

Bedenker en gebruikers van transportsysteem samen aan de slag

Brouwers: 'Zonder spantrail, kom ik niet



Uitvinder en teler Sjaak van Dijk (links), Antony Brouwers en innovatieadviseur Jan Smit (rechts) voor de werkende demo van de spantrail in de werkplaats van constructiebedrijf De Vette. Jan Smits: "De Klimrek spantrail is zo eenvoudig, dat mensen niet denken dat het nieuw is."

Een cluster van bedrijven kan vaak meer dan de individuele partijen afzonderlijk. Dit komt zeker van pas bij een innovatieproces. Daarbij komt nog de keuze van het juiste moment. De Klimrek spantrail is zo'n voorbeeld, waarbij bedrijven samen op de Horti Fair een werkend systeem hebben laten zien. En daar was behoefte aan want het idee werd, hoe slim ook, tot het begin van deze vakbeurs niet duidelijk begrepen door de sector.

TEXST EN BEELD: MARLEEN ARKESTEIJN

"De Klimrek spantrail is zo eenvoudig, dat mensen niet denken dat het nieuw is", vertelt Jan Smit, innovatieadviseur bij Syntens. Hij begeleidde komkommerteler en uitvinder Sjaak van Dijk al bij eerdere innovaties onder de merknaam Klimrek Producten, die allemaal gericht zijn op een efficiënte bedrijfsinrichting. Het gaat nu om de simpele vondst waarbij een standaard tralie wordt aangepast met een U-profiel als onderligger. Deze dient als rail, waar elk platform of apparaat dat van wielen of een motor is voorzien overheen kan rijden. Grote voordelen van dit transportsysteem: het is heel maatvast, het onderschept geen extra licht en met het systeem kan een platform vrij boven

het gewas heen en weer rijden zonder last van het gewas, gewashaken of verwarmingsbuizen.

Zien doet geloven

Smit begeleidde de uitvinder bij de octrooi-aanvraag en de introductie. Probleem is dat de uitvoering van het idee stagneert doordat zowel kassenbouwers als adviseurs de 'uitvinding' niet omarmen. "Ze snappen het niet", wanhoopt Van Dijk. "Wie een kas gaat bouwen, heeft de keuze uit een tralie van 9,60 meter of een van 8,00 meter. Het is dan alleen nog de vraag hoe hoog de kas wordt. Terwijl het hen tijdens de bouw ook voordeel kan bieden. De bouwers en de adviseurs staan

er onvoldoende bij stil dat een teler nog jarenlang met de kas verder moet."

"Laat het dan concreet zien", was de oplossing van Smit. Hij zocht een paar partners rondom het product bij elkaar: Sjaak van Dijk, de 'uitvinder' van Klimrek Producten, Antony Brouwers van Grow Technology als 'belanghebbende' van het systeem voor zijn GrowWatch en Havecon Kassenbouw. Samen besloten ze om een demo te maken en die op de Horti Fair te laten zien onder het motto 'zien doet geloven'. Smit haalde constructiebedrijf De Vette CV erbij om de demo te realiseren. In het kader van het Europees gefinancierde project 'Ondersteuning bij Innovatie', van De Kennisalliantie vroeg

verder met mijn monitoringsysteem'

Smit subsidie aan om de demo te realiseren. Daarvoor moesten de deelnemende bedrijven eerst een businessplan schrijven.

Demo maakt 75 km

De vervaardiging van het demonstratiemodel verliep voorspoedig. Het constructiebedrijf was al bezig met de bouw van een motor aangedreven wagen met open frame voor de beurs van februari volgend jaar in Gorinchem.

Smit wordt nog enthousiast als hij aan de presentatie op de Horti Fair denkt. "De donderdag voor de beurs was er nog 'niets'. Alleen een hoop materiaal. In de paar dagen tot de beurs hebben Havecon en De Vette er samen een werkende spantrail constructie van gemaakt, waarover de wagen al heen en weer rijdend op de Horti Fair maar liefst 75 storingsvrije kilometers heeft afgelegd."

Van plant- naar kasmonitoring

Toepassingen zijn er genoeg. Uit een brainstormsessie met de clusterpartners blijkt dat de teler voor een meerinvestering van zo'n 5.000 euro per ha tijdens de bouw van de kas, de weg opent naar tal van toepassingen.

Brouwers doet mee aan het initiatief, omdat hij goede mogelijkheden ziet voor de eigen GrowWatch apparatuur. Zijn apparatuur is uit ontwikkeld, maar de stap om van plant- naar kasmonitoring te gaan, kan hij niet maken door gebrek aan een goede infrastructuur. Met behulp van cameratechnieken en sensoren 'bewaakt' dat systeem de groei van de plant. Zijn systeem registreert onder andere de luchtvochtigheid, de CO₂-concentratie, de plant-, substraat- en ruimtetemperatuur, het PAR-licht en kan fotosynthese en stressniveau bepalen. Brouwers: "Zo lang er geen goede infrastructuur in de kas is, zoals de spantrail, kan ik mijn monitoringsysteem niet verder introduceren."

Syntens als gesprekspartner en aanjager

Telers en toeleveranciers in de glastuinbouw hebben behoefte aan een goede infrastructuur in de kas voor intern transport, gewasmonitoring en voor het uitzetten van natuurlijke vijanden. Door samenwerking te zoeken en mee te denken over de beste aanpak, helpt Syntens ondernemers verder. In dit geval bracht innovatieadviseur Jan Smit de Klimrek producten, Grow Technology, Havecon kassenbouw en constructiebedrijf De Vette samen om tot een werkende demo te komen van de Klimrek spantrail.

Goede meet- en regeltechnieken

Smit: "Toegevoegde waarde gaat de komende jaren een grotere rol spelen, zoals een betere smaak, kleur, rijpheid en een betere houdbaarheid. Om dat te kunnen realiseren, moet je de teelt en de oogst beter beheersen. Monitoren is een onderdeel van een betere beheersing."

Andere ontwikkelingen waarbij een goede monitoring essentieel is, zijn Het Nieuwe Telen, de CO₂-emissierechten, de kaderrichtlijn water. De innovatieadviseur: "We gaan meer op de grens van de mogelijkheden telen. Dat levert meer risico voor de kwaliteit op. Dat kan alleen met goede meet- en regeltechnieken."

Van Dijk voegt eraan toe dat de spanrail niet alleen zijn nut bewijst bij toekomstige mogelijkheden, maar nog verder doorontwikkeld kan worden. "Een simpel systeem als het monitoren van vangplaten in de kas is er bijvoorbeeld ook mee te automatiseren."

Veiligheid

Ook veiligheid is een belangrijk voordeel. Bij het gebruik van de huidige monorailsystemen kunnen er vanwege de constructievorm ongelukken gebeuren. Van Dijk: "De kar of apparatuur kan van de buis afvallen. Brouwers voegt toe: "Een monorailsysteem is door de licht doorzakkende buizen voor ons systeem minder nauwkeurig en daardoor lastiger te automatiseren."

De spanrail kan ook dienen als technisch logistiek platform, zowel bij de bouw van de kas als bij het onderhoud en reparatie van onderdelen zoals assimilatiebelichting, lampen, ventilatoren en glasreparatie.

Klaar voor de toekomst

Het cluster brainstormt en ontwikkelt verder. Hoe overtuigen we de telers dat ze al bij de bouw van hun nieuwe kas direct voor een spanrail moeten kiezen? Een kleine meerinvestering, die zich direct én



De Klimrek spantrail heeft een U-profiel als onderligger. Bij de paal zit een uitsparing, zodat de overgewaswagen kan passeren.

later terugverdient. Smit: "We gaan door met ontwikkelen en testen. Welke slimme toepassingen kunnen we ontwikkelen? Op dit moment staat de kassenbouw zo goed als stil. Juist nu moeten we nieuwe ideeën ontwikkelen. Als telers straks weer kassen laten bouwen en er vraag ontstaat, dan is dit cluster er helemaal klaar voor."

De Klimrek spantrail is een eenvoudig maatvast systeem voor de interne logistiek. Deze rail is essentieel voor de introductie van andere apparatuur, zoals plantmonitoringsystemen. Jan Smit, innovatieadviseur van Syntens, helpt bij de octrooiaanvraag en introductie. Hij vormde een cluster van bedrijven rondom de vinding en verzorgde de subsidieaanvraag om er een werkende demo te maken.

SAMENVATTING