

Keynote tijdens Interpom

Omgaan met wateruitdagingen in de landbouw

Tijdens een van de seminars of keynotes gedurende Interpom 2024 had professor Sarah Garré, senioronderzoeker bij ILVO en gastdocent, het over omgaan met wateruitdagingen in de landbouw. Water is volgens haar 'the next big thing', toch kunnen heel wat kleine dingen helpen. Zij ziet een bron van nieuwe oplossingen.

Heel wat uitdagingen waarmee de landbouwer geconfronteerd worden, hebben volgens professor Garré te maken met de klimaatverandering. Denk aan hogere temperaturen, stijging van de CO₂-concentratie in de lucht, extreme regenval en het vaker voorkomen van droogte. Het gaat volgens haar hier niet om voorspellingen, maar om waarnemingen die onderbouwd zijn met gegevens/data.

De droge jaren 2018, 2020 en 2022 zitten nog vers in ons geheugen, net zoals de natte jaren 2021 en 2024. "Het gaat niet enkel om droge of natte omstandigheden, maar ook over het peil van de grondwaterstanden. Dat is nog beter merkbaar als de droge jaren elkaar opvolgen."

In Vlaanderen zitten we met wat uitdagingen wat waterzekerheid en -veiligheid betreft. "Er zijn extreme weersomstandigheden die vaker voorkomen én dan wil je ook geen problemen met overstromingen. We kennen een intensief landgebruik met verharding en bodemverdichting, waardoor de grondwatervoeding vermindert. Hiernaast is er een hoge bevolkingsdichtheid en dus hoge watervraag, ook vanuit de industrie is die er." Professor Garré concludeerde dat we met een moeilijk evenwicht zitten: "Er is de vraag naar water, maar dat water moet ook opgeslagen kunnen worden én we worden hierbij geconfronteerd met een variabel klimaat dat meer extremen toont."

Opbrengstverliezen bij watergebrek

"Waarom is water nu belangrijk voor de aardappelteelt? Wel een studie van het VITO toonde aan dat bij een droogte oogstverliezen bij de teelt van aardappelen kunnen oplopen tot 40 à 50%. Dat is voor de sector belangrijk om te weten, zodat ze er rekening mee kunnen houden in de toekomst. Bij droogte is irrigeren een oplossing, maar iedereen heeft water nodig op dat moment. Denk maar aan drinkwaterproductie, industriële processen, energieproductie..." Garré wees erop dat de overheid enkele jaren geleden een afwegingskader maakte voor als we op het punt komen, waar mensen opgelegd moet worden om minder water te verbruiken. "De landbouw komt dan in beeld, herinner u de captatieverboden."

Een ander probleem waar professor Garré de aandacht op vestigde, was de verzilting. "Zeker niet op alle velden, maar bijvoorbeeld wel bij de akkers in de polders, zit er zout grondwater onder. Bij opeenvolgende droogtes kan dat een probleem betekenen voor de aardappelteelt. Misschien kunnen nieuwe variëteiten hierop inspelen?"

Het gaat haar ook niet enkel om wat te doen bij te weinig water. Ook te veel water zorgt voor proble-

Heel wat kleine dingen zijn volgens professor Garré de oplossing om met wateruitdagingen om te gaan. Foto: TD



men. Specifiek in de landbouw is er bij te veel water een gemakkelijkere verspreiding van ziektes. De ruggenteelt bij aardappelen stelt meer aarde bloot aan regen met erosieverschijnselen en *run-off*.

De professor stond in haar uiteenzetting stil bij wat we als sector kunnen doen rond het watervraagstuk. Volgens haar kan er vooreerst proactief met de uitdagingen omgegaan worden. "Er kan meer water beschikbaar komen door ruimte te maken voor water. Creëer in het landschap voldoende plekken waar water kan stilstaan, infiltreren en waar het opgehouden wordt voor later."

Om water op te slaan, denken landbouwers al snel aan het bouwen van reservoirs. Dat is makkelijk te realiseren en is een deel van de oplossing. Het probleem is pas als iedereen dat begint te bouwen, dan heeft het een enorme impact op het landschap. Bovendien kost het veel en je kan nooit genoeg water opslaan om 3 maanden droogte te overbruggen. Professor Garré wees erop dat we in conflict komen met de vraag van wie het water is. In Frankrijk zijn er al hevige protesten geweest, omdat enkelen het water monopoliseerden door grote reservoirs te bouwen.

"Gebruik de kansen in het landschap", was het advies van de professor. "Een superreservoir zit onder onze voeten, namelijk het grondwater. Die kansen moeten we gebruiken en we moeten er ons meer bewust van zijn." Ze beseft dat we ook niet overal water kunnen laten infiltreren in het landschap. Als er bijvoorbeeld een moeilijk doordringbare kleilaag in de ondergrond zit, is dit geen evidentie.

Nogmaals wees professor Garré erop dat het watervraagstuk niet enkel draait om droogte. "Wat bij plots te veel water? Waar kan dit dan heen, zonder te veel schade te veroorzaken? We moeten hierover nadenken. Welke terreinen kunnen we zo inrichten dat het kan?"

Water in het landschap

De professor vraagt ook meer aandacht voor erosie en *run-off*, zeker in de aardappelteelt. "Erosie brengt schade toe, dit niet alleen aan één boer, maar ook aan het landschap, straten en bevolking." We moeten er meer naar streven om water in het landschap te vertragen en vast te houden. Mogelij-

ke oplossingen zijn stuwen, peilgestuurde drainage, natte landbouw, contourlandbouw, het aanleggen van infiltratiegeulen. "Er is geen *one-size-fits-all*-oplossing voor iedereen", merkt professor Garré. Oplossingen hangen ook af van de bodemtextuur, hellingspercentage, karakteristieken van de percelen en hun omgeving, maar ook van wat er bij je bedrijf past.

Er vallen dingen te combineren en af te stemmen op je specifieke situatie. Garré is ervan overtuigd dat het mogelijk is om een combinatie te vinden tussen gemechaniseerde of intensieve landbouw en infrastructuurwerken die water afremmen en opslaan. Stuwen in grachten zorgen er bijvoorbeeld voor dat water minder snel wordt afgevoerd richting grote rivieren en zorgen voor een hogere wassertafel bij droogte. Peilgestuurde drainage blijkt dan eerder aangewezen bij vlakke terreinen om water op te slaan en te laten infiltreren.

Nog volgens de professor moeten 'zones' tussen natuur en landbouw zo ingericht worden dat ze voor beide dienen. Zo kunnen we voedsel produceren op terreinen die daarvoor geschikt zijn en op andere terreinen, andere doelstellingen realiseren. Ze wees erop dat een beter gebruik van grasland mogelijkheden kan bieden. "Laat ons natte terreinen gebruiken voor teelten die daarmee om kunnen. We zijn geëvolueerd naar een landbouw die vele dingen aanpast en alles wil sturen, bijvoorbeeld met drainage of bemesting. Misschien zit de oplossing erin door beter te gaan nadenken: welke bodem is dit en wat is de functie van dit terrein in het omliggende landschap? Hoe kunnen we intensieve landbouw daarmee rijmen of verenigen met het watersysteem en zijn geografische omgeving?" Dat is toch een belangrijke boodschap die de professor de aanwezigen wou meegeven.

Ze wilde zeker niet zeggen dat we terug moeten naar de landbouw van de middeleeuwen, maar wel dat we moeten kijken naar nieuwe technologieën en inzichten. Eén ding doen op één perceel is niet noodzakelijk het meest efficiënte voor het hele landschap. We moeten denken vanuit een regio. Hiervoor zijn we afhankelijk van overheden en organisaties waarin mensen zich verenigen.

Slimmer draineren

Zoals hierboven aangehaald, is de waterbeschikbaarheid verhogen door meer ruimte voor water te voorzien zéér belangrijk. Hiernaast pleitte professor Garré om slimmer te gaan draineren. We kunnen op vele terreinen niet zonder drainage, maar we kunnen er wel slimmer mee omgaan. Drainage is bijvoorbeeld niet jaarrond nodig, maar in sommige periodes van het jaar net meer gewenst. Peilgestuurde drainage is volgens de professor zeer zinvol. Dit is in praktijk al uitgebreid onderzocht. Deze resultaten werden verwerkt in een studie, aangevuld met een computersimulatie over de laatste 30 jaar.

Een van de conclusies uit de studie die gepresenteerd werden, is dat peilgestuurde drainage in de meeste gevallen een positieve invloed heeft gehad op de grondwatervoeding. Een andere conclusie is dat lemige zandbodems meestal een positief effect ondervonden van peilgestuurde drainage en dat op andere bodemtypes vaak een negatief effect werd gezien.

Bodem is enorm belangrijk

In het verhaal van waterbeschikbaarheid is de bodem enorm belangrijk. "Gelukkig beseffen de meeste landbouwers dat. Als we zorgen voor een bodem met een goede structuur die water vasthoudt en laat infiltreren, dan zijn we goed bezig." Je bodem bedekt houden zorgt ervoor dat hij een betere structuur heeft. "Daarom zien we liever geen braakliggend land tussen 2 teelten in. Vanggewassen zijn hiervoor superbelangrijk, niet alleen voor het nitraatresidu, maar ook voor de bodemzorg. Ook het toedienen van dood organisch materiaal, zoals compost, heeft in de meeste gevallen een positief effect op de bodem." Een opvallende conclusie uit een studie die nog werd meegegeven, is dat ploegen niet op alle bodemtypes altijd een negatief effect heeft.

Een punt waarnaar verwezen werd, is dat we moeten beginnen nadenken hoe de landbouwer het allemaal moet bolwerken, zowel financieel als praktisch. "Is het realistisch om te verwachten dat de boer dit allemaal kan?" Voor de professor ligt er een verantwoordelijkheid bij de overheid, consument, landbouwer, verwerkende industrie en retail.

Een opmerkelijke vaststelling werd nog naar boven gebracht die toont dat het niet is omdat de waterbeschikbaarheid verhoogt, dat je ook meer water hebt. "Is er meer water beschikbaar, dan komen er juist meer mensen naar water vragen." Daarom moet er volgens de professor ook aan de vraagzijde gewerkt worden en moet de watervraag gereduceerd worden. "Dat kan door de teelten zelf, door zaden van morgen ontwikkelen, door gewassen veredelen met het oog op het vaker voorkomen van droogte, door nieuwe aardappelrassen of klimaatrobustere gewassen te ontwikkelen..."

De wetenschap heeft al aangetoond dat, als we efficiënter omspringen met water, het verbruik niet noodzakelijk vermindert. Als verklaring voor deze paradox haalde de professor aan dat menselijke gedragingen toch soms anders zijn dan we verwachten. Investeer je bijvoorbeeld in een efficiënte, maar dure druppelirrigatie, dan wil je dit net veel aanwenden. Net dat zorgt voor meer waterverbruik. "Het menselijke gedrag moeten we meenemen in alles wat met waterbeheer te maken heeft. Dit is cruciaal. Het leidt tot niets als we overal stuwen installeren, maar niemand ze onderhoudt. Er moet met landbouwer en waterbeheerders gepraat worden. We komen er niet als we alles overlaten aan ingenieurs en beton."



De landbouw kent volgens professor Garré heel wat uitdagingen in verband met water. Foto: JF

Conclusie

Professor Garré besloot haar keynote door te stellen: "Ja, er zijn uitdagingen. We zijn met veel op een kleine oppervlakte, droogtes komen vaker voor, waterbeschikbaarheid is niet altijd gegarandeerd én we moeten kunnen omgaan met piekregens."

Oplossingen zitten verscholen in de veredeling van gewassen die aangepast zijn aan de toekomstige uitdagingen en zitten in het werken aan een bodem die gezond is en waar water in infiltrert en in opgeslagen wordt. Irrigatie kan heel wat efficiënter in de toekomst als we rekening houden met het men-

selijke gedrag en als we inzetten op sensoren.

"Een van de belangrijkste oplossingen is ruimte maken voor water in ons drukbezette landschap. We moeten echter ook nadenken over de bestemming van terreinen: welke zijn geschikt om eens nat te worden, welke zijn geschikt voor bewoning, welke voor intensieve landbouw."

Heel wat kleine dingen zullen gecombineerd moeten worden, is de overtuiging van professor Garré. "Menselijk contact en kunnen praten met elkaar zonder ruzie of conflict gaat ervoor zorgen dat we de wateruitdaging kunnen dragen en financieren."

Tim Decoster



CERES 450 MET GE-FORCE C

VRAAG NU JE DEMO AAN!

MEER INFO?

GuntherPaeye@avr.be | 0475 93 95 72 | www.avr.be

