nieuws

Onderzoekers geven aanbevelingen om voorjaarsdroogte te vermijden

nieuws

Een akkerbouwer die zorg wil dragen voor zijn teelt, begint best bij de bodem. Onderzoekers van het Proef- en Vormingscentrum voor de Landbouw (PVL) en onderzoekscentrum PIBO-campus bundelen hun aanbevelingen voor een verantwoorde bodembewerking bij de chicorei- en maïsteelt. "Een doordachte keuze van de uit te voeren bodembewerkingen is essentieel om het bodemvocht, dat vaak de enige bron van water is tijdens langdurige droogte, te vrijwaren", schrijven onderzoekers Femke Moors (PIBO-Campus) en Shana Clerckx (PVL).

13 FEBRUARI 2024 – LAATST BIJGEWERKT OM 13 FEBRUARI 2024 21:12

Lees meer over:
bodem
water
akkerbouw
onderzoek

De onderzoekers geven hun aanbevelingen mee zodat akkerbouwers hun eerste voorjaarswerkzaamheden goed kunnen inzetten. "Een nieuw teeltseizoen gaat typisch gepaard met de nodige bodembewerkingen", schrijven ze. "Het zijn die bodembewerkingen die vaak jaar na jaar hetzelfde worden uitgevoerd en kunnen leiden tot veel vochtverlies."

"Hoewel er vandaag zeker geen sprake is van droogte blijkt het een factor die continu in het achterhoofd gehouden dient te worden. Denk maar aan het voorjaar van 2023 dat eerder nat begon maar waarbij de maand juni plots kurkdroog werd. Dergelijke droge lentes komen steeds vaker voor. Het beredeneerd inzetten van de bodembewerkingen om vochtverlies te beperken blijkt dan ook een belangrijke preventieve maatregel voor alle teelten maar zeker voor de typisch laag salderende teelten zoals maïs en cichorei. Irrigeren is vaak niet mogelijk of kan eerder als een noodmaatregel beschouwd worden die gepaard gaat met extra kosten en vooral veel bijkomende arbeid", melden de onderzoekers.

De onderzoekers verwijzen naar het project ‘Hou vocht in de bodem’ van het Limburgse Droogte Innovatiefonds, waar PIBO en PLV de impact bestudeerden die de zaaibereiding heeft op maïs en cichorei. Hiervoor werden bodembewerkingsproeven aangelegd in de droge zomer van 2022 en het droge voorjaar van 2023.

vertakte cichoreiwortel bij directzaai. Foto: PIBO-Campus

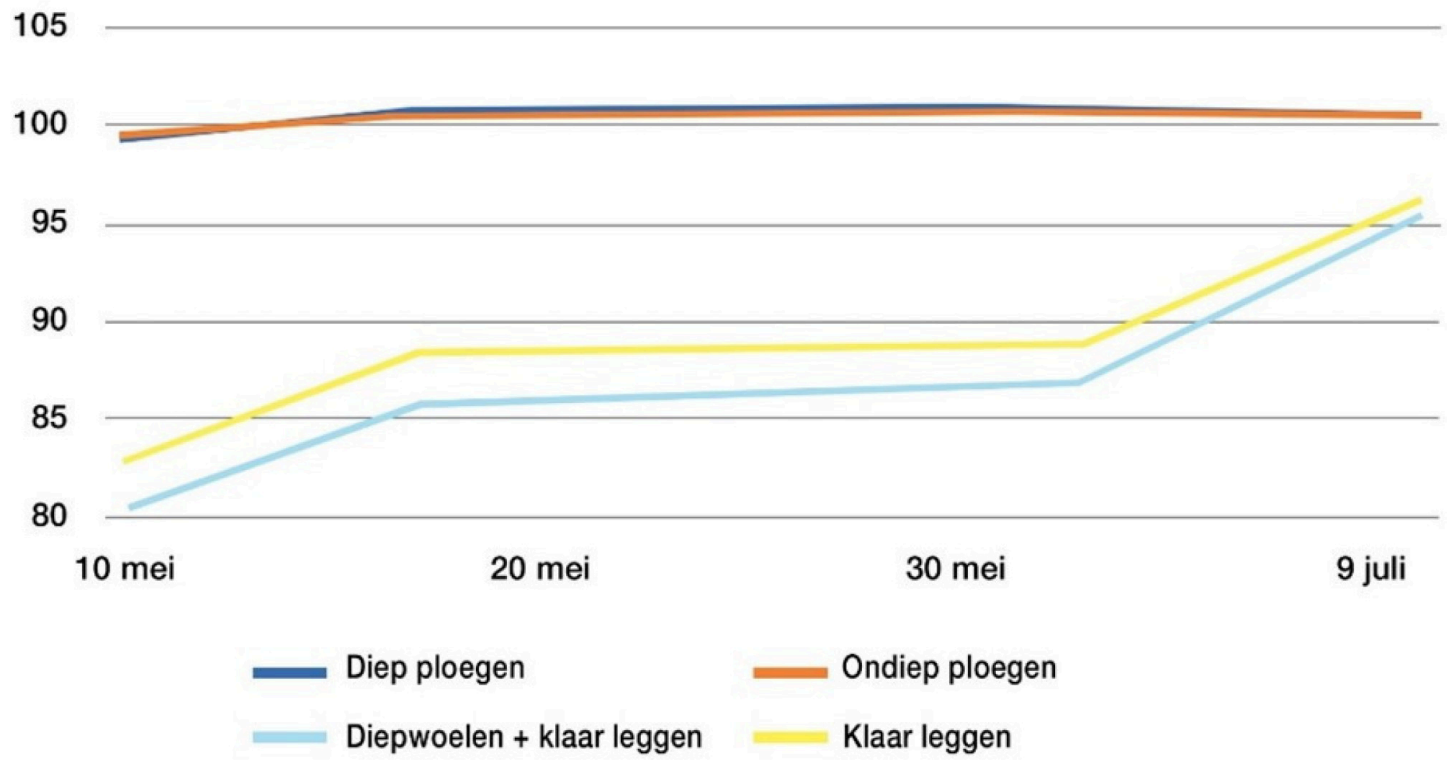
Zaaibedbereiding in cichorei

"Een vlak, vast, fijn en vochtig zaaibed is een essentiële voorwaarde voor een vlotte opkomst van cichorei. Door zijn ondiepe zaai moet een fijn zaaibed een goede bedekking van het zaaizaad garanderen. Zowel in 2022 als in 2023 werd er daarom een zaaibedbereidingsproef in cichorei aangelegd in Haspengouwse leem", schrijven de onderzoekers. "De eerste stap om tot een geslaagd zaaibed te komen in cichorei is vaak het aanleggen van een vals zaaibed dat kort voor de zaai opnieuw bewerkt wordt. Zeker op moeilijk bewerkbare gronden loont dit de moeite om een snelle en homogene opkomst te bekomen. Wanneer er namelijk voldoende neerslag op het vals zaaibed valt, worden de hardste kluiten op een natuurlijke manier afgebroken. Proeven tonen aan dat voor een snelle en homogene opkomst dit vals zaaibed het best aangelegd wordt met de rotoreg-crosskilette of met de compactor."
"In de proeven was er bijzondere aandacht voor directzaai. Naar koolstofopbouw is dit een gekende techniek maar voor het bekomen van een fijn zaaibed, wat zeker belangrijk is bij fijnzadige gewassen zoals cichorei, blijkt dit in Haspengouw niet de beste strategie. De opkomsten waren met ongeveer 50 procent in beide jaren onvoldoende. Het bekomen van een homogene zaaidiepte bleek dan ook een grote uitdaging. Ook de finale opbrengst bleek zowel in 2022 als in 2023 significant lager. De cichoreiwortels bij directzaai waren

wel zwaarder maar konden het lagere plantenaantal niet volledig compenseren. Daarnaast bleek uit de vorm van de wortels dat er meer vertakkingen voorkwamen bij directzaai. De misvorming van de wortels kan leiden tot meer tarra en oogstverliezen."

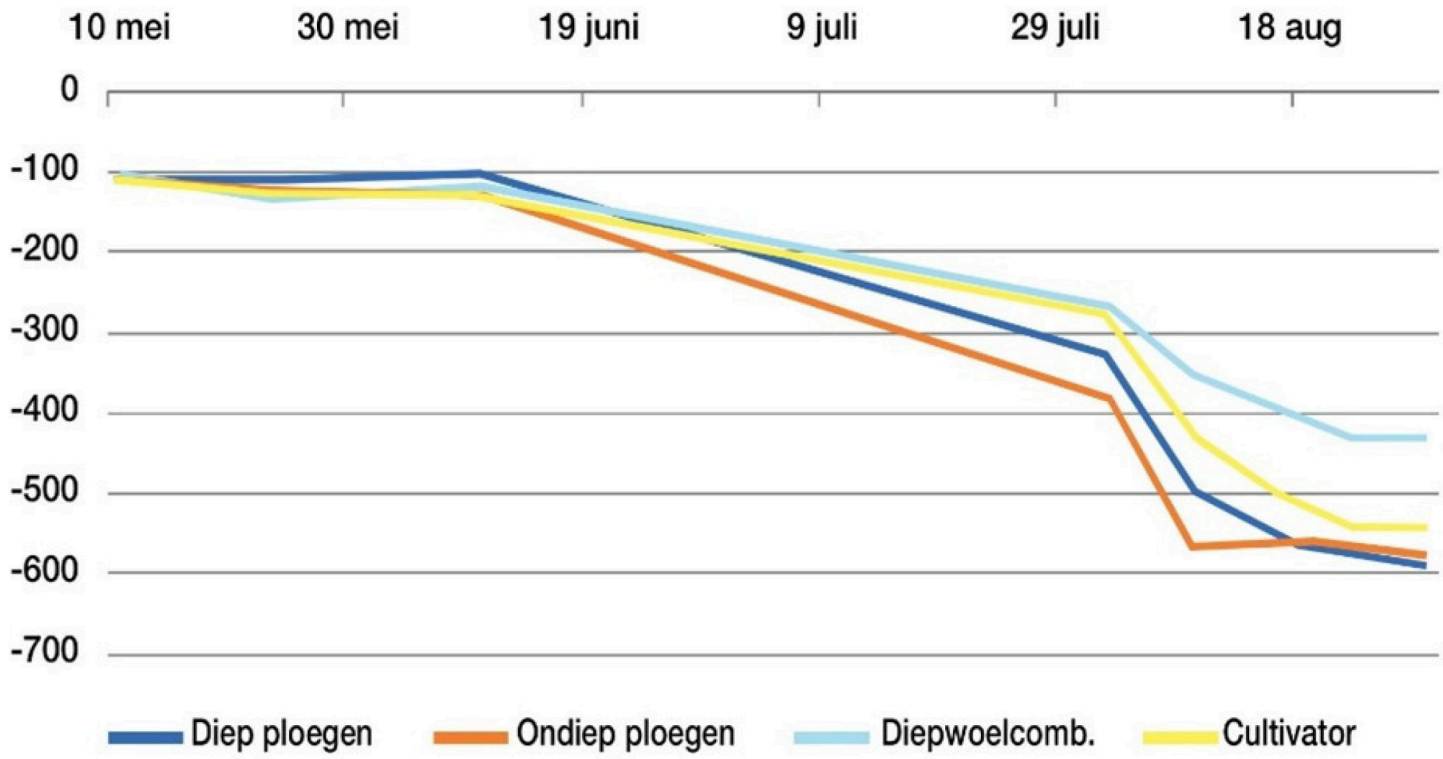
Bodembewerkingen in maïs

Ook voor de maïsteelt, een teelt waar heel wat irrigatiewater naar toe gaat, zijn er heel wat aanbevelingen van de onderzoekers. "Op zandgronden is het gebruik van irrigatiewater vaak nodig om de opbrengst naar behoren te houden", verduidelijken de wetenschappers. "Om het belang van kerende en niet-kerende bodembewerkingen in deze teelt te evalueren, werd er in de Bocholt zandbodem gedurende twee jaar proeven aangelegd bij maïs in monocultuur. Diep ploegen (24 cm) met vorenpakker, ondiep ploegen (18,5 cm) met vorenpakker, een diepwoeler-klaarlegcombinatie (40 cm) en een ondiepe behandeling met een cultivator (10-15 cm) werden vergeleken. Ploegen resulteerde in een vlotte en zeer goede opkomst, terwijl dit in de niet-kerende objecten moeizamer verliep. Aangezien dit fenomeen werd vastgesteld in zowel een droog als een nat teeltjaar, lijkt deze trend typerend voor niet-kerende bodembewerkingen. Beiden teeltjaren toonden eveneens een sterke jeugdgroei wanneer er een ondiepe behandeling met de cultivator werd uitgevoerd voor de zaai. In 2022 werd deze jeugdgroei stopgezet door de zomerdroogte. In 2023 was dit niet het geval en resulteerde de sterkere jeugdgroei ook in een beter ontwikkelde plant en finaal in een hogere opbrengst per hectare."



Verloop van de opkomst bij de verschillende bodembewerkingen in 2022. Foto: PLV

"De effecten op het behoud van bodemvocht waren minder uitgesproken hoewel in de droge zomer van 2022 de diepwoelcombinatie ongeveer 30 procent beter scoorde in het behoud van het bodemvocht dan de geploegde objecten", duiden de onderzoekers. "In 2023 werd dit verschil niet bevestigd maar leek deze trend zich, weliswaar minder uitgesproken, te herhalen."



Evolutie van de bodemvochttoestand bij de verschillende zaaibedbereidingen in 2022. Foto: PVL

Ook de impact van een mechanische of chemische onkruidbestrijding op maïs werd vergeleken. "De mechanische onkruidbestrijding bestond uit één keer wiedeggen en twee keer schoffelen", schrijven de onderzoekers. "De chemische onkruidbestrijding gebeurde als een eenmalige reguliere na-opkomsttoepassing, gevolgd door een onderbladbehandeling. Qua bodemvocht werden er geen verschillen gemeten tussen een chemische of een mechanische onkruidbestrijding. Indien de schoffelbeurten op een goed ingestelde diepte gebeuren, is er dus geen sprake van een verhoogde bodemvochtverdamping. Er werd wel een duidelijke groeistilstand van enkele dagen waargenomen ten gevolge van fytotox in de chemische objecten. Dit gaf een terugslag in de jeugdgroei wat een invloed kan hebben in de opbrengst, zeker als er meerdere factoren zijn zoals ritnaalden en droogte die een invloed hebben. Het mechanisch bestrijden als alternatief is anderzijds arbeidsintensiever en voorlopig nog weinig ingeburgerd in een teelt zoals maïs."

De onderzoekers geloven dat deze resultaten in tijden van droogte wezenlijk het verschil zullen kunnen betekenen voor een gezonde vochtbalans in de bodem. "Voor cichorei is het raadzaam om zeker op moeilijkere percelen te werken met een vals zaaibed. Directzaai is een techniek die zeker zijn voordelen heeft, zoals koolstofopslag en het beperken van vochtverlies, maar het zaaibed is vaak niet fijn genoeg waardoor de voordelen van de techniek in de cichorei momenteel niet opwegen tegen de nadelen. In maïsteelt blijkt ploegen de beste praktijk om goede opkomsten te behalen. Toch tonen de proeven aan dat de niet-kerende grondbewerkingen een eventuele lagere opkomst kunnen compenseren door sterkere planten. De gunstigere bodemvochttoestand bij niet-kerende grondbewerking zorgt dat de planten hier natuurlijke ook een streepje voor hebben tijdens droge periodes. Het uitvoeren van een mechanische onkruidbestrijding heeft geen effect op de bodemvochttoestand", concluderen ze.

Uitgelicht

INBO: “Waterschaarste en -overlast zijn uiting van een diepgeworteld probleem"

nieuws

In zijn gloednieuwe tweejaarlijks Natuurrapport 2023 brengt het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) een beleidsevaluatie rond vier grote natuur- en biodiversiteitsui...

18 SEPTEMBER 2023

Lees meer

Bron: Femke Moors (PIBO-Campus vzw) Shana Clerckx (Proef- en Vormingscentrum voor de Landbouw vzw, PVL)

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