nieuws

Satellietgegevens voorspellen knakkend graan

nieuws

Graan geknakt op het veld zien liggen, het is de nachtmerrie van elke boer. De opbrengstverliezen kunnen oplopen op tot 75 procent. Tijdig maatregelen nemen is de boodschap en daar kunnen satellietopnames bij helpen, blijkt uit het doctoraatsonderzoek van Sugandh Chauhan (Universiteit Twente).

10 DECEMBER 2020 – LAATST BIJGEWERKT OM 10 DECEMBER 2020 12:36

Lees meer over:
onderzoek
akkerbouw
klimaat



Landbouwers kunnen op hun graanakker zelf inschatten of de stengels risico lopen om te knakken – of legeren, zoals het ombuigen officieel heet – maar dat is een tijdrovend werkje. Onderzoekster Sugandh Chauhan, verbonden aan de Nederlandse Universiteit Twente kwam met een oplossing: zij bracht de kans op legering in kaart vanuit de ruimte.
“Via remote sensing verzamelde ik satellietbeelden van een veld wintertarwe van bijna 600 hectare in Noord-Italië”, legt ze uit. “Die tarwe was eind oktober 2017 ingezaaid en werd in juni 2018 geoogst. Een maand nadat de stengelgroei inzette, monitorde ik de groei vier maanden lang. Het risico op legering is namelijk het grootst twee tot drie maanden vóór de oogst.”
De doctoraatsstudente vergeleek de gegevens uit het veldonderzoek met de data van satellieten. Met behulp van de satellietdata valt met 87 procent zekerheid vast te stellen hoe recht de stengels nog staan en of ze risico lopen op legering, ontdekte Sugandh Chauhan.

> **Door extremere weersomstandigheden wordt het steeds belangrijker dat landbouwers tijdig kunnen ingrijpen**
>
> Sugandh Chauhan - Onderzoekster Universiteit Twente

“Dankzij remote sensing kunnen we in real time met zichtbaar en onzichtbaar licht naar de akkers kijken", gaat ze verder. "Daaruit is onder meer de concentratie bladgroenkorrels en het watergehalte van het graan af te lezen. Dat zijn twee belangrijke indicatoren, want stengels met weinig water en weinig bladgroenkorrels zijn kwetsbaar en vallen sneller om.” Verder geeft de reflectie van infrarood licht duidelijk aan hoe scheef de stengels hangen.
Het risico op legering wordt vergroot door harde wind of een felle regenbui. “In de nabije toekomst zullen extreme weersomstandigheden, veroorzaakt door van klimaatverandering, voor meer problemen zorgen”, zegt de onderzoekster. “Daarom wordt het steeds belangrijker dat de boer tijdig kan ingrijpen. Bijvoorbeeld door op een bepaalde risicoplek minder te bemesten waardoor de planten langzamer groeien en de kans op schade kleiner wordt, of door het graan eerder te oogsten.”

Bron: Eos Wetenschap

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