

Resource

MAART 2024 JAARGANG 16

Journalistiek platform over Wageningen University & Research

Orgel Aula
naar Italië

22 miljoen
voor onderzoek
tastzin planten

Plus Ultra III
komt eraan

Onderhuurplatform
voor exchange
studenten

Bij twijfel
niet masseren

Stelen bij de zelfscankassa

Onethisch, toch
doen | p.12



Inhoud

NR 14 JAARGANG 18



18

Debat waar iedereen voor wegloopt



20

Europese sierteelt
Nieuwe methode meet milieuvoetafdruk



26

Zorglandbouw
h(g)eeft zin

5 Chinese beursverstrekker verhoogt beurs niet

7 Aardappelboeren kunnen beter

11 Column Guido: gun ons een simpel wachtwoord

24 Tips voor je balkon(tuin)

30 New! Meanwhile in...

Kijk voor meer verhalen en nieuws op onze website via deze QR-code:



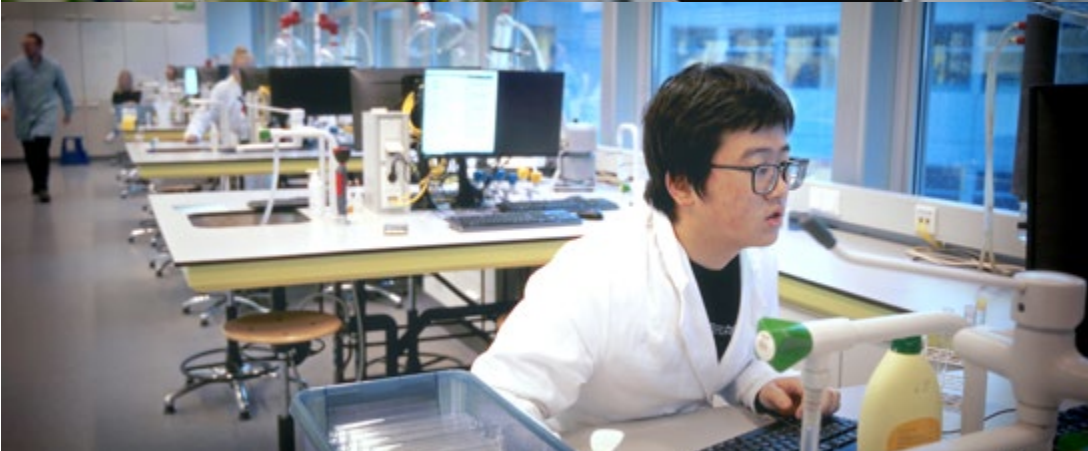
VOORWOORD

Ongevraagd advies

Het interview met Arthur Mol had kritischer gemogen. Vooral over andere universiteiten die WUR-domeinen in het curriculum opnemen; de oud-rector zat toch in het landelijke rectoren-overleg? En besteedt *Resource* niet wat veel aandacht aan activisme, met het artikel met tips voor studenten over hoe je activistisch kan zijn? En kan dat niet beter in de vorm van een rondetafelgesprek? En wat een indrukwekkend verhaal met student Bas Hovius die open vertelt over zijn worsteling met het leven. De rubriek *Falen en Opstaan* waarin onderzoekers vertellen over onderzoek dat niet altijd van een leien dakje gaat: dat is een rubriek om het magazine voor open te slaan. Zomaar wat tops en flops van onze redactieraad, waarmee we drie keer per jaar vergaderen en die ons magazine en onze nieuwsvoorziening kritisch tegen het licht houden. Ook in de loop van het jaar geeft de raad gevraagd en ongevraagd advies. Ons gevraagd en ongevraagd tips en advies geven is niet voorbehouden aan de raad. Via resource-online.nl en onze socialmediakanalen zijn we makkelijk te bereiken, voor feedback én voor nieuwstips. Is er volgens jou iets gaande, ben je iets *Resource*-waardigs op het spoor? Trek aan de bel en wij zoeken het (onafhankelijk, zie pag 5) voor je uit.

Willem Andréé
Hoofdredacteur





VIDEO- PORTRET TEN

Dinsdagavond opende rector Carolien Kroeze de vernieuwde portrettengalerij in Omnia. De vernieuwing volgt na kritiek op de galerij, waarin alleen schilderijen met oude witte mannen hingen. Drie digitale schermen die tussen de schilderijen van rectoren zijn geplaatst, tonen videoportretten van huidige WUR'ers. 'We hebben hele gewone momenten gefilmd, zoals een gapende student achterin de collegezaal en een collega die staat te worstelen om de printer aan de praat te krijgen', zegt cinematograaf Ben Excell. 'Hoewel lang niet iedereen op film staat, zullen veel mensen zich in deze beelden herkennen.' DV

Foto stills van de videoportretten

Ruim 22 miljoen voor onderzoek tastzin van planten

Wageningse biochemici Joris Sprakel en Dolf Weijers hebben een Zwaartekrachtsubsidie van 22,8 miljoen euro ontvangen. Zij leiden een consortium waaraan zeven universiteiten deelnemen en doen de komende tien jaar onderzoek naar de tastzin van planten.

Dat planten aanraking 'voelen', weten biologen al pakweg honderd jaar. Denk maar aan vleesetende planten die hun bladeren dichtklappen zodra ze er een prooi op voelen. Maar hoe dat op cellulair niveau precies werkt, zonder hersenen of zenuwen, is nog altijd onduidelijk. In het nieuwe project 'Green Tissue Engineering' gaan onderzoekers van Wageningen, Utrecht, Nijmegen, Eindhoven, Groningen, Amsterdam (VU) en Leiden hier samen aan werken.

Taal van de cel

Het project vraagt om een interdisciplinaire aanpak. 'Als cellen met elkaar praten, gebruiken ze de taal van de cel: biochemie', vertelt Weijers. Maar aanraking, wind of een binnendringende schimmel zijn mechanische prikkels. 'De plant moet die mechanische signalen dan vertalen naar de taal van de cel.' Basiskennis daarover willen de onderzoekers onder meer gebruiken om planten weerbaarder te maken tegen ziekten. 'Om een plant te infecteren, moeten ziekteverwekkers zich door de harde schil van de plant boren', licht Sprakel toe. Dat betekent mechanisch contact tussen die twee. 'Als we weten



Foto Guy Ackermans

'Aanraking is een mechanisch signaal dat de plant moet vertalen naar de taal van de cel'

hoe de plant zijn verdediging activeert, kunnen we hem misschien extra gevoelig maken voor zulke signalen', zegt Weijers.

Het project biedt verder aan 57 jonge wetenschappers een plek in een deelproject. 'Promovendi worden vaak opgeleid met een

sterke focus op één discipline', zegt Sprakel. Maar dit project geeft ons de kans om mensen op te leiden in de biologie, natuurkunde én scheikunde.' NVTWH

Plus Ultra III komt eraan

Nog deze week begint de bouw van het derde bedrijfsverzamelgebouw in de serie Plus Ultra van projectontwikkelaar Kadans. Het gebouw komt op de open plek tussen Plus Ultra I en Campus Plaza. Het vijf verdiepingen tellende gebouw moet over een jaar klaar zijn. Plus Ultra III biedt net als Plus Ultra I ruimte aan laboratoria en kantoren (Plus Ultra II heeft alleen kantoren). De eerste twee verdiepingen zijn inmiddels verhuurd. Een aantal van de huidige huurders van Plus Ultra I verhuist naar het nieuwe pand. RK



Artist impression van het nieuwe gebouw

22

Dat is het aantal kilometer boeken en tijdschriften in de Forumbibliotheek, als je ze achter elkaar zou zetten (aldus het jaarverslag).

Het kan iets langer of korter zijn, omdat de bibliotheekmedewerkers een gemiddelde hebben genomen voor de berekening: op elke meter boekenplank passen 34 boeken of tijdschriftbanden. De komende jaren zullen er steeds minder 'echte' boeken in de bieb staan; er wordt meer gedigitaliseerd. ^ω

CSC verhoogt beurzen niet

De Chinese beurzenverstrekker CSC weigert de beurzen voor promovendi op te hogen naar de zogeheten IND-norm. Met ingang van dit jaar hanteert WUR die inkomensnorm. Die bedraagt op dit moment 1564 euro per maand. De CSC geeft een promovendus 1350 euro per maand mee. Dat betekent niet dat er nu geen Chinese promovendi meer naar Wageningen komen. Door samenwerking met de Chinese Agricultural University en de Chinese Academy of Agricultural Sciences wordt gepoogd de beurs op hoogte te krijgen. Met beide organisaties heeft WUR lopende onderzoeksprogramma's. Wat een en ander betekent voor promovendi die niet in die programma's vallen, is nog niet duidelijk. Het is nog te vroeg om effect te zien van de nieuwe eis. ^{RK}

'Onafhankelijkheid universitaire media beschermen'

Universiteiten en hogescholen moeten meer doen om de onafhankelijke positie van hun journalistieke tijdschriften te beschermen. Dat eisen journalistenverenigingen NVJ en VWN in een vorige week dinsdag verschenen statement.

De NVJ en VWN zien een 'zorgelijke trend van censuur' bij de hogeschool- en universiteitsmedia. Ze roepen de universiteiten en hogescholen dan ook op om zich meer in te spannen voor de onafhankelijkheid van de media, onder meer met een goed redactiestatuut en een onafhankelijke journalistieke adviesraad.

De universiteitsmedia worden grotendeels betaald door de onderwijsinstellingen, die daarmee hun eigen waakhond financieren. Die afhankelijkheid kan censuur in de hand werken als de journalistieke onafhankelijkheid onvoldoende is geborgd. 'De speelruimte van veel universiteitsme-

dia is te afhankelijk van de welwillendheid van het bestuur', beaamt Resource-hoofdredacteur Willem Andréé in zijn hoeda-

'De speelruimte van veel universiteitsmedia is te afhankelijk van de welwillendheid van het bestuur'

nigheid als voorzitter van de Kring van Hoofdredacteurs, het samenwerkingsverband van alle journalistieke media van universiteiten en hogescholen. 'Daar moeten we vanaf.' Andréé was een van de panelleden tijdens een publieke discussie die de NVJ en NVW hierover organiseerden.

Incidenten

De oproep en de bijeenkomst volgen op een aantal incidenten. Zo zette de redac-

tie van *Cursor*, de TU/Eindhoven-equivalent van *Resource*, dit najaar de site op zwart uit protest tegen het ontslag van de hoofdredacteur en de beknotting van hun redactionele vrijheid. Van nog recentere datum is dat *Profielen*, het journalistieke magazine van de Hogeschool Rotterdam, sinds kort onder de afdeling Marketing en Communicatie valt.

Bekende voorbeelden van de waakhondfunctie van universiteitsmedia zijn de onthullingen van *Delta* over hoe de TU Delft onbedoeld het Chinese leger hielp en die van *Mare* over het wegstreken van het Leidse universiteitsbestuur bij wetenschappelijke wangedrag. Dichter bij huis is het artikel *Hoe 'betrouwbaar' verdween uit een stikstofrapport* een goed voorbeeld van journalistiek spitwerk van *Resource* naar politieke beïnvloeding van wetenschap. ^{ME}



Onderhuurplatform voor exchange studenten

Studenten op exchange in Wageningen vonden de afgelopen jaren vaak moeilijk een kamer. Daarom wil WUR's Exchange Team gaan helpen met hun zoektocht. Er komt een onderhuurplatform waar WUR-studenten die naar het buitenland gaan hun kamer kunnen aanbieden aan studenten die op uitwisseling naar Wageningen komen.

Coördinator Eric de Munck van WUR's Exchange Team: 'Afgelopen januari hebben we een enquête gehouden onder de driehonderd WUR-studenten die in het eerste semester op uitwisseling gingen. Vijf van de zes uitgaande WUR-studenten hebben hun kamer onderverhuurd, maar slechts een op de zes verhuurde z'n kamer aan een inkomende uitwisselingsstudent.' Daardoor kwamen er maar vijftig kamers in onderhuur beschikbaar voor de honderdtachtig inkomende uitwisselingsstudenten, vertelt De Munck. Daardoor moesten er afgelopen zomer weer noodgrepen zoals kamerdelen van stal worden gehaald.

Het nieuwe platform wordt in samenwerking met de internationale studentenvereniging ESN ontwikkeld. De Munck verwacht het platform binnen twee maanden te kunnen presenteren. LZ



Foto Sven Menschel

Orgel Aula klinkt in Italië

Het orgel uit de Aula heeft een nieuwe bestemming. Na begeleiding van duizenden promoties en honderden inauguraties, zweeg het orgel twee jaar terug, toen WUR de Aula verkocht aan het Heerenstraat Theater. In Omnia, de 'nieuwe Aula' op de campus was geen plek voor het omvangrijke instrument.

Laura Kaper, projectleider Heerenstraat Theater, heeft er veel werk aan gehad om een nieuwe bestemming te vinden. 'In de Aula blijven bleek geen optie. Op de plek van het orgel komen de projector en de bovenste rij stoelen van de filmzaal.' Ze moest daarom de boer op met het instrument.

Die zoektocht begon met een inventarisatie van de cultuurhistorische waarde van het orgel. Die blijkt gering. Het orgel stamt weliswaar uit 1852, maar is in 1977 uitgebreid. 'De pijpen zijn een allegaartje.' Het orgel stond vervolgens meer dan een jaar in de aanbieding, zonder dat iemand belangstelling toonde. Kerken in Wageningen en omgeving

waren of niet geïnteresseerd of vonden de kosten van verplaatsing (80 duizend euro) te hoog.

Goed zo

Totdat Kaper via via een plekje vond in Italië. Kaper: 'Dat plekje is de San Pietro Apostolo kerk in Fiano, een kleine stad boven Lucca. Qua omgeving gaat het orgel er zeker niet op achteruit. Daarmee is het orgel, dat oorspronkelijk in het Duitse Sleeswijk-Holstein werd gebouwd, nu in Italiaanse handen. En dat is goed, vindt Kaper. 'Het is dan misschien niet het meest fraaie orgel, het zou toch jammer zijn als het niet meer werd bespeeld.' RK

Medezeggenschap akkoord met bachelor Data Science

De nieuwe bacheloropleiding Data Science for Agri-Food, Health and Environment is een stap dichterbij gekomen, nu de Student Staff Council (SSC) er groen licht voor heeft gegeven.

De SSC stemde niet direct in met de nieuwe opleiding, vertelt Evan Ackermans, die als student in de raad zit. 'De opleiding moet data science combineren met levenswetenschappen. Wij vonden dat die intentie duidelijk terugkwam in de plannen, maar dat niet duidelijk genoeg werd aangetoond hoe de levenswetenschappen inhoudelijk terugkomen in de vakken.'

Nadat de raad van bestuur onder meer de leeruitkomsten per vak en voorbeelden van levenswetenschappelijke vakinhoud opstuurde, ging de SSC alsnog overstag. Na het akkoord heeft WUR een 'macrodoelmatigheidsstoets' aangevraagd, wat betekent dat de minister van OCW laat onderzoeken of er voldoende markt is voor de opleiding. Na groen licht uit Den Haag volgt dan de toets nieuwe opleidingen door de Nederlands Vlaamse Accreditatie Organisatie. Als alles goed gaat, kan de opleiding naar verwachting in collegejaar 2025/2026 van start. LZ

AARDAPPELBOEREN KUNNEN BETER

Nederland is een aardappelland. De helft van de akkerbouwers verbouwt aardappelen. Samen gebruiken ze daar 30 procent van de akkerbouwgrond voor. Een gemiddeld perceel levert 52 ton aardappelen per hectare op. Maar de verschillen zijn groot, blijkt uit onderzoek van agronoom Paul Ravensbergen. En daar valt best iets aan te doen. Foto Shutterstock

Ravensbergen promoveerde onlangs op een uitvoerige studie naar de variatie in aardappeloogsten in Nederland. Waarom haalt de ene boer 80 ton aardappelen van een hectare en de ander de helft minder? Om die verschillen vast te stellen toerde Ravensbergen twee seizoenen lang kriskras door het land om de aardappelteelt nauwkeurig bij te houden. 'Bij in totaal 96 percelen in onder meer Drenthe, de Hoeksche Waard en Noord-Limburg heb ik van april tot september de groei van aardappels gevolgd. Zo'n tien tot dertien bezoeken per perceel. In totaal heb ik daar 80.000 kilometer voor gereden in mijn Fordje Ka.'

Zand en klei

Om de opbrengsten onderling te kunnen vergelijken gebruikt hij de *yield gap* of opbrengstkloof. Dat is het verschil tussen de theoretische maximale opbrengst voor een perceel en de gerealiseerde opbrengst. En dat verschil is aanzienlijk: boeren missen gemiddeld bijna een kwart van de mogelijke opbrengst.

Op zandgrond blijkt vooral droogte de oorzaak, op klei met name overtollig water dat planten verstikt. Water als tekort of overschot speelt een belangrijke rol. Voor een optimale opbrengst moeten irrigatie en drainage op orde zijn. Zo zorgde bij een proefveld op zandgrond een gebrek aan beregening voor 17 ton per hectare minder opbrengst. Op klei zorgden te natte omstandigheden voor 12 ton per hectare minder aardappelen. Naast water spelen ook factoren als ziekte (op zand), bodemstructuur (verdichting op klei) en tijdstip van poten een rol in de opbrengst. Opmerkelijk is het teveel aan stikstof dat boeren gebruiken. Op kleigrond wordt gemiddeld 265 kilo meer stikstof gebruikt dan de planten nodig hebben. Op zand is dat overschot 139 kilo. De rest verdwijnt in de bodem, met alle gevolgen van dien. Ravensbergen: 'Overschot is onvermijdelijk. Een plant neemt nooit alle beschikbare stikstof op. Een efficiëntie van 70 tot 80 procent is al heel goed.'

Deze getallen, zegt Ravensbergen, laten zien dat boeren aanzienlijk meer stikstof gebruiken dan nodig is voor de opbrengst

die ze realiseren. 'Maar een boer kijkt niet alleen naar stikstof. Met name op kleigrond is ook de organische stof in de bodem van belang. Bij het opbrengen van dierlijke mest komt stikstof automatisch mee. Een boer maakt continu afwegingen over de gezondheid van de bodem. Het gaat daarbij om de hele rotatie van gewas en groenbemester.' Toch blijkt uit de studie van Ravensbergen dat boeren beter kunnen omgaan met de input van middelen. De best presterende boeren hebben zowel een hogere opbrengst als een lager overschot aan stikstof. 'Het is positief dat vergelijkbare opbrengsten mogelijk zijn met minder input van middelen. En dat biedt perspectief voor het efficiënter en vooral schoner maken van de aardappelteelt in Nederland.' RK



[Falen & opstaan]

Een mislukte proef, een afgewezen artikel: in de wetenschap wordt het al gauw bestempeld als falen. En erover praten? Dacht het niet. In deze rubriek doen collega's dat wel. Want falen is nuttig. Dit keer Dawn Cheong, promovendus Rurale Sociologie.

Tekst Nicole van 't Wout Hofland • Illustratie Stijn Schreven

'Zes jaar geleden startte ik mijn promotieonderzoek en maakte ik een keuze die me nogal wat problemen opleverde. Ik bestuurde hoe agrarische innovaties de genderdynamiek beïnvloeden in lage-inkomenslanden. Mijn keuze viel op Myanmar, een land dat in 2018 pas tien jaar toegankelijk was voor de wereld.

'Net toen ik dacht dat het ergste achter de rug was, pleegde het leger een staatsgreep'

Net toen mijn onderzoek daar begon, brak de pandemie uit en moest ik halsoverkop terug naar Wageningen. Een jaar ging voorbij, terwijl ik machteloos – en lichtelijk in paniek – toekeek hoe mijn promotietraject steeds meer vertraging opliep. Net toen ik dacht dat het ergste achter de rug was en de reisbeperkingen afnamen, pleegde het leger in Myanmar een staatsgreep. Met mijn onderzoeksgebied middenin een conflictzone was terug-

keren naar Myanmar onmogelijk. Ondertussen stond de teller van mijn onderzoek al op twee jaar. Uiteindelijk was uitwijken naar een ander land (Nepal) de enige optie. Nu, zes na de start van mijn promotieonderzoek kan ik mijn onderzoek eindelijk afronden. 'Het was een stressvolle periode met veel onzekerheid, maar de situatie in mijn oorspronkelijke onderzoeksgebied zette alles wel in perspectief. Natuurlijk maakte ik me druk om mijn proefschrift, maar mijn grootste zorgen gingen uit naar mijn vrienden en collega's in Myanmar. Sommigen zouden mijn vertraging bestempelen als falen, anderen als domme pech. Voor mij laten deze onvoorziene wendingen zien hoe de maatschappij doordringt in de wetenschap. We zitten in onze wetenschapsbubbel, maar we moeten niet vergeten dat falende regeringen en organisaties aan de andere kant van de wereld een negatieve invloed op ons kunnen hebben. Samen moeten we een manier vinden om daarmee om te gaan.'



Ook menselijke geest kent kantelpunten

De wiskundige theorie die kantelpunten en vroegtijdige waarschuwingssignalen hielp te vinden voor het verlies van veerkracht in meren of bossen, is ook van toepassing op de menselijke geest. Dat blijkt uit nieuw onderzoek onder leiding van 'kantelpunten-hoogleraar' Marten Scheffer.

Aquatisch ecooloog Scheffer was zo'n vijftien jaar geleden de eerste die wiskundige theorieën over kritische omslagen in complexe systemen met succes wist te verbinden aan empirie, namelijk de vertroebeling van zoetwatermeren. De bevinding dat deze fundamentele principes ook van toepassing zijn op de menselijke geest, biedt nieuwe aanknopingspunten voor preventie en behandeling van psychiatrische aandoeningen.

Kern van Scheffers 'kantelpunten-onderzoek' is het inzicht dat complexe systemen zich in verschillende situaties van evenwicht kunnen bevinden, en dat die situaties niet geleidelijk in elkaar overvloeien maar juist schoksgewijs – via kantelpunten. Die kantelpunten worden voorafgegaan door zogenoemde vroegtijdige waarschuwingssignalen.

Deze wetmatigheden zijn ook van toepassing op psychiatrische aandoeningen, laat dit nieuwe onderzoek zien. Psychiatrische aandoeningen zijn wezenlijk anders dan andere ziektes: ze kunnen blijven terugkomen, waarbij de symptomen een leven lang veranderen. Dit onderzoek biedt nieuwe aanknopingspunten voor vroegtijdige herkenning en behandeling ervan.

'Onze bevindingen impliceren onder andere dat er vroege waarschuwingssignalen bestaan. Die zouden bijvoorbeeld met smartwatches of smartphones opgepikt kunnen worden, om bijtijds interventies te doen om iemands mentale veerkracht te versterken', licht Scheffer toe. Een andere belangrijke observatie is dat korte interventies soms kunnen volstaan om patiënten voorgoed uit hun ziekte te halen.

Scheffer: 'Voor ecosystemen en het klimaat is dit inmiddels geaccepteerde, harde wetenschap. Voor de psychiatrie is het nieuw.' Het tijdschrift *JAMA Psychiatry* publiceert er volgende week twee artikelen over. ME

Mobiele klinieken in ruraal Afrika: 7x hogere vaccinatiegraad

Inzet van mobiele klinieken is een effectieve en efficiënte manier om in rurale Afrikaanse gemeenschappen de vaccinatiegraad aanzienlijk te verhogen. De aanstaande grootschalige vaccinaties tegen malaria maken dat inzicht extra relevant.

Maarten Voors (leerstoelgroep Ontwikkelingseconomie) deed er begin 2022 onderzoek naar in Sierra Leone, een jaar nadat covid-19-vaccins beschikbaar kwamen. *Nature* publiceerde er onlangs over. Vaccinatiecampagnes zijn van oudsher vooral gericht op stimulering van de vraag. 'Variërend van sms'jes tot Facebookberichten tot flyers: mensen worden op allerlei manieren bestookt met aanmoedigingen om zich te laten vaccineren', aldus Voors. Hoewel inmiddels bekend is dat die aanpak relatief weinig effect sorteert – het maakt hooguit 1 à 2 procentpunt verschil – kozen veel overheden toch voor die aanpak toen de covidvaccins beschikbaar kwamen, ook in Afrika.

'Een hoge vaccinatiegraad is belangrijk vanwege de grote maatschappelijke en economische impact van ziektes'

Ontwikkelingseconoom Voors zag het met lede ogen aan. 'Wat men zich naar mijn mening onvoldoende realiseerde, is wat zo'n oproep concreet betekent voor bewoners van afgelegen rurale gebieden. In Sierra Leone kan het iemand soms meerdere uren, en een weekloon, kosten om überhaupt bij een vaccin te komen – vergelijkbaar met dat ons gevraagd zou worden om even naar Parijs te gaan voor een vaccin dat vooral je vader en moeder beschermt', legt hij uit. De vaccinatiegraad in Sierra Leone lag dan ook zeer laag: minder dan 10 procent. Het ministerie van Gezondheid zag het



In Sierra Leone kan het iemand soms meerdere uren, en een weekloon, kosten om überhaupt bij een vaccin te komen • Foto Shutterstock

probleem en toonde zich geïnteresseerd in mobiele klinieken die de vaccins naar afgelegen plekken brengen en er tijdelijke prikposten oprichten. Samen met zijn team onderzocht Voors – met steun van het ministerie, de internationale ngo Concern Worldwide en donoren zoals NWO en WAM – wat de inzet daarvan betekende voor de vaccinatiegraad.

Bij de honderd dorpen uit de interventiegroep bleek de vaccinatiegraad binnen 48 tot 72 uur met 26 procentpunten toe te nemen. En doordat ook mensen uit omliggende dorpen naar de mobiele prikplekken toekwamen, steeg het aantal gevaccineerde mensen in totaal met een factor 7. Voors: 'Dit is écht distributie, en niet wat de farmaceutische industrie er tot nu toe onder verstond: de vaccins naar de luchthavens brengen en ze daar verder laten verpieteren.'

Naast effectief zijn de mobiele klinieken vooral ook een betaalbare methode, benadrukt econoom Voors. 'Distributie

van vaccins met mobiele klinieken kostte 33 dollar per persoon, tegen gemiddeld 80 dollar van reguliere vaccinatiecampagnes. En de inzet kan nog efficiënter, door de vaccinaties te combineren met andere vormen van gezondheidszorg. Schaalvergroting biedt veel potentie voor nog meer gezondheidsrendement', stelt hij. Het onderzoek komt op een belangrijk moment: grootschalige vaccinatie tegen malaria staat in de startblokken, maar tegelijkertijd staat ook in Afrika het vaccinvertrouwen onder druk. 'Er is veel mis- en desinformatie; de angst bestaat dat de scepsis over covidvaccinaties overslaat naar bijvoorbeeld polio- en hpv- vaccinaties en in de toekomst naar malariavaccinaties. Een hoge vaccinatiegraad is belangrijk, vanwege de potentieel grote maatschappelijke en economische impact: als veel minder mensen ziek worden of sterven aan de ziektes, heeft dat op de lange termijn een enorm effect op de economie en samenleving.' ME

proefschriften **in 't kort**

Vermagering

Cachexia is de sterke vermagering die optreedt bij ernstige ziekten zoals kanker. De hypothalamus speelt een centrale rol bij die vermagering en aantasting van het spierweefsel. Xiaolin Li onderzocht het samenspel van de tumor, de hypothalamus en de darmen bij cachexia door darmkanker. Bij patiënten met cachexia werken de mitochondriën (de energiefabriekjes) in de spieren minder goed. Die verminderde functie is al zichtbaar voordat de aandoening zich openbaart en gaat gepaard met veranderingen in bloedwaarden. Daarmee is Li mogelijk een indicator van cachexia op het spoor. ^{RK}

Cancer Cachexia as Multi-organ Syndrome. Xiaolin Li ◀ Promotor Renger Witkamp

Kunstmatig leven

Kun je een levende cel bouwen? En wat is leven eigenlijk? Volgens Lorenzo Olivi is in ieder geval replicatie essentieel. Hij onderzocht daarom in *E-coli* hoe het eiwit DnaA, dat de replicatie van DNA (voortplanting) op gang brengt, op een gecontroleerde manier aangestuurd kan worden. Om het proces in beeld te brengen maakte hij gebruik van sptPALM, een microscopische techniek om een enkel molecuul DnaA te volgen in de cel. Die synthetische cel is er al met al nog niet lang niet. Wel een interessant proefschrift dat de weg opent naar de gecontroleerde synthese van leven. ^{RK}

To Re behold the Cell. Lorenzo Olivi ◀ Promotor John van der Oost

Verstoord bos

Verstorings van tropisch bos kun je met satellieten in kaart brengen. Door het beschikbaar komen van steeds meer en gedetailleerdere beelden neemt de inspectie van bovenaf een grote vlucht. Johannes Balling bracht de data uit die beelden in verband met gegevens over neerslag en branden in Afrika. Met voor de hand liggende conclusies: hoe minder neerslag, hoe meer verstoring door bosbranden. En hoe toegankelijker het bos, hoe meer verstoring. ^{RK}

Temporally-dense multi-source satellite remote sensing for advancing the monitoring and characterization of tropical forest disturbances. Johannes Balling ◀ Promotor Martin Herold

DE STELLING

Promovendi lichten hun meest prikkelende stelling toe. Dit keer is de beurt aan Jozsef Takacs, die op 28 februari promoveerde op virus- en schimmelziektes in huiskrekelwee.



‘Een verandering van houding ten opzichte van de omgeving begint met het bewustmaken van de jongste generaties’

‘In de huidige tijd heerst de mening dat ‘meer en sneller’ ook beter is. Met onderwijs kunnen we deze denkwijze veranderen. Duurzaamheid is belangrijk voor bedrijven, maar vaak alleen zolang het hun economische groei niet in de weg staat. We moeten kinderen al op jonge leeftijd leren dat voor alles wat we doen het milieu een prijs betaalt. Door onderwijs kunnen we ze leren wat de gevolgen zijn van economische groei en dat het soms beter is een beetje comfort in te leveren om het juiste te doen. Om een voorbeeld uit mijn vakgebied van de entomologie te nemen: het is belangrijk dat studenten een basiskennis hebben van de biologie, zoals de anatomie van insecten. Maar het is ook belangrijk insecten te beschouwen vanuit een breder perspectief, om zo

hun rol binnen een ecosysteem beter te begrijpen. We vertellen studenten vaak dat plagen schadelijk zijn omdat ze de gewassen aantasten. Maar in de natuur zijn dit soort zogenoemde plagen gewoon insecten die hun rol hebben binnen het ecosysteem. De kunstmatige omgeving die wij hebben gecreëerd voor onze doelen maakt van hun rol een negatieve, waar alleen economisch perspectief geldt. Maar zonder insecten is geen enkel ecosysteem compleet. Ik pleit ervoor vroeg te beginnen met scholieren leren dat elk onderdeel van een systeem een rol speelt. Ze moeten begrijpen dat elke verandering een effect heeft op het systeem als geheel, hoe klein of hoe groot ook.’ ^{NF}

Inloggen

Benjamin Franklin, een van de Founding Fathers van Amerika, zei ooit: 'Those who would give up essential Liberty, to purchase a little temporary Safety, deserve neither Liberty nor Safety.' U snapt, ik heb het over echt belangrijke en fundamentele afwegingen vandaag. Wil ik het hebben over onderzoeksvrijheid of de milieu-impact van campus-ontwikkeling? Nee, zelfs nog belangrijker dan dat, namelijk de door IT opgelegde wachtwoordeisen aan je WUR-account.

Iedere drie maanden komt de waarschuwing van WUR IT: 'Dit bericht is om je te laten weten dat je WUR-wachtwoord binnen vijf dagen verloopt.' Net als iedere andere WURknemer probeer ik binnen de tergend

'Als u op mij lijkt, pakt u een favoriet boekkarakter en krijgt u AnaSteele1!'

nummers en leestekens, meer dan zeven karakters lang en geen spaties) een nieuw wachtwoord te verzinnen. Als u op mij lijkt, pakt u een favoriet boekkarakter en krijgt u 'AnaSteele1!'. Maar als u inmiddels acht jaar bij WUR werkt of studeert, bent u 24 wachtwoorden verder. Iemand die dertig jaar bij WUR werkt, zit inmiddels aan 'Katniss12345!!!!' om bij de mailbox te komen. Klein leed zegt u? Of niet zeuren Campsie, gewoon een passwordmanager instellen? Een passwordmanager maakt deze wachtwoordwisselingen onzinnig, want daarmee hoeft de cyberboef alleen uw passwordmanager-password ('Guido1') te vinden. Om dit te voorkomen is er tegenwoordig MFA, oftewel multi-factor authentication. Dus als ik opstart om 8:59 uur voor mijn meeting van 9:00 uur moet ik me niet alleen mijn wachtwoord herinneren ('BellaSwan12!!'), maar daarna de telefoon unlocken ('1234'), de authenticator-app openen, de code voor Microsoft geven en deze riedel voor elke

smalle kaders (geen voorgaand wachtwoord, geen lettercombinatie van twee letters die ook voorkomen in je accountnaam, wel hoofdletters, wel kleine letters, wel



Guido Camps

WUR-applicatie opnieuw doen. Met als kers op de taart dat je altijd tien minuten lang niet snapt waarom je geen toegang hebt tot Eduroam op je laptop: je was even vergeten dat je in het weekend na de laatste waarschuwing van WUR IT je wachtwoord had gewijzigd en je dus het internet niet opkomt. Daarom hier mijn pleidooi in de geest van van meer *freedom* en evenveel *safety*: WUR IT, gun ons gewoon een simpel en stabiel wachtwoord, we hebben immers MFA. En als jullie mij niet op mijn cybersecuritycredentials geloven, kijk dan bij Password Policy Recommendations van Microsoft zelf:

- *Don't require character composition requirements.*
- *Don't require mandatory periodic password resets for user accounts*

Password expiration requirements do more harm than good, because these requirements make users select predictable passwords, composed of sequential words and numbers that are closely related to each other.

In these cases, the next password can be predicted based on the previous password.

Password expiration requirements offer no containment benefits because cybercriminals almost always use credentials as soon as they compromise them.

Guido Camps (39) is dierenarts en onderzoeker bij Humane Voeding en OnePlanet. Hij houdt van bakken, bijen houden en bijzondere dieren.

Laagdrempelig stelen bij de zelfscankassa

Noodzaak, de sport, onverschilligheid, rechtvaardigheid; studenten die stelen in de supermarkt hebben allerlei redenen om hun gedrag goed te praten. En de invoering van de zelfscan maakt stelen ook nog eens makkelijk. De afgelopen jaren is het aantal diefstallen flink toegenomen. Studentredacteur Ananya Doraswamy sprak met mede-studenten over waarom zij stelen en met consumptiesocioloog Hans Dagevos. Tekst Ananya Doraswamy en Luuk Zegers • Illustratie Valerie Geelen

Het is een doodgewone dag in de supermarkt. Steve (de namen van de studenten in dit verhaal zijn gefingeerd, echte namen zijn bij de redactie bekend) staat in de rij voor de zelfscankassa met een zak chips en een biertje duidelijk in zicht. Wat je niet kan zien, zijn de producten die hij niet van plan is om af te rekenen – die heeft hij verstoppt in z'n jas. Een paar minuten later wandelt hij naar buiten, zonder dat iemand doorheeft wat hij heeft gedaan. 'Het begon ooit als manier om mijn kleine studentenbudget aan te vullen', vertelt Steve. 'Tegenwoordig gaat het me meer om de spanning: om te zien of ik het sys-

teem kan verslaan en hoe ver ik kan gaan. Stelen in de supermarkt is voor mij een gewoonte geworden. Ik zou ermee moeten stoppen: ik heb het eigenlijk niet eens meer nodig voor mezelf. Soms neem ik dingen mee voor m'n huisgenoten of vrienden die iets nodig hebben.'

Biologische producten

Steve is niet de enige die weleens wat steelt uit de supermarkt. Sinds de grootschalige introductie van de zelfscankassa is winkeldiefstal fors toegenomen (zie kader). Winkeldieven doen vaak niet eens de moeite om zoals Steve de spullen nog in hun jas te verstoppen: ze

De toename in winkeldiefstal

- ◆ Begin dit jaar maakte supermarktketen Jumbo bekend dat er in 2023 in totaal voor ruim 100 miljoen euro aan producten werd gestolen uit hun 725 filialen, goed voor gemiddeld zo'n 140 duizend euro per supermarkt. Dat bedrag was even hoog als de gehele jaarwinst van Jumbo. Andere supermarktketens publiceren geen data over winkeldiefstal, maar uit landelijke politiedata blijkt dat het een groeiend probleem is dat breder speelt. Bedrijfsleiders bij Wageningse supermarkten erkennen dat het probleem ook hier speelt, maar reageren liever niet op vragen van *Resource* en verwijzen door naar het hoofdkantoor.
- ◆ Sinds 2020 is de zelfscankassa gemeengoed in de Nederlandse supermarkt. In Wageningen bereikte het aantal geregistreerde winkeldiefstalincidenten in 2023 het hoogste punt (97 aangiftes) sinds de politie is begonnen met het publiceren van die data in 2012. De jaren 2022 (84 aangiftes) en 2020 (83 aangiftes) volgen op plek twee en drie.
- ◆ Van 2012 tot en met 2019 (vóór het zelfscantijdperk) werd er in Wageningen jaarlijks gemiddeld 51 keer per jaar aangifte gedaan van winkeldiefstal. Van 2020 tot en met 2023 lag dat gemiddelde op 81 keer per jaar.
- ◆ Uit onderzoek van het RTL Nieuwspanel (21 duizend deelnemers) blijkt dat 7 procent van de consumenten die bij zelfscankassa's afrekenen, weleens bewust een artikel meenemen zonder ervoor te betalen. Onder de jongeren (18 tot 35 jaar) is dat 11 procent.
- ◆ Jumbo heeft aangegeven extra maatregelen te zullen nemen, waaronder meer cameratoezicht. Ook wordt geëxperimenteerd met 'slim' cameratoezicht, dat met behulp van kunstmatige intelligentie verdacht gedrag signaleert.



‘vergeten’ gewoon om bepaalde producten te scannen. Ook student Mark* steelt zo nu en dan iets uit de winkel, voornamelijk voedingswaren. ‘De duurdere, biologische producten. Volgens mij nemen supermarkten de kosten van winkeldiefstal mee in de prijs van de producten en zijn ze er bovendien voor verzekerd. En zelf gooien ze zo veel vers voedsel weg ... dat is de echte misdaad.’ Student Margot* omschrijft zichzelf als een opportunistische winkeldief. ‘Ik steel slechts af en toe. Eigenlijk alleen als de kans om gepakt te worden heel erg klein is. Als je betrapt wordt, krijg je een winkelverbod en een boete van zo’n 200 euro. In een plaats als Wageningen, waar je maar een paar supermarkten hebt, moet je dus voorzichtig zijn.’

Dure bananen

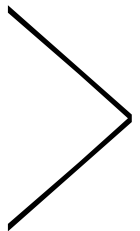
Alle drie de studenten geven aan diefstal in principe als iets onethisch te zien. Ze zouden het dan ook nooit doen bij een kleine winkelier, zeggen ze. Maar volgens hen geldt dat principe niet als het gaat om grote supermarktketens. ‘Supermarkten maken zoveel winst, dat het eigenlijk niks uitmaakt wat ik steel’, zegt Steve.

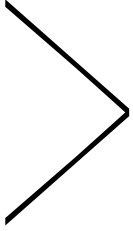
‘De band tussen klant en winkel is door de zelfscankassa nog onpersoonlijker geworden’

‘Stelen in de supermarkt is een gewoonte geworden’

Margot: ‘Sommige supermarkten, zoals de AH to go op de campus, hebben zulke hoge prijzen, dat ze mensen haast uitdagen om te gaan stelen. Hoe kun je rechtvaardigen dat je één euro vraagt voor een banaan?’ Ook Mark vindt het niet gek dat er meer wordt gestolen. ‘Alles is de laatste jaren duurder geworden. Eten zou niet zo duur mogen zijn.’

‘Ik heb geen onderzoek gedaan naar winkeldiefstal en het is dus niet direct mijn expertise’, zegt consumptiesocioloog Dagevos. ‘Toch is het interessant om hier eens over na te denken. Ik denk dat zelfscankassa’s winkeldiefstal laagdrempeliger maken; dat consumenten – en





dus ook studenten – mogelijk irritaties hebben over prijsstijgingen, waardoor men het voor zichzelf te rechtvaardigen vindt om ‘iets terug te pakken’; en dat mensen etenswaar steeds meer als los product zijn gaan zien, zonder dat ze de samenhang met boeren, natuur, grondstoffen en dieren zien.’

‘Als socioloog moet ik daarnaast gelijk denken aan het beroemde boek *The McDonaldization of Society* van de Amerikaanse socioloog George Ritzer’, vervolgt hij. ‘Ritzer heeft het over ‘ontmenselijking’: denk aan kassamedewerkers die worden vervangen door zelfscankassa’s onder het mom van efficiëntie.’ De studenten die hierboven aan het woord komen, zien stelen bij supermarkten als iets anders dan stelen bij kleine ondernemers. ‘Dat laat zien dat mensen niet van de grootgrutter houden’, zegt Dagevos. ‘Retailers hebben het liever over de financiële gevolgen van de diefstal, maar mogelijk schuilt er dus toch meer achter die toenemende winkeldiefstal. Alles is anoniem geworden: wie is nou Jumbo, Dirk of Albert Heijn? Door kassamedewerkers weg te bezuinigen, verdwijnt het gezicht van de winkel. Dat maakt het niet oké om te stelen, maar het helpt winkeldieven wel om voor zichzelf goed te praten dat ze stelen.’

Ook kwam Ritzer met het concept ‘prosumptie’, vertelt Dagevos. ‘Een samenvoeging van productie en consumptie. Alle zelfbedieningsontwikkelingen in de win-

‘Alles is anoniem geworden: wie is nou Jumbo, Dirk of Albert Heijn?’

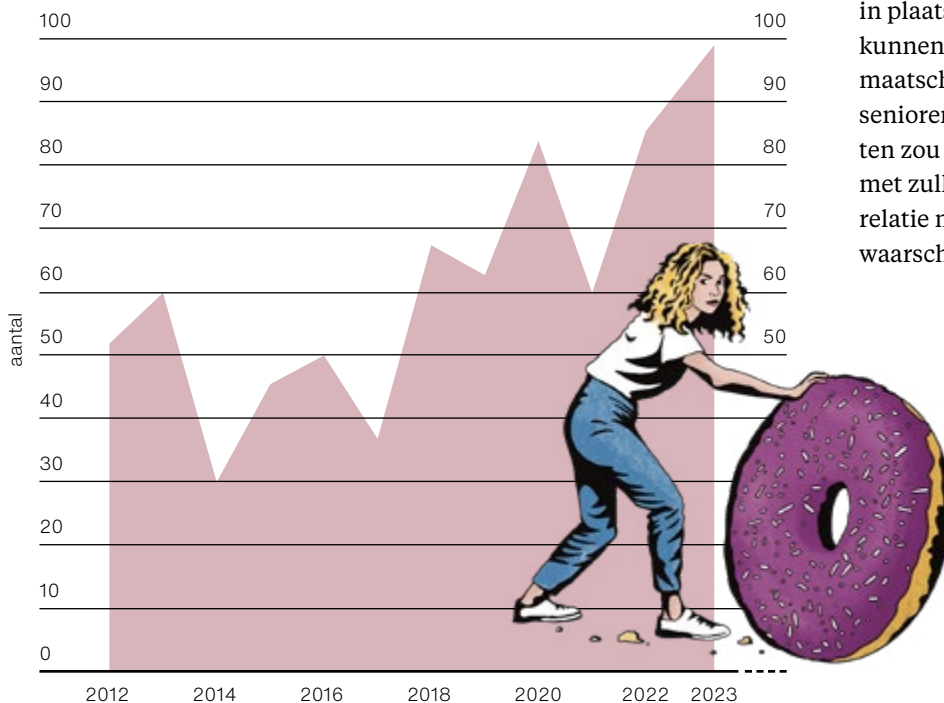
‘Supermarkten maken zoveel winst, het maakt eigenlijk niks uit wat ik steel’

kel vallen daaronder. Retailers presenteren zo’n ontwikkeling als efficiënt en tijdbesparend voor de klant, maar het levert ze ook wat op: zij kunnen kassamedewerkers wegbezuinigen. Omdat wij als consumenten het afrekenproces overnemen van de supermarkt, doen wij dat werk nu eigenlijk voor hen. Ik kan me voorstellen dat een deel van de dieven dat als excuusje gebruikt: als ik toch voor jullie werk, wil ik er ook iets voor terug.’

Al met al gaat het veel winkeldieven waarschijnlijk niet alleen om de centen, stelt Dagevos. ‘Het is een relatiekwesitie. De band tussen klant en winkel is door de zelfscankassa nog onpersoonlijker geworden dan die al was. Bovendien maakt die zelfscan het stelen van producten een stuk makkelijker, want de grens tussen iets vergeten te scannen en kwade opzet vervaagt. Een smoesje is zo gemaakt.’

De door Jumbo aangekondigde maatregelen, met onder meer slimmer en meer cameratoezicht (zie kader), passen ook in het beeld van *McDonaldization*, stelt Dagevos. ‘Jumbo kiest voor nog meer technologisering in plaats van te kijken hoe ze de band met de klant kunnen verbeteren. Denk aan initiatieven met een maatschappelijke functie, zoals kassa’s waar eenzame senioren even een praatje kunnen maken. Voor studenten zou je weer iets heel anders moeten verzinnen, maar met zulke initiatieven werk je aan het verbeteren van de relatie met de klant. Als die relatie verbetert, wordt er waarschijnlijk minder gestolen.’ ■

Geregistreerde aantallen winkeldiefstal
Wageningen (2012-2023)



BIJ TWIJFEL NIET MASSEREN

De populaire mogelijkheid om je op kosten van de baas te laten masseren komt bij WUR niet terug. De sociale veiligheid is niet voldoende te waarborgen, zegt directeur human resources Martijn Scheen. 'En daarom geldt: bij twijfel niet doen.'

Vorig jaar juli werden de massages stopgezet na meldingen van grensoverschrijdend gedrag. Onlangs werd de stekker er definitief uitgetrokken, een bericht dat veel reacties losmaakte op intranet. Op verzoek van *Resource* licht Scheen het besluit toe.

Waarom waren er eigenlijk massages?

'In de cao's is met de bonden afgesproken dat WUR een bepaald bedrag besteedt aan secundaire arbeidsvoorwaarden voor medewerkers. Een van de doelen is om mensen gezond en vitaal te houden. In overleg met de bonden is in 2018 besloten massages aan te bieden ter ontspanning. Ook het fruit op de werkplek valt onder die afspraken.'

Gaat het om veel massages?

'Ongeveer een op de zes personeelsleden (circa 17 procent) maakte er gebruik van. In het begin ging het alleen om stoelmassages op kantoor. In coronatijd werd het ook mogelijk om die massages in de praktijkruimtes van de masseurs te doen. Het ging om jaarlijks tien credits, een soort strippenkaart, voor een kwartier masseren. In de eigen praktijk kon je ook meer credits achter elkaar doen. Dus minder massages maar wel langer.'

Waar zijn die incidenten gebeurd?

Er zijn meerdere incidenten van seksueel grensoverschrijdend gedrag gemeld. Dat waren heftige incidenten, waar we echt van zijn geschrokken. Die vonden bij dezelfde masseur plaats in de eigen praktijk. Na gesprekken met de organisatie Massageprofs hebben we toen besloten er voorlopig mee te stoppen. Dat is weloverwogen gebeurd, we weten hoe populair de massages waren.'

Waarom wordt definitief gestopt?

De masseurs bij Massageprofs werken niet in loondienst, maar als zzp'er. Er wordt wel volgens een protocol gewerkt, maar er is weinig toezicht en sturing op de masseurs, blijkt uit gesprekken met de directeur. Onze



Foto Guy Ackermans

conclusie is dat binnen dit systeem de sociale veiligheid onvoldoende is gegarandeerd. Daar komt bij dat de attitude van Massageprofs ten aanzien van de incidenten niet was wat wij hadden gehoopt. De handelwijze na het bekend worden van de incidenten was niet adequaat.'

Is overstappen naar een ander bedrijf een optie?

'Dat is niet zo makkelijk. Andere bedrijven die een grote organisatie als WUR kunnen bedienen zijn schaars en werken ook met een zzp-constructie. Het geven van massages is bovendien geen noodzakelijke dienstverlening. De aangeboden massages zijn voornamelijk bedoeld als ontspanning. Voor behandeling en preventie van klachten aan schouder en nek zijn andere middelen geschikter, zoals een goede werkhouding, fysiotherapeutische oefeningen en pauzes nemen.'

Komt er een alternatief voor de massages?

Daar wordt nog over nagedacht. Massagestoelen zijn een optie, maar daar heb je ruimtes voor nodig en die zijn schaars. Massages in de openbare ruimte zijn geopperd, maar niet iedereen voelt zich daar prettig bij. We zijn er, in overleg met de bonden, nog niet uit.' RK





IFTAR-POTLUCK

Tussen zonsopgang (ongeveer 5 uur 's ochtends) en zons-
ondergang (rond 7 uur 's avonds)
eten en drinken veel moslims
niets deze maand. Studenten-
vereniging Avicenna organiseert
tijdens de ramadan elke week een
potluck waar studenten samen
de iftar eten, de eerste maaltijd
na zonsondergang. Op de foto de
bijeenkomst van 21 maart in het
Nieuwe Kanaal, met studenten uit
Indonesië, Soedan, Suriname,
Pakistan, Duitsland en Nederland.
Op 28 maart en 6 april zijn nog
twee bijeenkomsten. Meer info via
[@Avicenna_WUR](#) op Instagram. CJ

Foto Avicenna

Heropen landbouwakkoord-gesprekken

HET DEBAT WAAR IEDEREEN VOOR WEGGLOOPT

‘Deze bijeenkomst gaat geen landbouwakkoord 2.0 worden!’ grapte facilitator Simone Ritzer nog bij de aftrap van de Dilemma Dialoog die op 11 maart in Omnia gehouden werd. Maar aan het eind van de bijeenkomst leek zo’n 2.0-variant de deelnemers eigenlijk zo’n slecht idee nog niet – alleen dan niet onder regie van de overheid. ‘Kan WUR geen rol pakken?’



Tekst Marieke Enter

Voor de Dilemma Dialoog kwam op uitnodiging van WUR een gevarieerd gezelschap (zie kader) bijeen van zo’n 140 belanghebbenden bij de Nederlandse landbouw, voedsel en natuur: van medewerkers van ngo’s tot lokale bestuurders en individuele boeren. Insteek: om met elkaar, en met het team achter het inmiddels befaamde Dilemma’s-document (officiële titel: *WUR-perspectieven op landbouw, voedsel en natuur*) op zoek te gaan naar nieuwe perspectieven voor de toekomst.

Het leek het zoveelste initiatief in een inmiddels lange reeks tafels, dialogen, debatten en wat dies meer zij. Wéér praten, wéér overleggen en wéér niet concreet worden. Deels was dat ook zo: ook deze maandagmiddag in Omnia bracht geen concrete uitweg uit de impasse. Dat was toch wel teleurstellend voor sommigen. ‘Eerlijk gezegd krab ik achter m’n oren. We zitten hier in het Mekka van landbouwkennis, de dialoog over deze onderwerpen is al best lang gaande en nog steeds hebben we geen idee.’

Regie – maar door wie?

Toch waren er wel lichtpuntjes. ‘Mij viel juist op dat we veel gezamenlijke standpunten hadden, terwijl we met een breed gezelschap zijn – de onderlinge verschillen

zijn helemaal niet zo enorm groot. Waarom het dan toch blijft steken op de uitvoering, heeft in mijn optiek te maken met regie.’ Dat overheidsregie hard nodig is, daarover was iedereen het wel eens. Maar niemand leek zich nog illusies te maken dat die er ook komt. ‘Het zou mooi zijn als een sterke overheid regie durft te nemen en heldere keuzes maakt. Maar ik zie dat niet gebeuren. Dus wat doen we: afwachten totdat de overheid eindelijk eens iets onderneemt, of zetten we zelf stappen?’ Die conversatie leidde tot de suggestie aan de onderzoekers die verantwoordelijk zijn voor het Dilemma-document om ook aandacht te besteden aan de hamvraag: hoe organiseer je die benodigde veranderingen? ‘Zeg maar het governance-aspect: hoe zorg je nou dat veranderingen niet alleen een start krijgen, maar dat ze ook bestand zijn tegen af en toe een hobbeltje?’ Die inbreng vond weerklank. ‘Knopen

Vier keer verschillend

Als gespreksopener voor de dialoog deelden vier uiteenlopende organisaties hun visie op de zes dilemma’s uit het WUR-rapport: het Agrarisch Jongeren Kontakt, supermarktenorganisatie CBL, World Wide Fund for Nature (WWF-NL) en de Transitiecoalitie Voedsel. Daarover werd in deelsessies verder gepraat: wat zijn gedeelde belangen, waar liggen de verschillen, welke onderliggende waarden spelen een rol?

doorhakken klinkt aanlokkelijk, want dan ontstaat in elk geval houvast – voor even’, aldus een van de aanwezigen. ‘Maar vervolgens loop je toch gewoon weer vast in sociale processen. Ik zou daarom willen oproepen om het landbouwakkoord nog eens een keer te proberen. Het is in de eerste ronde niet gelukt, maar misschien kan het in een tweede ronde wel.’ De suggestie leverde veel instemmend geknik op. ‘Maar dan wel met een leerpunt, van toen we aan tafel zaten bij het landbouwakkoord: daar waren geen spelregels. En als je geen spelregels hebt, dan wordt het niks. Dus ik zou Wageningen willen oproepen om ook daarover na te denken.’ Het bleek niet het enige appèl op WUR. ‘Ik hoor veel vaker dat het zo jammer is dat de gesprekken rond het landbouwakkoord gestopt zijn. Waarom starten we dan niet gewoon opnieuw, met een andere initiatiefnemer dan het Rijk? Misschien kan WUR een rol pakken? Bij heel veel mensen proef ik ongeduld. Laten we aan de slag gaan met degenen die

‘WE ZITTEN HIER IN HET MEKKA VAN LANDBOUWKENNIS, MAAR NOG STEEDS HEBBEN WE GEEN IDEE’

wel willen en in ieder geval iets in gang zetten – misschien alleen op regionale of lokale schaal, als een landelijke benadering niet haalbaar blijkt. We zitten al zo lang in deze impasse, we willen eruit!’

Aanknopingspunten

Het slotwoord van de bijeenkomst was voor Ernst van den Ende, een van de opdrachtgevers achter het Dilemma-document. ‘Ik hoorde vanmiddag een combinatie van teleurstelling, urgentie en ongeduld, die ik herken. En ik voel ook wel dat WUR als kennisinstelling iets moet met dit debat waar iedereen voor wegloopt; we moeten het gaan voeden met de kennis die wij in huis hebben. Ja, het blijft zoeken en ja, er moeten nog steeds keuzes gemaakt worden. Maar ik zie zeker hoe WUR, en de kennis die wij hebben, eraan kan bijdragen dat die keuzes daadwerkelijk gemaakt worden. Veel dilemma’s en keuzes hangen

met elkaar samen. Wij zijn er nu mee bezig om dat inzichtelijk te maken, bijvoorbeeld via *serious gaming* of met een Kieswijzer-achtige aanpak: wat gebeurt er als je de schuifjes verzet, wat is het effect? Dat kan helpen om tot die noodzakelijke keuzes te komen.’ ■

Dialogvoorwaarden

WUR organiseerde de Dilemma Dialoog met inachtneming van de zogeheten Chatham House Rules. Dat houdt in dat de gespreksdeelnemers wel mogen delen wat werd gezegd, maar niet door wie. Die voorwaarde geldt ook voor *Resource*. Afgezien van Ritzer en Van den Ende vermeldt dit artikel daarom niet wie welke uitspraak deed.



Europese rekenregels voor footprint sierteelt

Hoe groen is jouw tulp?

De Europese sierteelt wil verduurzamen, maar er was nog geen standaardmethode om hun milieuvoetafdruk te berekenen. Nu wel. 'Met FloriPEFCR is de sector volwassen geworden.'

Illustratie Tulipa sylvestris uit de Flora Batava

Dit Paasweekend staat op menig tafelkleed weer een vaas vol tulpen. Maar hoe duurzaam zijn die bloemen eigenlijk geteeld? Als consument tast je al gauw in het duister. Elke teler kan beweren dat een plant duurzaam is gekweekt, zonder dat je weet hoe betrouwbaar die claim is en of de ene tulp groener is dan de andere. Maar vorige maand keurde de Europese Commissie FloriPEFCR goed, een standaardset aan rekenregels voor de milieu-impact van snijbloemen en potplanten. Als telers daarmee hun voetafdruk berekenen, zijn de claims betrouwbaar en onderling goed te vergelijken.

De rekenregels zijn het resultaat van een samenwerking tussen Wageningen Economic Research, Royal Flora-Holland, brancheorganisaties, milieuanalisten en banken. WUR-onderzoeker Roline Broekema knipte als tiener zelf rozen in de kassen van de Noordoostpolder. De afgelopen drie jaar leidde ze het project als expert in Life Cycle Assessment, duurzaamheidsanalyse.

Wat is er zo bijzonder aan FloriPEFCR?

'PEFCRs moeten voldoen aan Europese regels. Ons consortium mocht bijvoorbeeld alleen de rekenregels opstellen als tenminste 51 procent van de markt meedoet aan het



Tekst Stijn Schreven

proces. Ik ben er trots op dat we met zoveel belanghebbenden tot deze regels zijn gekomen. Met FloriPEFCR is de sector volwassen geworden: bedrijven kunnen niet meer zomaar hun eigen methode gebruiken en groene claims maken – ze volgen een standaard voor de hele Europese markt, zodat je de impactscores overall kunt vergelijken.'

Hoe houd je de regels objectief met zoveel commerciële belangen?

'Het proces van de EU voorziet hierin: je kunt het niet op een eilandje doen. Tussentijds zijn er twee inspraakrondes geweest waarbij de rekenregels openbaar waren. Iedereen mocht commentaar geven en het consortium was verplicht om op elk commentaar te reageren. Daarnaast hebben drie externe reviewers onze rapporten beoordeeld. Ten slotte hebben een technische raad van de EU en een groep vertegenwoordigers van landen en ngo's alles nagekeken en ons vervolgens ondervraagd over onze keuzes. Wat dat betreft is Product Environmental Footprint een groot circus.'

Wat was het moeilijkste onderdeel?

'De zogenaamde metrologie van de sector: op alle stappen in de sierteelt moet je specifieke getallen of formules plakken. Bijvoorbeeld de warmtekrachtkoppeling in de kassen. Die heeft gas nodig om de kassen te verwarmen, maar de



PEF-CR

PEF staat voor Product Environmental Footprint, de milieuvoetafdruk van producten. Het is een paraplu aan algemene regels die de EU heeft opgesteld om Life Cycle Assessments, duurzaamheidsanalyses, te standaardiseren en valse claims tegen te gaan. Vervolgens is het aan elke sector om de details van de rekenregels in te vullen, de category rules (CR).

‘Met deze standaard voor de Europese markt kun je de impactscores overal vergelijken’



energie die het opwekt levert hij ook deels aan huizen in de buurt. We moesten uitzoeken hoe je dat meeneemt.

Een tweede voorbeeld zijn de groeimmedia van de planten. Veen, potgrond of kokosvezels hebben elk een eigen milieu-impact voor productie en afvalverwerking. Veen bevat fossiele koolstof. Als je dat gebruikt komt er CO₂ vrij, maar niet alles tegelijk. Hoeveel uitstoot is toe te rekenen aan de plant, hangt af van hoe lang je het veen gebruikt en wat ermee gebeurt na gebruik. Na discussie met onder meer de Europese branchevereniging voor groeimmedia hebben we besloten alle uitstoot toe te kennen aan de plant.’

Waar zit de grootste milieu-impact van de sierteelt?

‘Voor zowel snijbloemen als potplanten zijn teelt en distributie (de eerste transportfase na teelt) het meest milieubelastend. Dat zijn de hotspots. Een voorbeeld: rozen uit Nederland of Kenia zijn vrij vergelijkbaar in hun totale milieu-impact, maar de nadruk ligt anders. De Nederlandse rozen groeien in een verwarmde kas. Dat kost gas en stoot CO₂ uit. In Kenia heb je die verwarming niet nodig, maar heb je juist veel uitstoot als je de rozen laat overvliegen voor de Europese markt.

Voor die hotspots moeten bedrijven eigen getallen invullen. Denk aan de opbrengst per hectare, liters water, kilogram meststoffen, gewasbeschermingsmiddelen en kilometer transport per vervoersmiddel. Niet elk bedrijf heeft de expertise in huis om zelf met PEF_{CR} te werken, want het is een technisch document. Daarom zijn er tools in de maak om de voetafdruk via de nieuwe regels te berekenen, ook als je geen duurzaamheidsexpert bent.’

Wat gaat de consument van deze regels merken?

‘We overleggen nog met Royal FloraHolland over hoe de sector de klant het best kan informeren over de scores voor de milieuvoetafdruk. Cijfers zeggen een consument niet veel. Je kunt ook categorieën gebruiken zoals de Nutri-Score voor gezond voedsel. Dan heb je wel een dilemma: waar trek je de grenzen tussen categorieën? Je moet de klassen zo verdelen dat niet alles in A of B terecht komt, maar ook niet in E. Je wilt dat consumenten iets te kiezen hebben. Tegelijk wil je dat bedrijven een prikkel hebben om de impact van hun producten te verkleinen en in een lagere klasse kunnen komen.

Gaat de EU de rekenregels verplichten in de sierteelt?

‘We verwachten dat Europa de PEF_{CR} als standaard gaat stellen voor groene claims. In het Green Claims wetsvoorstel wordt PEF_{CR} als enige methode met naam genoemd. Het wetsvoorstel gaat echter uit van gebruik op vrijwillige basis. Ik denk eerder dat grote retailers zoals tuincentra de eerste druk gaan uitoefenen, omdat steeds meer consumenten vragen naar de milieuvoetafdruk van bloemen en planten. Als die druk vanuit de markt komt, willen bedrijven vanzelf hun voetafdruk via FloriPEF_{CR} berekenen.’ En dan worden de tulpen op de paastafel hopelijk elk jaar een beetje groener. ■

Waterbiodiversiteit meten zonder duikers

MONSTERAUTOMAAT ONDER WATER

Marien bioloog Reindert Nijland ontwikkelt een sensorbox die de biodiversiteit onder water in kaart brengt. Er komt geen duiker meer aan te pas.

Om te weten wat er onder de waterspiegel gebeurt, moet je er gaan kijken. Duiken is van oudsher dé methode om dat te doen. De ontwikkeling van e-DNA (de e staat voor environmental) heeft dat 'kijken' revolutionair uitgebreid. Onderzoekers kunnen uit het aanwezige DNA in een watermonster afleiden wat er zoal aan leven aanwezig is. De *biodiversity sensing box*, het jongste speeltje van de Marine Animal Ecology Group, brengt die methode een flinke stap verder. Het verzamelen en analyseren van e-DNA is een mooie methode, maar kent zijn beperkingen. Om monsters te nemen, moet je het water in. Door slecht weer of moeilijk te bereiken plekken is die mogelijkheid beperkt. 'Bovendien heb je dan slechts een momentopname', zegt marien ecooloog Reindert Nijland. 'Een tijdspunt ergens in zee, genomen tijdens eb of vloed. Als onderzoeker wil je ontwikkelingen volgen in tijdreeksen.'

Campusvijver

De planktonmicroscop is binnenkort op de campus te zien. Marien ecooloog Reindert Nijland gaat 'm testen in de vijvers op de campus. Het cilindervormige apparaat fotografeert in een nauw omschreven scherpstelvlak wat er zoal aan plankton langskomt. Uit het volume van dat vlak berekent de microscoop bovendien de dichtheid van dat plankton. Nijland: 'We meten trouwens al het e-DNA, ook dat van vissen. Het is handig als je daar ook beeld van hebt.'

De biodiversiteitsmeetbox is daarop het antwoord. Het apparaat zet of hang je ergens in zee en vervolgens neemt het zelfstandig monsters. De box is ontwikkeld als onderdeel van NLAS, wat staat voor Next Level Animal Sciences. NLAS is een vierjarig innovatieprogramma van Dierwetenschappen met een budget van 12 miljoen euro. De meetbox van Nijland moet de sensortechnologie op een hoger plan brengen.

Monsterbuisjes

'We hebben 'm overigens niet helemaal zelf bedacht', zegt Nijland eerlijk. 'De basis kun je gewoon kopen. Die is in Amerika ontwikkeld om monsters van plankton te nemen. Het functioneert tot op vijfduizend meter diepte, wat een beetje een overkill is voor gebruik in Nederland. Wij hebben de



Tekst Roelof Kleis

filters voor plankton vervangen door die voor e-DNA. Daarnaast schroeven we er andere apparatuur op, zoals een camera, een hydrofoon en een planktonmicroscop, waardoor we allerlei dingen tegelijk kunnen meten.'

Het hart van de meetbox is een grijze metalen cilinder met daarin een batterij en een kleine computer. Die stuurt een pomp aan die water uit de omgeving aanzuigt en verdeelt over maximaal 24 monsterbuisjes. Nijland: 'Je kunt hem programmeren om elk uur, elke dag of wat je maar wilt een monster te nemen. Het water wordt in de kop van het buisje over een filter geleid, waar het DNA op achterblijft. Met een speciale vloeistof wordt het DNA daarna zo geprepareerd en gefixeerd dat het een paar weken houdbaar is. De filters worden verzameld en in het lab geanalyseerd.'

De eerste testen zitten er inmiddels op. ‘In de Noordzee ten zuiden van Rotterdam hebben we ’m in het water voor de monding van het Haringvliet gezet. Met opkomend tij komt daar zout water langs, bij eb zoet water. Dat levert compleet verschillende DNA-beelden op, een bewijs dat het goed werkt. Grappig is dat op een gegeven moment een zeehond op de camerabeelden te zien is en dat je die ook duidelijk terugziet in het e-DNA-monster van dat moment.’

Lokaal DNA

Zo’n mooie match is er natuurlijk niet altijd. Hoe kun je weten of het gedetecteerde DNA ook echt lokaal is? DNA kan volgens Nijland, afhankelijk van de lokale condities, een paar dagen goed blijven. In de Noordzee is veel stroming. Een deel van het bemonsterde DNA komt dus van verder weg. Kun je dat scheiden van de lokale biodiversiteit? Ja. Tijdreeksen zijn de oplossing. Nijland: ‘Als je 24 uur bemonstert, kun je dat achtergrond-DNA als ruis wegfilteren uit het signaal. Het lokale signaal blijft dan over. Daar werkt nu een student aan.’

‘JE KUNT HEM PROGRAMMEREN OM ELK UUR, ELKE DAG OF WAT JE MAAR WILT EEN MONSTER TE NEMEN’

Met e-DNA geeft de zee overigens niet alle info weg. Soorten zijn ermee aantoonbaar, maar het signaal zegt in principe niks over het aantal exemplaren van die soort. ‘Daarom gebruiken we ook andere apparatuur, zoals een camera, zodat je niet alleen de identiteit en het

geslacht van het organisme kunt vaststellen, maar ook aantallen en afmetingen.’ Analyse van het e-DNA vindt nu nog in het lab plaats. Daar worden aan de hand van zogeheten barcodes de soorten geïdentificeerd. Een volgende stap is dat die analyse ter plekke in het water gebeurt. Daarmee wordt de *sensing box* feitelijk een compleet onderwaterlab. Nijland: ‘De camera ziet dat er iets langs zwemt, er wordt een monster genomen en binnen tien tot vijftien minuten heb je de uitslag. Dat is waar het naartoe moet.’ ■

Windmolens

De *biodiversity sensing box* opent de deuren naar nieuw onderzoek. Een van de projecten waar het apparaat zal worden ingezet is BeWild. Onder die vlag werkt WUR samen met anderen aan methoden om op afstand de biodiversiteit rond windmolens op zee in kaart te brengen.



Marien bioloog Reindert Nijland (rechts op de foto) en promovendus Niels Brevé met de sensorbox op de Hinderplaat in Zuid-Holland. Nijland ontwikkelt het apparaat om in zee e-DNA-metingen te doen • Foto Anne Reitsma



6 tips voor een natuurvriendelijke (balkon)tuin

Het is lente; het donkere binnenzit-seizoen is voorbij. Met een beetje geluk heb je een balkon of (gedeelde) tuin waar je kan genieten van groen, zon en een koud drankje. Maar hoe zorg je ervoor dat jouw kleine stukje groen echt natuurvriendelijk is? Entomoloog Hanneke Suijkerbuijk, landschapsecoloog Nils van Rooijen en onderzoeker Stedelijk Groen Joop Spijker helpen je op weg.

Tekst Coretta Jongeling • Illustratie Shutterstock

1

Kies voor inheems

Suijkerbuijk: 'De beste planten voor je tuin of balkon zijn inheemse planten, omdat die verbonden zijn met de insecten hier. Daardoor kunnen die planten niet alleen de lokale insecten voeden, doordat ze de juiste voedingsstoffen hebben, maar zijn deze voedingsstoffen ook op het juiste moment beschikbaar. Op dit moment zie je bijvoorbeeld veel gehoornde metselbijen, die zijn in mei alweer klaar met hun vliegperiode. Die hebben dus nu een geschikte voedselplant nodig. Inheemse planten en de insecten die ervan eten zijn aan elkaar gewaagd; de plant kan zich goed genoeg verdedigen om met de vraat om te gaan, de insecten kunnen goed genoeg met de verdediging omgaan om voldoende eten te hebben.'



2

Let op gif

Suijkerbuijk: 'Wat je vooral niet moet doen, is planten met gif in je tuin of op je balkon zetten. Helaas zijn veel planten uit het tuincentrum opgekweekt met gif en dat zit nog steeds op en in de plant als je die koopt. Zelfs planten met het label bijvriendelijk, kunnen gif bevatten. Kies bij planten en zaden dus echt voor biologisch, dan heb je garantie dat er geen gif op zit.'

3

Laat onkruid opkomen

Suijkerbuijk: 'Als je een kale tuin snel en goedkoop gezellig wilt maken, laat dan onkruid opkomen. Op het moment dat het een klein plantje is met een paar blaadjes kan je met een app zoals *ObsIdentify* zien welke plant het is. Is het een soort die je mooi vindt? Laat hem dan staan, of graaf hem uit en plant 'm ergens anders. Paardenbloemen bijvoorbeeld zijn een goede voedselplant voor insecten, omdat ze veel nectar en stuifmeel geven.' **Van Rooijen:** 'Vorig jaar heb ik een heggerank, een klassiek onkruid, laten uitgroeien in mijn tuin. Toen die begon te bloeien met een beetje groenige, niet hele opvallende bloemen, begon het te zoemen. Bleken er heggerankbijen op te zitten. Zo'n rode lijstsoort-bij. Die weet die ene plant meteen te vinden.'

4

Maak een vijvertje

Suikerbuijk: 'Veel insecten hebben een deel van hun levenscyclus in het water, zoals libellen en gaasvliegen. Als je ruimte hebt voor een watertje in je tuin, dat hoeft helemaal niet groot te zijn, dan kunnen die daar leven. Zet er een paar waterplantjes in en het wordt al snel een klein ecosysteem. Op een balkon is dat minder handig, muggenlarven leven ook graag in water en vanaf het balkon zijn ze wel erg snel in je slaapkamer.'

5

Maak het haalbaar

Spijker: 'Ik ben zelf eerlijk gezegd geen ontzettende tuinier. Ik kan er mooi over vertellen, maar het moet voor mij wel een beetje praktisch blijven. Heb je weinig tijd, plant dan bollen. Die komen elk jaar opnieuw op. Ik heb bollen en een vlinderstruik op mijn balkon. Ik woon op zes hoog en er komen veel insecten op af.' **Van Rooijen:** 'Je hoeft niet veel te doen in je tuin. Rommeligheid is juist goed en veel van de planten die wij als onkruid zien bloeien mooi en trekken insecten aan. Het hoeft niet steeds gemaaid en geschoffeld te worden. Sterker nog, schoffelen zorgt voor meer onkruid.'



6

Zorg voor diversiteit

Van Rooijen: 'Wil je het meeste uit je tuin halen, zet dan in op biodiversiteit. De basis is een grasveld dat je iets laat verwilderen. Stap twee is een vijvertje aanleggen (zie tip 4). Daarnaast kan je er een boom in zetten en wat heesters. Wil je verder gaan, maak dan een muurtje, dat je een beetje openwerkt. En een stapeltje hout met wat takken, zodat daar dieren in kunnen zitten. Op die manier krijg je een enorme diversiteit aan landschapjes met daartussen gradiënten, dus overgangen. Biodiversiteit piekt op het moment dat er heel veel gradiënten in een kleine omgeving zijn.'

Suikerbuijk vult aan: 'Let ook op bloeitijd. Als er in de lente, zomer en herfst verschillende planten bloeien, dan is er elk moment van het jaar iets te vinden voor insecten. Je kan daarnaast denken aan dag- en nachtbloeiers, de teunisbloem is bijvoorbeeld heel geschikt voor nachtvlinders. Een ander voordeel van diversiteit in je tuin is dat je de kans op plagen vermindert. Misschien dat één struik onder de bladluis zit, maar als er niet een hele rij van diezelfde planten staat, is de kans klein dat de bladluizen overstappen van plant naar plant.'

Met een groene tuin doe je niet alleen de insecten en andere dieren een plezier, het is ook goed voor jezelf. Spijker: 'Mensen met een groene tuin hebben minder last hebben van gezondheidsproblemen zoals beroertes, hart- en vaatziekten en darminfecties, blijkt uit onderzoek waaraan ik ook heb meegewerkt. Daarnaast is een groene tuin klimaatbestendiger. In een hete zomer is een groene tuin 's nachts tot wel tien graden koeler, en bij veel regenval infiltreert een deel van het water in de bodem en loopt het riool minder snel over.'

‘Een reden om ’s morgens uit bed te komen’

ZORGLANDBOUW H(G)EEFT ZIN

Publieke omroep KRO-NCRV maakte onlangs de serie *Out of Office*, waarin mensen met een burn-out een halfjaar meewerken op een zorgboerderij. De hoofdpersonen ervaren daar rust, ritme en ruimte om aan zichzelf te werken. Dat verbaast Marjolein Elings, onderzoeker zorglandbouw bij WUR, helemaal niks. ‘Het concept zorgboerderij heeft nog zoveel meer potentie.’



Tekst Dominique Vrouwenvelder

Vijf klappen van ijzer-op-ijzer galmen over het erf van zorgboerderij De Hoge Born. Eindelijk is het weer een dag droog. Er prijkt een strakblauwe lucht boven de campus. Het is half elf en tijd voor koffie. Iedereen legt gauw het werk neer en loopt naar de kantine. Marjolein Elings, onderzoeker zorglandbouw, komt geregeld bij zorgboerderij De Hoge Born, gelegen aan de Bornsesteeg net voorbij de velden van Unifarm. Als we haar daar opzoeken is het er gezellig druk. ‘Van oorsprong is dit een proefboerderij van de universiteit’, licht ze toe. ‘Vroeger deed WUR hier veldexperimenten met aardappelen. Toen de universiteit de grond niet meer nodig

had, kwamen partijen bij elkaar met het idee hier een zorgboerderij van te maken.’ De deelnemers die voorbij lopen zeggen Elings vriendelijk gedag. ‘Voor sommige deelnemers is het werk hier de reden dat ze ’s ochtends uit bed komen’, vertelt de onderzoeker.

Inmiddels doet WUR al meer dan twintig jaar onderzoek naar de gezondheidseffecten van werken op een zorgboerderij. ‘Sinds die tijd is deze sector enorm gegroeid: van 75 zorgboerderijen in Nederland in 1998 naar meer dan 1350 op dit moment. Mensen denken bij het woord zorgboerderij vaak nog aan vertroetelende dagbesteding voor mensen met een verstandelijke beperking. Dat is het al lang niet meer’, zegt Elings. ‘Ook bijvoorbeeld ouderen met dementie, jongeren met gedragsproblemen, schooluitvallers en mensen die re-integreren na een burn-out, zoals in de documentaireserie van de KRO-

NCRV, werken op zorgboerderijen en kunnen daar veel baat bij hebben. Dat hebben we met diverse studies aangetoond.’

Schooluitval

Nederland loopt voorop wat zorglandbouw betreft. ‘Wij werken als onderzoekers nauw samen met de Federatie Landbouw en Zorg, waarbij zo’n negenhonderd Nederlandse zorgboerderijen zijn aangesloten: zij geven bij ons aan welke vragen er spelen in het werkveld en koppelen onze onderzoeksresultaten terug naar hun leden.’ De manier waarop de boerderij in het Nederlandse zorgsysteem is ingebed, wekt ook interesse in het buitenland. ‘We krijgen regelmatig de vraag om presentaties of workshops te geven aan internationale politici of andere beleidsmakers.

Elings bestudeert sinds 2002 – op onder meer De Hoge Born – wat de zorgboerderij doet voor deelnemers. ‘Dat is geen strak afgebakend interventieonderzoek, want niet iedereen doet bijvoorbeeld hetzelfde werk of komt even vaak naar de

**‘WE GEVEN REGELMATIG
PRESENTATIES AAN INTERNATIONALE
POLITICI EN BELEIDSMAKERS’**



Zorgboerderij De Hoge Born, aan de Bornsesteeg in Wageningen • Foto Guy Ackermans

‘WERKEN TUSSEN DE PLANTEN EN DIEREN GEEFT EXTRA ZINGEVING’

boerderij. Bovendien hebben deelnemers ook een leven naast het werk op de boerderij, dat zijn weerslag kan hebben op hun welzijn. Dat maakt het soms lastig om de effectiviteit van dit type zorgverlening kwantitatief hard te maken.’

‘Uit onderzoek weten we dat deelnemers door een traject op de zorgboerderij opleven. Zo krijgen ouderen met dementie meer voeding binnen dan ouderen die reguliere dagopvang krijgen en komen jongeren met gedragsproblemen na een traject minder in aanraking met de politie en groeit hun zelfvertrouwen’, licht Elings enkele onderzoeksresultaten toe. Een van haar collega’s publiceerde

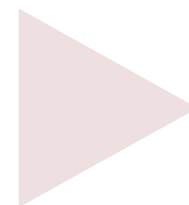
onlangs een rapport over de toepassing van onderwijs-zorgboerderijen voor leerlingen die door schooluitval thuiszitten. ‘Op een onderwijs-zorgboerderij voelen deze kinderen zich veilig, gehoord en gezien, waardoor ze tot rust komen. Een groot deel van de kinderen die zo’n traject doorloopt, kan daarna weer meedoen in het reguliere onderwijsstelsel.’

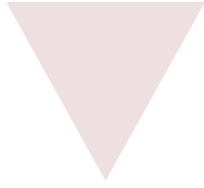
Mentale gezondheid

Elings richt zich met haar onderzoek voornamelijk op mensen uit de psychiatrie en verslavingszorg. Met behulp van vragenlijsten, diepte-interviews en focusgroepen kan ze de mentale gezondheid en het sociaal functioneren van deze deelnemers monitoren. ‘Deelnemers geven aan dat zij zich dankzij het werk op de boerderij fitter voelen

omdat ze fysiek bezig zijn. Ze ontwikkelen zelfvertrouwen, zelfrespect en verantwoordelijkheidsgevoel en voelen zich nuttig. We zien bovendien dat mensen op een zorgboerderij beter voor zichzelf leren zorgen; ze verwaarlozen zichzelf minder omdat ze hier bijvoorbeeld leren koken. Ook zien we een afname in medicatiegebruik en het aantal contactmomenten met zorgverleners. Mensen ervaren minder stress en worden rustiger. Dat zijn mooie resultaten.’

Een van de deelnemers uit Elings’ onderzoek is Marcel (56). Zeven jaar geleden kwam hij voor het eerst bij De Hoge Born. Door omstandigheden moest hij verhuizen, waardoor Wageningen zijn nieuwe woonplaats werd. ‘Ik ben gevoelig





voor psychoses en vloog een paar keer uit de bocht. Wat ik en mensen zoals ik nodig hebben is rust en structuur. Dat krijgen we hier. Eerst was ik deelnemer, nu vrijwilliger. Deze plek helpt mij psychisch stabiel te blijven. We letten op ons eten en drinken, we hebben een dagritme en een ondersteunende sociale omgeving.’

Uitvliegen

Marcel laat een kleurrijke schildering op de keet naast de kippenschuur zien. ‘Hier worden de eieren van de kippen schoongemaakt en bestempeld. De keet zag er aan de buitenkant wat vervallen uit. Laatst mocht ik ‘m beschilderen’, vertelt hij. Op de zijkant van de keet schittert nu een regenboog boven de boomtoppen van verschillende bomen en struiken. Hij schilderde ook een klein uiltje. ‘Dat is de onofficiële mascotte van De Hoge Born. Elk jaar bouwen uilen een nest op de binnenplaats van de boerderij.

We zien hun jongen opgroeien en uitvliegen.’ De uilen blijken een passende metafoor voor de deelnemers die op de zorgboerderij rondlopen.

De ontwikkeling die Marcel schetst, ziet Elings bij veel deelnemers op zorgboerderijen. ‘Hun zelfvertrouwen neemt toe doordat ze positieve ervaringen opdoen in het verzorgen van dieren of het verbouwen van gewassen. En doordat deelnemers op de boerderij verwacht worden, doet dat wat met hun zelfrespect en voelen zij zich bovendien onderdeel van een grotere gemeenschap, je ziet mensen op sociaal vlak groeien.’

Naast dat het werken op de zorgboerderij een positief effect heeft op de deelnemers, heeft het ook positieve effecten voor vrijwilligers die op het erf rondlopen. Elings: ‘De huidige tijd kenmerkt zich door een toename van mentale gezondheidsproblemen, gevoelens van eenzaamheid en gebrek aan connectie en zingeving. We hebben laatst interviews gehouden met vrijwilligers op zorgboerderijen en hun gevraagd wat die plek voor hen betekent, welke invloed deze plek op hen heeft. Hieruit komt naar voren dat de boerderijomgeving hun ook helpt om te mogen en kunnen zijn wie ze zijn.’

Volgens Elings ligt daar de kracht van zorglandbouw. ‘Werken tussen de planten en dieren geeft extra zingeving. Het is anders dan gewoon vrijwilligerswerk of dan de traditionele vormen van dagbesteding. Laatst zei een deelnemer: ‘Dan zit ik met al die zorgen in mijn hoofd, maar dan werk ik op het land en zie ik dat alles gewoon doorgaat, dat de vogels nestjes bouwen, dat het lente, zomer, herfst en winter wordt en dat de natuur toch wel haar eigen gang gaat.’ Mensen voelen zich hier onderdeel van een groter geheel waar zij hun steentje aan kunnen bijdragen. Dat geeft een enorm positief effect.’

Iets creëren

Maar volgens Elings is de potentie nog groter. ‘Zorglandbouw zou kunnen bijdragen aan het verkorten van de voedselketen. Niet alleen in de vorm dat voedsel dichterbij de consument komt, maar ook de consument dichterbij het voedsel. De meeste consumenten hebben onvoldoende idee van wat er zich afspeelt op een boerderij. De zorgboerderij trekt vrijwilligers, familieleden en andere geïnteresseerden het erf op en kan daarmee bijdragen het gat tussen landbouw en samenleving te overbruggen. Dat werkt overigens twee kanten op. De consument weet beter wat er op de boerderij gebeurt en de boer krijgt feeling met wat er bij de consument leeft.

Marcel is in ieder geval niet meer weg te slaan van De Hoge Born. ‘Ik houd ervan om in de aarde en met de planten te werken’, vertelt hij. ‘Als je zaait gebeurt er daadwerkelijk iets, hoewel je het wel nog aandacht moet geven. In de winter lijkt de aarde dood te zijn, maar als je gaat zaaien kom je erachter dat de aarde heel veel kan.’

‘Als mensen nieuwsgierig zijn naar De Hoge Born zijn ze hier welkom’, vervolgt hij. ‘Er staat een bordje ‘boerderijwinkel’ bij het bruggetje over de Forumvijver dat naar ons wijst. Je kunt hier gewoon je boodschappen doen, een kopje koffie drinken op het terras of een praatje maken met de mensen op het erf.’ ■



Schildering door vrijwilliger en voormalig deelnemer Marcel op de keet naast de kippenschuur.
Foto Guy Ackermans

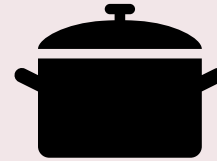


Op de Wageningse campus spot je de mooiste mensen en de coolste outfits. In deze rubriek zetten we ze in de spotlights. Dit keer Joshua van Aswegen, bachelorstudent Environmental Sciences uit Zuid-Afrika. Tekst en foto Linde Klop



‘Voor corona was ik een teruggetrokken persoon, iemand die graag in de menigte wilde opgaan en niet wilde opvallen. De kleding die ik droeg, leek eerder op een pyjama dan op een outfit en als ik een keer een simpel flanelletje aanhad, had ik het idee dat ik de grenzen van de mode opzocht. Maar toen kwam de hele wereld tot stilstand. Tijdens de lockdown begon ik te scrollen. Al snel werden TikTok-filmpjes mijn favoriete inspiratiebron voor mijn look. In die tijd kwam ik tot de ontdekking dat mode een vorm van kunst is. Kleding is een podium waarop je jezelf kunt presenteren en een manier om je persoonlijkheid te tonen aan de buitenwereld. Ik dook tweedehandswinkels in en ontdekte mijn ‘gave voor gebruikt’: de kunst van het eindeloos door rekken snuffelen op zoek naar precies dat ene kledingstuk dat nog mist in mijn kledingkast. Nu plan ik dagen van tevoren wat ik ga aantrekken en mijn grootste angst is dat ik iets aantrek wat ik al eerder heb aangehad. Als kind moest ik een uniform dragen op school en nu is uniformiteit mijn grootste vijand. Mijn hele houding is veranderd sinds ik mij ben gaan kleden zoals ik nu doe. Ik voel me zelfverzekerder en ben extravertier. Plotseling werd ik omringd door mensen die net zo denken als ik, allemaal met een geweldige persoonlijkheid en kijk op mode. Maar wat ik nog het allerleukst vind, is om te zien hoe mijn jongere broer dezelfde metamorfose doormaakt als ik op zijn leeftijd. Tenminste, zolang hij van mijn spullen afblijft.’

In de WUR-gemeenschap kom je alle smaken van de wereld tegen. Salma Rian, promovendus Agricultural Biosystems Engineering uit Marokko, deelt een recept voor amandelbriouette.



Smaken van WUR

Amandelbriouette

‘Tijdens de ramadan komen in Marokko alle culinaire tradities tot leven, zodat iedere zoetekauw iets lekkers heeft voor na het vasten. Als ik ramadan kon samenvatten in één smaak, dan zou dat die van amandelbriouette zijn. Als kind maakte ik dat samen met mijn moeder. Zij noemde het Gods beloning voor een dag niet toegeven aan je trek.’

Bereiding

- 1 Leg de amandelen een minuut in heet water en laat op een plaat afkoelen. Ontvel de amandelen door ze tussen twee vingers te knijpen;
- 2 Rooster de amandelen licht goudbruin op een vel bakpapier;
- 3 Meng amandelen, 1 el. oranjebloesemwater, suiker, kaneel en de helft van de boter tot een gladde pasta in de blender;
- 4 Rol van de pasta balletjes van 10 cm en maak tussen twee vingers er een driehoekje van;
- 5 Snijd, als het filodeeg geheel ontdooid is, deze in repen (grootte aanpassen aan formaat amandeldriehoek). Smelt de overgebleven boter en smeer er het midden van elke strook mee in. Leg een driehoekje op het uiteinde van een strook deeg;
- 6 Vouw het deeg over het pastadriehoekje, zie vouwinstructie via de QR-code.;
- 7 Verhit olie in een koekenpan en bak de briouette aan beide zijden goudbruin;

Ingrediënten (voor 2 personen) :

- 1 rol filodeeg
- 4 kopjes rauwe amandelen
- 2 eetlepels oranjebloesemwater
- 1 kopje kristalsuiker
- 1 eetlepel kaneel
- mespuntje zout
- 1 half kopje boter op kamertemperatuur
- 1 kopje honing
- 2 kopjes plantaardige olie

- 8 Plaats de amandelbriouette direct in een andere pan waarin de honing en het resterende oranjebloesemwater op een laag vuur verhit zijn;
- 9 Draai om zodat de briouette volledig bedekt is met honing.



Salma Rian

promovendus Agricultural Biosystems Engineering uit Marokko

Scan de QR-code voor vouwinstructies en garneertips en voor het recept van msmen, een traditioneel Marokkaans recept van Zaineb Louchahi, student Food Safety.



Podium



Do
04-04-2024

Café Loburg (Molenstraat 6)

20:15 tot 23:00 uur

Gratis toegang

Wageningen weinig cultuur? Nee hoor! In deze rubriek laten we zien dat er een hoop creatievelingen rondlopen in Wageningen. Mensen die muziek maken, poëzie voorlezen, dansen, goochelen en cabaret doen. Sterker nog: in café Loburg gebeurt het allemaal op één avond.

Tekst Steven Sniijders

Cultureel Café

Elke eerste donderdag van de maand van oktober tot en met april, organiseert stichting Cultureel Café een avond vol cultuur in Loburg. 'Als inwoner van Wageningen vind ik het belangrijk dat er een divers cultuuraanbod is', zegt co-host en voorzitter van de stichting Yvonne Bik. Het programma biedt steeds een rijke variëteit aan optredens en geen avond is hetzelfde. Zo zijn er singer song-writers, geëngageerde liedjes, cabaret, dans, impro, poëzie, komedie, koren, vioolkwartetten en goochelacts. Een vast

onderdeel van de avond is de bijdrage van de stadsdichter en een columnist. De avond wordt altijd afgesloten met een optreden van een band. 'Dit jaar bestaat de stichting veertig jaar. In november gaan we dat vieren met een extra bijzondere voorstelling.'

Bik is opgegroeid in Wageningen en werkt in het dagelijks leven als adviseur externe opleidingen bij de belastingdienst. 'Dat lijkt misschien heel ver af te staan van co-hosten bij het Cultureel Café, maar dat valt mee. Het richt zich beide op de ander, waarbij ik door vragen stellen probeer dingen te achterhalen.'

Iedereen kan zich aanmelden om op te

treden in Loburg via cultureelcafe.eu. Ook studenten doen mee, soms puilt de zaal zelfs uit van de aanhang die zij meenemen. Bik: 'Ik zet me nu al bijna acht jaar in voor stichting Cultureel Café. Het is erg leuk om te doen, het zijn altijd zulke mooie en gezellige avonden. Op 4 april staat onder meer op het programma: swingende pop- en soulcovers van de band The Meeting, piano door Tessa, poëzie van stadsdichter Bob ter Haar, een column van Bob Vink en toegankelijke country-folk-popsongs door de band Cortez.'



Meanwhile in... De VS

WUR is zeer divers; er werken en studeren honderden internationals. In de rubriek *Meanwhile in vragen we een van hen te reageren op een gebeurtenis in het thuisland. Dit keer Ryland Barton (20), bachelorstudent Environmental Sciences uit de VS. Hij deelt zijn mening over WikiLeaks-oprichter Julian Assange, die zijn uitlevering aan de VS aanvecht.*

Tekst Youssef Khattabi

Barton: 'Julian Assange, de Australische oprichter van WikiLeaks, maakte in 2010 geheime Amerikaanse documenten over de oorlogen in Irak en Afghanistan openbaar. Vanuit een gevangenis in Engeland vecht hij nu zijn uitlevering aan de Verenigde Staten aan. Het is een ingewikkelde zaak op het snijvlak tussen het recht van de bevolking op informatie en de noodzaak tot geheimhouding van de regering. Het openbaar maken van deze documenten heeft veel verschillende emoties teweeg gebracht. Velen, mijzelf inbegrepen, zien de oorlog tegen Irak als een fout en beschouwen het handelen van Assange als een noodzakelijke onthulling van de waarheid. De wijze waarop Assange in de media wordt afgeschilderd verschilt nogal, waarbij sommigen hem zien als het slachtoffer van politieke spelletjes. Gezien de polariserende manier waarop de media hem neerzet,

vind ik het lastig om een duidelijk standpunt in te nemen. De pers speelt een cruciale rol in het bewaken van de vrijheid en er is behoefte aan onderzoeksjournalistiek die de heersende macht controleert. Toch is het ook de vraag wat geheim zou moeten blijven in het algemeen belang. Ik herinner me niet echt wat de impact was van WikiLeaks in 2010, ik was nog maar zeven. Ik herinner me wel het geval van Edward Snowden in 2013, een zaak die lijkt op die van Assange. Sommige van mijn familieleden vonden hem een verrader en waren erg boos over wat hij heeft gedaan. Ik heb een pragmatische kijk op de rechtszaak van Assange en leg de nadruk meer op de rechtmatigheid van zijn handelen dan op het morele vraagstuk. Regeringscomputers hacken en gevoelige informatie lekken is illegaal. Ik denk dat de VS een dubbele rol speelt. Enerzijds staat vrijheid hoog in het vaandel en anderzijds zijn er momenten van morele dubbelzinnigheid. Dit laat zien hoe complex het evenwicht is tussen vrijheid en nationale veiligheid.'

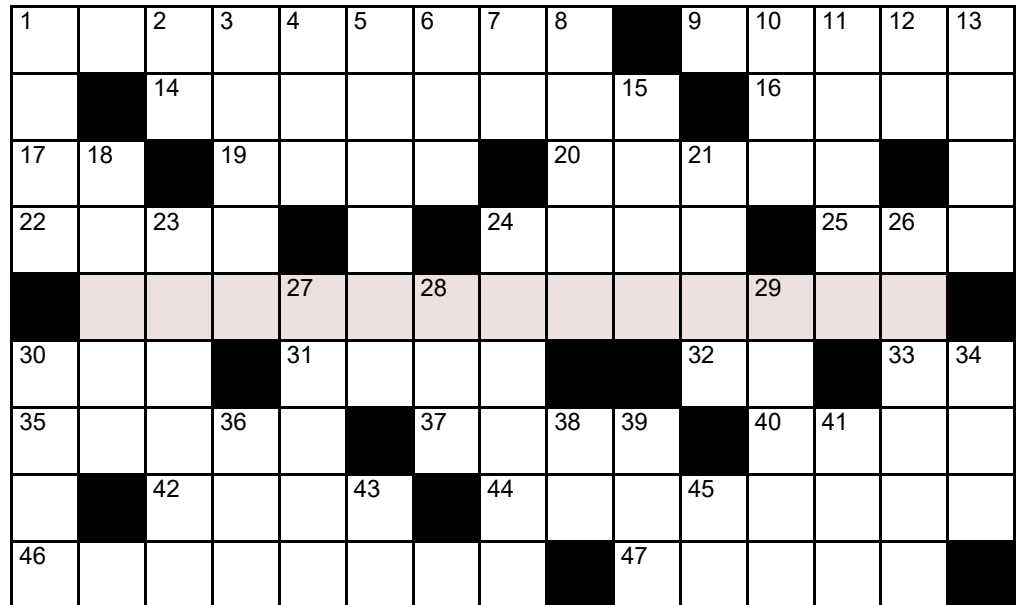


HOKJESDENKEN

Vul de puzzel in en ontdek welk(e) woord(en) er in de gekleurde vakjes staat(n). Stuur dit als oplossing naar resource@wur.nl vóór 23 april en win een boek of kalender.

Horizontaal

1. Neem zelfstandig watermonsters
9. Italiaanse bestemming van het orgel uit de Aula
14. Vergissen
16. ___ Ultra III, het nieuwe gebouw van Kadans
17. Informatiedrager
19. Catastrofe voor skaters
20. Verhaallijn
22. ___ Born, zorgboerderij
24. King of Amanda
25. Wie die ziet vliegen, ziet ze vliegen
30. Zangvogel
31. Stof tot nadenken?
32. ___ Heerenveen
33. Nationale boekerij in Den Haag
35. Aanvangsmaten
37. ___ of Pi, avonturenfilm
40. Avontuurlijke wandeling
42. Engelse titel
44. Over de toekomst hiervan gaat de bitterbaldialog



46. Krijgen WUR-medewerkers niet meer aangeboden
47. Wordt op het Holifestival mee gegooid

Verticaal

1. Echter
2. ___ *Every Woman*, Chaka Khan
3. Manspersoon
4. Messenger-___
5. Diffusieproces van vloeistoffen
6. Samen met Toos in de *Dik*

7. ___ 'Dirty Bastard', rapper (van de Wu-Tang Clan)
8. *Andere* ___, geschiedenisprogramma
10. Hoppig bier
11. Zo
12. *De Kennis van* ___, wetenschapsprogramma
13. Europese hoofdstad
15. Breekgeluid
18. Hoeveelheid
21. Eersteklas soort vogels
23. Veelzeggende gebaren

24. Conifeer
26. Toorts
27. Explodeert om ons heen
28. Bewaarplaats
29. Buitenkant
30. Oudere broer van Luuk de Jong
34. Die noot is een vrucht
36. Snel
38. Engelse voetbalorganisatie
39. Benauwd
41. Möller of Damman
43. Koreaanse multinational
45. 'Et ___, Brute?', vroeg Caesar

Tip: zoek ook naar antwoorden in dit magazine en op resource-online.nl



De oplossing van de puzzel uit *Resource* #13 is 'afslankpillen' (zie uitwerking via de QR-code) en de winnaar is Mario Martens. Gefeliciteerd! We nemen contact met je op.

Colofon

Resource is het onafhankelijke medium voor studenten en medewerkers van Wageningen University & Research. *Resource* brengt nieuws, achtergronden en duiding. Op resource-online.nl verschijnen dagelijks nieuwe berichten. Het magazine verschijnt tweewekelijks op donderdag.

Contact Vragen en opmerkingen voor de redactie: resource@wur.nl | www.resource-online.nl

Redactie Willem Andrée (hoofdredacteur), Helene Seevinck (eindredacteur), Roelof Kleis (redacteur), Luuk Zegers (redacteur), Marieke Enter (redacteur), Coretta Jongeling (online coördinator), Dominique Vrouwenvelder (redacteur), Thea Kuijpers (secretariaat).
Vertalingen Clare McGregor, Meira van der Spa, Clare Wilkinson
Vormgeving Alfred Heikamp, Larissa Mulder
Basisontwerp Marinka Reuten
Coverfotografie Valerie Geelen
Druk Tuijtel, Werkendam

Abonnement Een abonnement op het magazine kost €59 (buitenland €135) per academisch jaar. Opzeggen voor 1 augustus.

ISSN 1389-7756

Uitgever Corporate Communications & Marketing, Wageningen University & Research



lira fonds

Ben jij wetenschapper en wil je over jouw onderzoek een Nederlandstalig publieksboek schrijven?

Dien dan uiterlijk 30 juni 2024 een aanvraag in voor een Lira Fonds-beurs van €37.500.

www.lirafonds.nl



'Door voortaan op 1 maart 1-aprilgrappen uit te halen, is het verrassingseffect veel groter. En dus de lol die je ervan hebt.' ♦ Foto Shutterstock



1-APRILGRAPPEN VOORTAAN VROEGER

Fenoloog Arnoud van Vliet vindt dat de mens zich moet aanpassen aan de natuur.

Het is vaste prik in het voorjaar: 1 april kikker in je bil. We nemen elkaar in de maling. Maar is die datum nog wel langer houdbaar? Nee, vindt fenoloog Arnoud van Vliet. Door het steeds vroeger ontluiken van het voorjaar, moeten we volgens hem ook 1 april naar voren halen.

Van Vliet houdt al decennia nauwkeurig bij wanneer de eerste sneeuwkllokjes hun kopjes boven de grond steken; wanneer de eerste krokussen staan te pronken; wanneer de katjes bloeien. Letterlijk niets ontgaat het speurend oog van de Wageningse fenoloog. En zijn conclusie is helder: het voorjaar komt tegenwoordig zo'n vijf weken eerder tot wasdom. Volgens Van Vliet kan de mens niet achterblijven. 'Wij zullen mee moeten in deze *ratrace*, die we zelf hebben ontketend. Vroeger was het op 1 april net voorjaar.

Iedereen is in een goed humeur; de tijd om eens een olijk grapje uit te halen. Hoe vaak ben ik er niet ingetuind: hé, je hebt een gat in je broek! Hahaha, kostelijk. Vooral als het niet waar was natuurlijk. Maar de tijd staat niet stil. Niemand die dat beter weet dan Van Vliet. En in een stil uurtje bedacht hij daarom het plan om 1 april naar voren te halen. 'Ik stel voor om er 1 maart van te maken. Daar komen we voorlopig wel mee weg. 1 maart, kikker in je baard, dat bekt ook lekker.' Van Vliet wil zijn plan komende maandag groots brengen. Volgens de inventieve fenoloog heeft een vervroeging van 1 april nog een groot voordeel. 'Op 1 april verwacht je

min of meer in de maling genomen te worden. Door dat voortaan op 1 maart te doen, is het verrassingseffect veel groter. En dus de lol die je ervan hebt. Ik heb het begin deze maand uitgetest bij mijn eigen vrouw. Schat, er zit een ladder in je panty. Toevallig klopte dat, dus dat was minder. Maar toch.'

'Ik stel voor om er 1 maart van te maken. 1 maart, kikker in je baard, dat bekt ook lekker.'

Doorbordurend op het idee, wil Van Vliet ook kijken of het mogelijk is de meivakantie naar voren te halen, de winter officieel in te korten en de zomertijd al op 1 februari in te laten gaan. 'We zullen wel moeten. De natuur wacht niet.'