

Bodemscannende landbouwrobot levert winst op voor boer en milieu

In aanwezigheid van landbouwminister Hilde Crevits (CD&V) heeft een team van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van de UGent een zelfrijdende landbouwrobot voorgesteld die werkt op basis van een zeer precieze bodemscan. De machine wordt een pronkstuk op de landbouwbeurs AGRIBEX in december.

🕒 8 SEPTEMBER 2021 – LAATSTE UPDATE 9 SEPTEMBER 2021 10:25

Lees meer over:

[water](#)

[Hilde Crevits](#)

[gewasbescherming](#)

[mest](#)

[robot](#)

[precisielandbouw](#)



“De regelgeving voor meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen wordt steeds strenger en dus moeten we op zoek naar duurzame technieken om het rendement van de landbouwer te garanderen met respect voor onze omgeving”, zegt professor Adbul Mouazen die de robot samen met zijn multidisciplinair team van de Precision Scoring Group ontwikkelde.

Precisiebemesting

“Wij hebben onze kennis van precisielandbouw toegepast op een bestaande landbouwrobot. Onze grootste specialiteit is eigenlijk de sensorwagen die ongelooflijk precies tot 5.000 metingen per hectare doorstuurt waarna de zelfrijdende robot in quasi real-time de nodige bewerkingen kan uitvoeren op basis van die data”, zegt Mouazen. De robot werd aangekocht, maar alle software en de integratie met een frees, een zaaimachine en een sproeier werd door zijn team ontwikkeld.



De mogelijke winsten voor de landbouwer en het milieu zijn groot, door precisiebemesting kan stikstofverlies en onnodige kost voor de boer vermeden worden. “In vergelijking met een homogene toepassing van kunstmest bespaart onze technologie toch al snel 50 euro per hectare”, legt Mouazen uit, “Door heel specifiek te gaan bemesten kan je tot 19 procent stikstof uitsparen in geval van kunstmest.”

De bodemscans van de Precision Scoring Group kunnen ook aan andere landbouwmachines gekoppeld worden: “Voor organische mest kunnen we zorgen voor minder nitraatverliezen en tot 7 procent minder fosforverlies. Voor aardappelen kunnen we door te planten op variabele dichtheid het rendement tot 10 procent verhogen.”

Binnen drie jaar in Vlaamse velden

Een ander voordeel van de robot ten opzichte van conventionele machines is dat hij voor veel minder compactering van de bodem zorgt, en dus voor minder gevoeligheid voor erosie en een hoger waterbergend vermogen.

Met de bodemsensoren-wagen kan volgens Mouazen tot 6.800 hectare landbouwgrond per jaar in kaart worden gebracht, iets meer dan een procent van het Vlaamse bouwareaal. “Ik heb hier al velden opgemeten van 2 hectare met soms 7 verschillende bodemtypografieën. En jullie hebben veel ‘greedy’ gewassen. Onze technologie is de oplossing om binnen de bemestingslimieten te blijven en toch je opbrengsten te halen.”



Mouazen verwacht dat zijn robot binnen drie jaar in Vlaamse velden te zien zal zijn. De basis van de robot zit bij Agointelli, maar het is ook de bedoeling om de bodemscans in een as-a-service-model te gaan aanbieden.

Pronkstuk op Agribex

Op de landbouwbeurs Agribex in december zal de robot te zien zijn. Beurscoördinator Alain Vander Cruys: “We zetten ons al jaren in om duidelijk te maken dat de toekomst innovatie is en meer specifiek dit soort innovatie: precisielandbouw. Veranderende maatschappelijke verwachtingen spelen een steeds grotere rol, met klimaatverandering en de daarbij horende wijzigingen in het wettelijk kader. Als beurs zetten wij graag de *spotlights* op dit soort vernieuwingen, zodat iedereen uiteindelijk op een duurzame manier van voedsel voorzien kan worden.”

Ook Hilde Crevits, Vlaams minister van Landbouw en Innovatie, was onder de indruk: “Dit is een voorsmaakje van hoe de landbouw van de toekomst eruit ziet. Positief effect voor de boer en voor het leefmilieu. Onderzoek en ontwikkeling zijn in Vlaanderen onmisbare hefboomen voor duurzaam ondernemerschap in onze landbouw. Professor Mouazen heeft zijn project tot stand kunnen brengen met middelen van het Odysseusprogramma, waarmee we excellente wetenschappers naar Vlaanderen halen. En hij heeft dit inderdaad gedaan met een heel divers team.”

Ook voor de UGent smaakt het project naar meer: het moet de basis worden voor een centrum voor precisielandbouw in Vlaanderen.

Bron: Eigen berichtgeving

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/>

© 2024 VILT vzw, all rights reserved |

[Privacy policy](#)

[Copyright](#)

[Cookie Policy](#)

Webdesign by Who Owns The Zebra