

Precisielandbouw

duiding

'Extra ogen en oren voor de boer'

🕒 1 FEBRUARI 2013 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 15:53

Lees meer over:

Dossier

Gps-gestuurde trekkers en machines, sensoren die verschillen in gewasontwikkeling registreren, systemen die automatisch de gezondheid van dieren bewaken: wat gisteren nog science-fiction leek, is bij veel boeren al werkelijkheid. 'Precisielandbouw helpt om grootschalig te (blijven) werken, maar met kleinschalige precisie.'

Als je vier melkkoeien hebt, kun je die van heel nabij opvolgen. Dat lukt helaas niet als je er driehonderd op stal hebt staan. De schaalvergroting dwingt je om je dieren als een homogene groep te behandelen, al besef je dat de verschillen tussen individuele koeien groot zijn. Maar stel nu even dat de melkrobot tijdens het melken automatisch allerlei gegevens over het dier meet en registreert? Dat het systeem je automatisch alarmeert als er bij één koe afwijkend gedrag wordt gemeten? Dan kun je je beperkte aandacht toch volop richten op het dier dat je aandacht het meest nodig heeft – dankzij de technologie.

Speelgoed?

Lees ook:

'Onmisbaar voor grootschalige bioteelt'

'Grootschalig boeren en tegelijk elk dier – of elk stukje van je perceel – de kleinschalige aandacht geven die het verdient: dat is de meerwaarde van precisielandbouw', zegt prof. dr. ir. Wouter Saeys (Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen, KU Leuven). 'De kleinschalige boer van vroeger kende zijn lapje grond door en door. Hij gaf zijn ogen en oren de kost en wist precies waar de opbrengst minder was of waar hij extra moest bijbemesten. Een boer met 100 hectare kan dat onmogelijk zo precies weten. Tenzij je

zijn oren, ogen en neus technologisch ondersteunt. Daar is het de precisielandbouw om te doen. En daar hebben we nu ook de tools voor.'

'Met een smartphone volg je alle info op zonder dat je naar je pc moet.'

Lees ook:

Melkkoeien individueel opvolgen

In de jaren 90 was precisielandbouw een kleine hype. De informatie- en communicatietechnologie (ICT) ging razendsnel vooruit en de mogelijkheden leken onbeperkt. 'Onderzoekers bedachten met hun nieuwe speelgoed allerlei leuke snuffjes', zegt Wouter Saeys. 'Ze vergaten zich af te vragen of die wel een meerwaarde hadden voor de boer. Je kunt vanalles meten en registreren, maar je helpt de boer niet vooruit als je twintig grafieklijnen op zijn pc-scherm tovert. Je moet die wirwar eerst vertalen in nuttige informatie. Daar gaat het om: de boer ondersteunen, zijn efficiëntie en comfort verhogen, hem helpen om meer kwaliteit te produceren.'

Satelliet boert mee

Lees ook:

'Mijn beste investering ooit'

De hype heeft intussen plaatsgemaakt voor realisme. Onderzoekers werken nauw samen met de industrie om gebruiksvriendelijke toepassingen te realiseren. Enkele ervan zijn al stevig ingeburgerd. Denk maar aan de gps-gestuurde trekkers en landbouwmachines. Die trekken kaarsrechte rijen en maken keurige U-bochten op de kopakker, ook 's nachts. Zelfs minder ervaren chauffeurs leveren er toch nauwkeurig werk mee af. Je kunt de rijpaden voor de grondbewerking, het zaaien en het oogsten perfect op elkaar laten aansluiten. Doordat je jarenlang in dezelfde sporen rijdt, behoud je op de rest van de akker een optimale bodemstructuur.

Ingeburgerd is intussen ook de sectieafsluiting op spuitsystemen. Met behulp van gps worden secties op de spuit automatisch uitgeschakeld op plaatsen die in een vorige werkgang al bespoten werden. Zo vermijd je overlap en werk je zuiniger, efficiënter en milieuvriendelijker.

'Juist op grillige percelen is het nuttig om de meest rendabele route te laten berekenen.'

Voor al die toepassingen is gps echter niet precies genoeg. Dankzij correctiesignalen (Real Time Kinematic, RTK) kun je werken met een nauwkeurigheid van 2 cm. Wouter Saeys: 'De Vlaamse overheid biedt een gebiedsdekkend RTK-GPS-netwerk aan, FLEPOS. Dat is gratis. Je betaalt dus alleen de abonneekosten van je gsm-provider. Toch zijn er nog verrassend weinig Vlaamse landbouwers die van gps-aansturing gebruikmaken. Sommigen denken dat het niet geschikt is voor hun grillig gevormde percelen. Dat klopt niet: juist op zo'n perceel is het nuttig om de meest rendabele route te laten berekenen. De Vlaamse land- en tuinbouwer is technologisch conservatiever dan de Nederlandse. Dat kan snel veranderen, vooral met de smartphone. Om allerlei gegevens over rijpaden en gewassen op te volgen, hoef je niet meer naar de pc in je bureau te trekken. Met de smartphone kan dat voortaan ook in je stuurcabine.'

Zonder last

Lees ook:

Aardappelen met precisie

Precisielandbouw omvat natuurlijk veel meer dan gps alleen. Sensoren kunnen bijvoorbeeld de gewasgroei monitoren, vanuit satellieten, vliegtuigjes of vanaf de landbouwmachine zelf. Computermodellen brengen die verschillen dan in beeld. Als je er de oorzaak van kent, kun je heel precies gedoseerde, plaatsspecifieke maatregelen nemen. Wouter Saeys: 'Ga je je druiven of appels in één keer oogsten, ook als ze niet allemaal even rijp zijn? Met sensoren kun je de rijpheidsstadia meten. Je kunt dan beslissen om bijvoorbeeld in drie keer te oogsten. Precisielandbouw helpt je zo om het verschil te maken, om op één perceel te segmenteren en optimale kwaliteit voort te brengen.'

'Onderzoekers bedachten leuke snufjes zonder meerwaarde voor de boer.'

Lees ook:

Hoest daar een varken?

In de veehouderij zet de precisielandbouw het individuele dier weer centraal. 'Terwijl de robot melkt, kan hij allerlei parameters meten', zegt Wouter Saeys. 'Als de koe ziek wordt, merk je dat vaak het eerst aan de melk. Bij een koe met mastitis is de elektrische geleidbaarheid van de melk bijvoorbeeld hoger. Door de samenstelling van de melk bij elke melking te bepalen, zou je dus ziektes in een vroeg stadium kunnen opsporen. Dat

kan automatisch met behulp van sensoren en een detectieprogramma. Zo volg je de koe van nabij op zonder dat ze er last van heeft – en zonder extra werklast voor jezelf.’

Geen wondermiddel

Voorlopige conclusie? Precisielandbouw is een blijvertje.

‘Technologische snufjes kunnen veel werk van de boer overnemen’, zegt Wouter Saeys. ‘Zo krijgt hij de handen vrij om zijn bedrijf te managen. Want de juiste beslissingen nemen, dat moet hij nog altijd

zelf doen.’

‘Een slechte boer met gps en sensoren blijft een slechte boer.’

Lees ook:

Robot tussen de rozen

‘De nieuwe tools zijn geen wondermiddel’, vult VILT-voorzitter en professor emeritus Josse De Baerdemaeker (Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen, KU Leuven) aan. ‘Je attitude is even belangrijk als technologie om je aanpak te differentiëren. Als je niet de ambitie, het inzicht, de kennis en de kunde hebt om goede landbouwpraktijken toe te passen en werk te maken van eerlijke en duurzame productie, dan zullen technologische hulpmiddelen je niet helpen. Cru gezegd: een slechte boer met gps en sensoren blijft een slechte boer. Voor wie het wel goed doet, biedt precisielandbouw bruikbare instrumenten om het nog beter te doen.’

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/viltnieuwsws.bsky.social>

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |

[Privacy policy](#)

[Copyright](#)

[Cookie Policy](#)

[Cookie instellingen aanpassen](#)

Webdesign by Who Owns The Zebra