nieuws

Fruitsector wil seizoenarbeiders vervangen door robots

nieuws

Een fruitteler runt zijn bedrijf niet alleen, maar heeft veel helpende handen nodig. Tijdens de plukperiode piekt de arbeidsbehoefte, maar ook voor het snoeien en dunnen springen seizoenarbeiders bij. Tenminste, als ze met duizenden tegelijk naar Vlaanderen willen komen want afgelopen jaar bleek dat niet vanzelfsprekend. Om het arbeidsvraagstuk in de fruitsector op te lossen, wordt in Limburg de kaart getrokken van robotisering. Inge Moors en Dany Bylemans, respectievelijk voorzitter en directeur van het Proefcentrum Fruitteelt, lichten de plannen toe om te bouwen aan twee autonome voertuigen die een deel van het werk in de plantages op hun dooie eentje kunnen. De technische expertise werd in het Vlaamse bedrijfsleven gevonden. Het resultaat wordt geen science fiction, maar moet over twee jaar al rondrijden in de fruitplantages.

3 MAART 2019 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:49

Lees meer over:
fruitteelt
technologie



Een fruitteler runt zijn bedrijf niet alleen, maar heeft veel helpende handen nodig. Tijdens de plukperiode piekt de arbeidsbehoefte, maar ook voor het snoeien en dunnen springen seizoenarbeiders bij. Tenminste, als ze met duizenden tegelijk naar Vlaanderen willen komen want afgelopen jaar bleek dat niet vanzelfsprekend. Om het arbeidsvraagstuk in de fruitsector op te lossen, wordt in Limburg de kaart getrokken van robotisering. Inge Moors en Dany Bylemans, respectievelijk voorzitter en directeur van het Proefcentrum Fruitteelt, lichten de plannen toe om te bouwen aan twee autonome voertuigen die een deel van het werk in de plantages op hun dooie eentje kunnen. De technische expertise werd in het Vlaamse bedrijfsleven gevonden. Het resultaat wordt geen science fiction, maar moet over twee jaar al rondrijden in de fruitplantages.

In de auto-industrie worden robots al decennialang gebruikt voor het lasersnijden, lassen, schroeven en assembleren van onderdelen. Meer recent investeert het ene na het andere ziekenhuis in een operatierobot. Binnen de landbouw worden robots onder meer ingezet voor het melken van koeien en het verpakken van eieren. Bepaalde productieprocessen in land- en tuinbouw zijn sterk geautomatiseerd, terwijl er in andere nog altijd veel arbeidstijd van mensen kruipt. De fruitteelt is een voorbeeld van een sector waar handenarbeid niet weg te denken is. De appel- en perenpluk in het najaar geldt als piekperiode, maar ook het onderhoud van de bomen en het bestrijden van onkruid en ziektes zijn erg arbeidsintensief.

Fruitbedrijven, van klein tot groot, doen beroep op seizoenarbeiders om al dat werk rond te zetten. Het vinden van geschikt personeel wordt de laatste jaren steeds moeilijker. Vorig jaar heeft dat tot grote zorgen geleid in de fruitsector. “Onze seizoenarbeiders komen vooral uit Polen en Roemenië. Ze vinden tegenwoordig makkelijker werk in eigen regio, onder meer in de

fruitteelt die daar sterk toeneemt. Komen ze naar Vlaanderen, dan kunnen ze ook makkelijk terecht in de bouw en maakindustrie", licht Dany Bylemans van het Proefcentrum Fruitteelt het probleem toe.
In de wetenschap dat die krapte op de arbeidsmarkt nog zal toenemen, opteert de Limburgse fruitsector voor een heel doortastende oplossing. Robotisering moet repetitief werk overnemen van mensen. Via het SALK-project 'Innovatie en Nevenstromen' werd de voorbije vier jaar door Vlaanderen en de provincie Limburg 1,2 miljoen euro geïnvesteerd in de transformatie naar een hightech-fruitteelt. "De EVA-app, een handige ICT-toepassing om de administratie op een fruitbedrijf te verlichten, is daaruit voortgekomen", vertelt Bylemans.
Nu wordt daar een vervolg aan gebreid, met centen die van Europa (287.000 euro) komen en van het Proefcentrum Fruitteelt. Het project Autofruit ging eind vorig jaar van start, loopt tot eind 2020 en kost in totaal 717.000 euro. Wat mogen fruittelers daarvan verwachten? "Nieuwe technologie die de bedrijfsvoering ingrijpend zal veranderen", belooft pcfruit-voorzitter Inge Moors. Vanuit de vaststelling dat gps-gestuurde tractoren nog altijd een chauffeur in de cabine vereisen, gaat het proefcentrum een voertuig bouwen dat echt autonoom is. Of beter, twee voertuigen want voor spuitwerkzaamheden heb je een krachtig dieselvoertuig nodig terwijl waarnemingen in de boomgaard perfect kunnen gebeuren met een klein, elektrisch aangedreven platformvoertuig dat je kan uitrusten met sensoren.
"In eerste instantie zullen we ons toeleggen op de meest arbeidsintensieve taken zoals gewasbescherming, onkruidbestrijding en grasstrokenbeheer. Verder wordt onderzocht op welke manier autonome voertuigen ingezet kunnen worden tijdens de pluk. Ook het uitvoeren van inspecties zoals plaagdetectie en oogstinschatting komen aan bod", zegt Bylemans. Het Proefcentrum Fruitteelt zorgt binnen het project voor de teeltexpertise, de contacten met telers en tientallen hectaren aan boomgaarden waar de autonome voertuigen uitgetest kunnen worden.
Voor het bouwen van de voertuigen bleek de expertise in eigen regio voorhanden. Het strategisch onderzoekscentrum Flanders MAKE, met vestiging in Lommel, heeft heel wat kennis en expertise rond zelfrijdende technologie in huis. Machinebouwer BAB Bamps uit Sint-Truiden kan voor elke activiteit in een fruitplantage een geschikte machine maken. Het bedrijf lukte er bijvoorbeeld al in om plukkarren (mechanisch) zelfsturend te maken zodat het personeel zijn aandacht kan toespitsen op het plukken en alleen op het einde van elke rij het stuur even moet overnemen. Het R&D-bedrijf Octinion maakt momenteel furore met een aardbeiplukrobot, deed veel ervaring op met automatisatie in de glastuinbouw en deelt die nu met het fruitconsortium.
Inge Moors is in haar nopjes met het samenwerkingsverband. "Fruittelers zullen toegang krijgen tot innovatieve technologie die direct toepasbaar is op hun bedrijf." Ook pc-fruit Dany Bylemans verwacht veel van dit project. "Dit is een mooi voorbeeld van wat er kan voortvloeien uit het bedrijvennetwerk dat is opgestart tijdens het SALK-actieplan voor Limburg. De fruitsector staat op een keerpunt. Automatisatie is nodig om competitief te blijven." Tot dusver leken fruitplantages vanwege hun driedimensionale structuur – "er is altijd wel een tak die in de weg hangt" – een brug te ver voor machineconstructeurs. Bovendien tonen multinationale fabrikanten meer interesse in toepassingen voor akkerbouw want die markt is groter. Net daarom wil Bylemans met het proefcentrum het initiatief nemen zodat simultaan met de robotisering gewerkt kan worden aan een aangepaste teelttechniek. Mogelijk ziet een fruitboomgaard er in de toekomst anders uit, meer geschikt voor robots door een aangepaste snoeiwijze bijvoorbeeld.
Het project Autofruit staat voor erg diverse uitdagingen. "De versnippering van het Vlaamse platteland maakt dat fruitplantages niet als één grote blok rond het bedrijf liggen. Dat geeft praktische bezwaren voor het inzetten van robots", geeft Bylemans een voorbeeld. Het financiële aspect zal voorwerp zijn van doorgedreven cijferwerk. "Personeel kost geld, maar technologie ook. Met een autonoom voertuig spaar je een chauffeur op de tractor uit. Die chauffeur deed ook waarnemingen in de boomgaard, dus dat creëert weer nieuwe kosten in het geval van een zelfrijdend voertuig. Omgekeerd kunnen er ook baten zijn waar we nu nog niet aan denken."
Voor Jan Anthonis van Octinion is het een uitgemaakte zaak dat uit het project twee autonome voertuigen zullen rollen: een klein voor 'scouting' in de boomgaard en een groter en krachtiger toestel dat overweg kan met soortgelijke werktuigen als degene die vandaag aan een tractor gekoppeld worden. "We gaan werken met moderne technologie die voorhanden is. Over twee jaar willen we de technische eisen helder hebben waaraan autonome voertuigen in de fruitteelt moeten voldoen. Octinion bouwt het kleine voertuig en werkt aan positionering en aansturing. Machinebouwer BAB Bamps neemt de assemblage van het grote voertuig voor zijn rekening. Beide voertuigen zullen er totaal anders uitzien dan een tractor want die wordt gebouwd in functie van de chauffeur die erop zit. Een autonoom voertuig hoeft helemaal geen cabine, geveerde vooras of ander comfort. Het moet een machine zijn met zo weinig mogelijk toeters en bellen."
Vanaf de prille start worden fruittelers betrokken zodat de machines helemaal aan hun wensen zullen voldoen. "Dat is het meest efficiënt want een modeltekening is sneller aangepast dan een machine", zegt pcfruit-projectmedewerker Kris Ruysen. "We organiseren workshops met telers en zullen hen uitnodigen voor demo's. Al hun praktische vragen komen aan bod. Hoe snel verdient een teler zo'n toestel terug? Hoeveel hectare kan hij daarmee bewerken? Hoe nauwkeurig werkt het? Is het vrij van storingen en wat voor onderhoud vraagt het? Hoe wissel je van werktuig?" Ook veiligheid wordt een aspect om rekening mee te houden bij een onbemand voertuig, evenals beveiliging tegen diefstal.

Op het Proefcentrum Fruitteelt achten ze de tijd in ieder geval rijp voor fruitrobots. “Niet alleen vanwege het arbeidstekort, maar ook vanwege het verdwijnen van herbiciden. Een mechanische onkruidbestrijding of bespuiting met een ander middel dan glyfosaat kan even effectief zijn, maar vraagt herhaaldelijke toepassingen. Wekelijks een bewerking herhalen, vinden fruittelers onhaalbaar of onzinnig, tenzij een robot dat voor hen kan doen.” Bij de rendabiliteitsberekening zal met veranderende productievoorwaarden zoals het verdwijnen van herbiciden rekening gehouden worden. Naarmate er meer resultaten zijn en de eerste kinderziektes zijn weggewerkt, wordt de stuurgroep van telers uitgebreid en de communicatie ook gericht naar andere pitfruittelers. Op termijn denkt pcfruit zelfs aan andere doelgroepen, zoals kersen- en druiventelers, en kan de opgedane kennis ook nuttig blijken voor andere deelsectoren van de Vlaamse landbouw.

Bron: eigen verslaggeving

Beeld: Schets zwaar platform - BAB Bamps

VILT vzw
Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact
M • info@vilt.be

Volg ons op:
screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |
Privacy policy
Copyright
Cookie Policy
Cookie instellingen aanpassen

Crafted by Brigada