

Vleermuizen, drones en sensoren helpen lokale dier- en plantensoorten vooruit

Hoe kan de productiviteit verhoogd worden en tegelijk het ecosysteem beschermd worden? Pcfruit en Regionaal Landschap Kempen en Maasland testen de mogelijkheden van natuurvriendelijke teelttechnieken en smart farming op het fruitbedrijf Schrijnwerkers in Oudsbergen. “Door de unieke landschapswaarden en biodiversiteit van Limburg te integreren in streekproducten verhogen we de duurzaamheid van de korte keten en verbeteren we het lokale ecosysteem”, klinkt het.

🕒 18 FEBRUARI 2022 – LAATST BIJGEWERKT OM 18 FEBRUARI 2022 14:50

Lees meer over:

biodiversiteit

smart farming



Lokale voedselsystemen met kwaliteitsvolle producten winnen steeds meer aan belangstelling. De verkoop van korteketenproducten zit in stijgende lijn en consumenten hebben opnieuw interesse in producten recht van bij de boer.

“Dat is een positieve trend”, vertelt Liesbeth Van Gysegem van Regionaal Landschap Kempen en Maasland. “De komende jaren wachten ons echter nog heel wat uitdagingen op vlak van klimaatverandering en een groeiende wereldbevolking.” Om alle mensen te kunnen voeden is er immers meer kwalitatief en gezond voedsel nodig, terwijl de beschikbare oppervlakte aan landbouwgronden niet zal stijgen en droogtes en overstromingen zullen toenemen. “Daarom is het noodzakelijk om te onderzoeken hoe we de productiviteit kunnen verhogen en tegelijk het ecosysteem beter kunnen beschermen”, klinkt het.

Betaalbare alternatieven nodig

Dat onderzoek wordt gevoerd op het blauwe bessenbedrijf Schrijnwerkers in het Limburgse Oudsbergen, dat op een boogscheut ligt van het Nationaal Park Hoge Kempen. Proefcentrum fruitteelt (pcfruit) bestudeert er of biologische en thermische technieken zowel technisch als economisch in de praktijk een haalbaar alternatief kunnen zijn voor de gangbare chemische onkruidbestrijding. Zo werd in 2020 en 2021 uitvoerig onderzocht of het biologisch afbreekbare pelargonzuur een waardig alternatief kan betekenen voor gangbare chemische middelen zoals glyfosaat. Er werden reeds beloftevolle resultaten bereikt, maar omwille van de hoge kostprijs van deze biologische middelen vormen ze momenteel nog geen betaalbare oplossing.

Daarom wordt in 2022 nog verder bekeken om de spuittechniek te combineren met cameraherkenning van de onkruiden, zodat het pelargonzuur enkel gespoten wordt daar waar er effectief onkruiden staan en zo de nodige hoeveelheid bestrijdingsmiddel drastisch te verlagen. Daarnaast werd het gebruik van hete lucht getest als bijkomend ecologisch alternatief voor onkruidbestrijding. Een bestaande machine werd zodanig aangepast dat de hete lucht specifiek wordt gericht op de schuine substraatrug van de blauwe bessenteelt.



Foto: Blauwe Bessen Schrijnwerkers

Slimme irrigatie

De voorbije jaren hebben duidelijk aangetoond dat we bewust met water moeten omspringen. Irrigatie wordt onmisbaar in de landbouw, maar het komt erop aan om het beschikbare water zo efficiënt mogelijk in te zetten. Het onderzoeksproject zet daarom in op slimme irrigatie, aangestuurd op basis van voorspellende modellen en data gegenereerd door een netwerk van sensoren.

De voorbije zomers werd het vochtgehalte in de substraatrug nauwgezet opgevolgd met een arsenaal aan sensoren. Zo werd nagegaan welke informatie relevant is om de irrigatie aan te sturen. Tegelijkertijd werd een model ontwikkeld dat de evolutie van het bodemvochtgehalte voorspelt en aangeeft wanneer en hoeveel er geïrrigeerd moet worden. Deze kennis zal in 2022 in de praktijk worden toegepast op het Blauwe Bessenbedrijf.

Niet alleen sensoren in de bodem, maar ook camera's op de tractor of een drone kunnen ingezet worden om informatie over het gewas te verzamelen. Door gegevens uit dronebeelden te combineren met sensordata, kan droogtestress over het volledige perceel in kaart gebracht worden en de irrigatie nog nauwkeuriger worden aangestuurd. Daarnaast werd een prototype cameraopstelling ontwikkeld die vanop de tractor het gewas in beeld brengt. Het doel is om via artificiële intelligentie de bloemen in de beelden te tellen en zo de opbrengst te voorspellen.

Vleermuis vs Aziatische fruitvlieg

Ten slotte wil het Regionaal Landschap natuurlijke vijanden aantrekken voor de bestrijding van de Aziatische fruitvlieg. Door het creëren van schuilmogelijkheden, voedselaanbod, water en geleidende elementen worden er meer vleermuizen actief op het terrein wat resulteert in een betere bestrijding van plaagsoorten. “Deze maatregelen helpen de natuur en biodiversiteit op de plantage en in de omgeving en zorgt bovendien voor een betere opbrengst. Een win-win voor de ondernemer en de planeet”, aldus Regionaal Landschap.

Bron: Eigen verslaggeving

VILT vzw

Koning Albert II Laan 35

1000 Brussel

Belgium

Contact

T • 0473 59 41 39

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 twitter page: https://twitter.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>

© 2024 VILT vzw, all rights reserved |

[Privacy policy](#)

[Copyright](#)

[Cookie Policy](#)

Webdesign by Who Owns The Zebra