“Precisielandbouw op maat biedt grootste garantie op slagen”

Landbouwers kunnen hun praktijken verbeteren door te experimenteren op hun eigen velden. Maar zo’n onderzoek brengt uitdagingen met zich mee. Het Europese project INNO-VEG wil dergelijke vormen van innovatie in de groenten- en aardappelsector versnellen. Gedurende vier jaar reikten projectpartners Inagro, ADAS, Delphy en Arvalis handvaten aan om telers aan te moedigen zelf te experimenteren of samen te werken met onderzoekers en bedrijven. Denk aan gewassensoren voor efficiënte dataverzameling.

15 SEPTEMBER 2022 – LAATSTE UPDATE 15 SEPTEMBER 2022 19:38

Lees meer over:
onderzoek
precisielandbouw
smart farming



Onderzoek bij telers uitvoeren brengt heel wat uitdagingen met zich mee. Zo moet het proefontwerp vooral eenvoudig en praktisch zijn. Het moet ook goed afgestemd zijn op de geschiedenis en variatie van het veld. Bovendien moet er rekening gehouden worden met de werkbreedtes van de teler of eventuele loonwerkers. “Precisielandbouw op maat uitwerken, waarbij alle puzzelstukken voor het individuele landbouwbedrijf in elkaar vallen, biedt de grootste garantie op implementatie op lange termijn”, stelt Eva Ampe, onderzoeksleider precisielandbouw bij Inagro.

Makkelijk zelf aan de slag

En die aanpak op maat loont, zo blijkt uit het project. Telers werken actief mee aan landbouwonderzoek, kiezen zelf wat ze uittesten op hun veld en krijgen ondersteuning van onderzoekers. “De proeven zijn volledig op maat van het bedrijf uitgedacht en uitgevoerd. We houden rekening met de beschikbare machines, weersomstandigheden, werkplanning…. Zo kan de landbouwer nadien makkelijk zelf aan de slag”, aldus Ampe.
De projectpartners schreven een praktijkgids waarmee telers zelf een proef, of een ‘on farm trial’, kunnen aanleggen. Daarnaast bundelden de partners hun ervaringen in een protocol met handige tips om landbouwers, adviseurs, dronepiloten en iedereen die voor de eerste keer gewassensoren wil gebruiken, op weg te helpen.

Opbrengstvoorspellingen dankzij sensordata

In het typische ontwerp van zo’n on farm trial worden de proefobjecten in lange stroken toegepast over het hele veld. Als de grootte van het veld het toelaat, worden de proefstroken afwisselend herhaald over de breedte van het veld. Zo zijn de resultaten statistisch relevant en zijn conclusies uit proef gefundeerd.
Lizzie Sagoo, onderzoeker van bodems, gewassen en water bij ADAS, en projectleider, bracht in kaart hoe telers gemakkelijk hun gewas kunnen opvolgen met gewassensoren en meestal zelfs de opbrengst van het veld kunnen voorspellen. "Met gewassensoren gaan we na welke teststrook de hoogste opbrengst produceert. ADAS ontwikkelde daarvoor een statistische methode die opbrengstkaarten en dronebeelden tussen de behandelingen vergelijkt.” Die Agronomics-methode testten de INNO-VEG-partners elk in hun eigen land verder uit in groenten en aardappelen.

Hans Moggré, adviseur Akkerbouw bij Delphy, vult aan dat sensordata vooral handig zijn bij gewassen waarvoor nog geen automatische opbrengstmetingen bestaan. Automatische opbrengstbepalingen kunnen ver afwijken van de werkelijke opbrengst door verschillen in bodemstructuur. Dat werd aangetoond met een voorbeeld in aardappelen waarbij de opbrengst tot 25 procent werd overschat op de opbrengstkaart. Francesca Degan, projectleider bodem, bemesting en waterbeheer bij Arvalis, deelde de tip dat de beste opbrengstvoorspellingen in aardappelen tot stand komen via een dronevlucht net bij het begin van de afrijping.



Foto: Inagro

Innovatie in de groentesector

Het INNO-VEG-partnerschap blijft inzetten op ‘on farm experimentation’ en sensoronderzoek, vooral voor opbrengstvoorspellingen. Inagro werkt nog aan andere innovatieve projecten voor de groentesector, bijvoorbeeld de teelt van prei op dragers. Op het onderzoekscentrum staat een nieuwe pilootinstallatie die sinds 2021 in gebruik is. Bij deze proefopstelling, bestemd voor demonstratie en verder wetenschappelijk onderzoek, is afgestapt van de traditionele grondteelt en gekozen voor hydrocultuur in openlucht.
Inagro heeft, naast de werking van de installatie, nog andere toekomstplannen rond een geautomatiseerde oogst. “Dankzij de samenwerking tussen onderzoek, telers en industriële partners zetten we belangrijke stappen in de ontwikkeling van een oogstrobot en de verdere professionalisering van de teelttechniek”, vertelde Tim De Cuypere, onderzoeker precisielandbouw bij Inagro.

Internationaal innovatienetwerk

Om alle informatie te bundelen en de samenwerking tussen de verschillende landen te verbeteren, is een innovatienetwerk opgezet. Het netwerk is vooral gericht op onderzoekers en technologische partners, maar er is ook een forum voorzien op de projectwebsite waar landbouwers of dronepiloten ideeën kunnen delen en vragen kunnen stellen. Andere deelnemers uit het netwerk kunnen die vragen beantwoorden. Zo willen de projectpartners de internationale kennis beter doorgeven en luisteren naar de noden en wensen van de vollegrondsgroenten- en de aardappelsector in België, Nederland en het Verenigd Koninkrijk. Het project loopt nog tot maart 2023, maar het INNO-VEG-netwerk blijft actief.
Meer info op inno-veg.org.

Bron: Eigen verslaggeving

Beeld: Inagro

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 Code d'Or