Hogervorst. De bollen in de proef komen ook bij deze kweker vandaan. Ook de broeikwaliteit wordt vergeleken. Gezien het wortelgestel heeft Van Dam goede hoop op de oogst. Op 22 april haalde hij verschillende bollen uit de sleuven en zag toen mooie en gezonde witte wortels bij beide substraatvolumes. “Tot nu toe doet het hyacintengewas zeker niet onder voor hyacinten in een reguliere teelt.” De dag erna zijn er in Voorhout ook lelies in plastic sleuven geplant. “Dat was ook weer een hele klus, maar het ging alweer een stukje vlotter dan de eerste keer bij de hyacinten. Met de combinatie van een voorjaars- en een zomerbloeiër doen we snel veel ervaringen op.” ♦

Project PPS Bollencoaster

Bij het project Bollencoaster wordt een geheel nieuw en revolutionair teeltsysteem beproefd, namelijk een teelt in plastic sleuven ingegraven in de grond, waarbij met een druppelslang water en meststoffen worden gegeven. Als het werkt zijn er legio duurzame voordelen mee te behalen; zoals minder midde- len-, meststoffen- en watergebruik. Ook is de teelt dan veel minder afhankelijk van de omstandigheden in de grond en het klimaat en ook vruchtwisseling hoeft meer.

Het project wordt gedaan in opdracht van de productcommissie Hyacint van de KAVB. Het is een vierjarig onderzoeksprogramma van de topsector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen van het ministerie van LNV. De uitvoering van deze publiek-private samenwerking (PPS) ligt bij een consortium van vijf partners: KAVB (productgroep Hyacint en het hyacintenfonds), Wageningen University & Research (WUR), Agrifirm-GMN, Oerlemans Plastics en Greenport Duin & Bollenstreek. Hoogheemraadschap Rijnland en Rabobank Bollenstreek dragen vanuit hun Innovatiefondsen bij aan de financiering. Het totale project kost 620.000 euro, waarvan 280.000 euro subsidie is van TKI. Volgens Annika Versloot van de KAVB is dit soort experimenteel onderzoek belangrijk voor de sector. “De productgroep hyacint en het hyacintenfonds beken- nen hiermee kleur: er komen zo veel uitdagingen op de teelt af dat de sector er niet aan ontkomt buiten de gebaande paden te gaan.” Dit is volgens haar met name ook onderzoek om van te leren; wat kan wel en wat kan niet en is het te integreren in de bedrijfsvoering? “Natuurlijk kijken kwekers kritisch naar de kosten en of het rendabel kan zijn. Als het te combineren zou zijn met het fundamenteel onderzoek dat wordt uitgevoerd binnen Vitale Teelt Hyacint, waarbij je in het lab gekweekte bollen zou kunnen aftelen in deze sleuven los van de grond, zou dat een flinke sprong zijn in de wijze waarop we nu hyacinten telen.”