

# Resource

DECEMBER 2024 JAARGANG 19

Journalistiek platform over Wageningen University & Research

**Teken metselen**  
zich vast

**WUR Council**  
stemt in met  
leerstoelplan

**Waga Collective**  
lanceert  
tweede album

**Koienurine als**  
kunstmest-  
vervanger?

Doe de  
**Eindejaarsquiz!**

**Steeds meer  
nieuwsnijders**  
Nu even niet!  
p.12



# Inhoud

NR 4 JAARGANG 19



14

**Interview met maker wurmemes**



20

**Sjoukje Heimovaara over genderbias**



24

**Winter bij verenigingen: feest en goede doelen**

6 Deel studenten mag niet knallen

6 De wolf in Bennekom

8 Falen & opstaan: 'Wenkbrauwen zakten in diepe fronsen'

17 Stem nu op de beste proefschrift-cover!

26 Gaan we eendenkroos eten?

28 Wageningen in 2120

**30 Menu van de toekomst**



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



## VOORWOORD

### Moed

Eigenlijk is ons werk voortdurend onderhevig aan peerreview. Bij ons echter niet door vakgenoten, maar door onze lezers en die reageren daarbij ongezoeten. 'Quit your job, even AI writes better', 'Hoe lang gaan jullie nog door met deze kolder' en 'It's a shame that Resource journalists write such poorly framed and divisive articles'. Of, een van mijn favorieten, vanwege de ironie: 'Leuk artikel, ik kan het zelf nog beter maken'. Soms kunnen we er niks mee, soms stemt het tot nadenken. Bijvoorbeeld waarom we wel bestuurslid Rens Buchwaldt kritisch bevragen over het ontruimen van het *encampment* vorige week woensdagavond en niet een activist, die volgens een lezer toch ruim de mogelijkheid had gekregen om te vertrekken voordat de politie tot geweld overging. Voor nu, nu het stof is neergedaald, doen we in elk geval een poging tot een commentaar van de gebeurtenissen die avond (pag. 4). Om eerlijk te zijn: het was wel een jaar om over te somberen. Naast de oorlogen waren er de keiharde bezuinigingen op onderwijs en de toch wel mislukte klimaat- en de biodiversiteitstop. Hopelijk helpt deze *Resource* een beetje de moed erin te houden. Met hoopvolle wetenschap (pag. 22), warmte bij studentenverenigingen (pag. 24) en lachen om wurmemes (pag. 14). En waar iedereen natuurlijk reikhalzend naar uitkijkt: de jaarlijkse quiz (pag. 18) en de nominatie voor de proefschriften-coverprijs (pag. 17). Voor nu: namens de redactie alvast fijne feestdagen en een goed nieuw jaar. *Resource* is er weer met een magazine op 16 januari, tot die tijd blijven we (wetenschaps)nieuws, opinie en achtergrond publiceren op onze website en social media.

**Willem André**

Hoofdredacteur

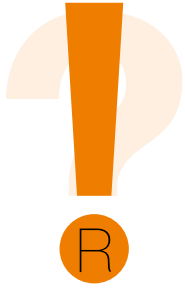




## ONTKNOPING

Dat het *encampment* op de brug tussen Orion en Forum ooit weg zou moeten, zat er wel in. Dat dat niet per se vredelievend zou gaan, misschien ook wel. Vorige week woensdagavond kwam het brugprotest van Wageningen for Palestine tot een rumoerig einde waarbij de politie activisten, die na meerdere verzoeken weigerden te vertrekken, met geweld van de brug verwijderde. Daarmee is het langstlopende pro-Palestina tentenkamp van de Nederlandse universiteiten verdwenen. Op pagina 4 een commentaar op dit veelbesproken moment in de campusgeschiedenis. ME

Foto Resource



Commentaar

# Stilte na de storm

Het pro-Palestina tentenkamp op de brug tussen Forum en Orion is na 196 dagen beëindigd. Na lang wikken en wegen vond de raad van bestuur vorige week woensdag in storm Conall eindelijk een aanleiding om het kampement aan te pakken. Met een beroep op veiligheid werden de tenten opgeruimd.

Daarmee kwam een einde aan een bezetting die op woensdag 15 mei begon. Dat de fut er bij de demonstranten al een tijdje uit was, was te zien. Na aanvankelijk flinke animo werd er na de zomer nog maar weinig geslapen op de brug. Ook andere manifestaties van protest brachten de laatste tijd steeds minder demonstranten op de been.

Het is geen geheim dat de raad van bestuur (RvB) al langer zocht naar een manier om het protest te beëindigen. Begin juli riep het bestuur de activisten op om de brug te verlaten nadat het definitief duidelijk had gemaakt de banden met Israëliische wetenschappelijke instellingen niet te zullen verbreken. Daarmee kwam de belangrijkste eis van

de actievoerders buiten bereik. Ondanks de oproep de actie te stoppen, bleef WUR de bezetting gedogen.

Dat er pas honderd dagen later door het bestuur werd ingegrepen is opmerke-

## 'Gedogen was al veel langer een doodlopende weg'

lijk. Het kampement werd na de zomer steeds groezeliger en vuiler. De voortdurende inzet van extra beveiligers op de campus heeft veel geld gekost. Enkele actievoerders woonden bovendien al een tijdje permanent (en dus illegaal) op

de brug. Gedogen was al veel langer een doodlopende weg.

Dat nu storm Conall is aangegrepen om de brug te ontruimen, heeft alles weg van opportunisme. Het kamp doorstond al eerder slecht weer, kou en zelfs storm.

Op het moment van ingrijpen was de storm al over het hoogtepunt heen en de campus vrijwel leeg. Zorgen over de veiligheid waren ook met andere maatregelen op te lossen geweest.

En zo eindigde de brugbezetting met louter verliezers. Wat de actievoerders betreft: zij kregen, behalve veel aandacht, niet wat ze wilden. Het weifelende optreden van het bestuur verdient op zijn beurt geen schoonheidsprijs. Het conflict over de koers van WUR inzake contacten met Israël sluimert intussen voort. Een ding is wel duidelijk: de raad van bestuur gedooft geen bezettingen meer.

*De rubriek Commentaar verwoordt standpunten en analyses van de redactie. Het komt tot stand na een discussie tussen redactieleden.*

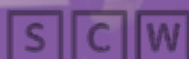
(Advertentie)

## Enthousiast over je vakgebied?

*En wil je erover leren communiceren met een breed publiek?*

Volg dan dit voorjaar de masterclass-serie Wetenschapsjournalistiek van SCW. In slechts 12 lessen -van onze topdocenten- leer je schrijven als een pro!

Stichting Cursussen  
Wetenschapsjournalistiek



Kijk op [wetenschapsjournalistiek.nl](https://wetenschapsjournalistiek.nl)

# 2000

## Resource stopt met X

Na vijftien jaar stopt *Resource* met publiceren op social mediaplatform X. Op het moment van de beslissing stond de teller op X (voormalig Twitter) voor *Resource* op bijna 4000 volgers en in totaal 7.653 berichten. Daar zullen er dus geen meer bijkomen. Dat *Resource* stopt is vooral een morele keuze. Als onafhankelijk universiteitsblad koestert de redactie haar rol om een diversiteit aan meningen binnen WUR, op social media en ook daarbuiten, een platform te geven. X heeft een afslag genomen waarbij dat steeds minder het geval is. De redactie blijft actief op andere platformen. Volg *Resource* bijvoorbeeld op BlueSky en op LinkedIn, Facebook, Instagram en TikTok. Op *Resource*-online kunnen lezers altijd reageren en met elkaar in debat gaan. <sup>WA</sup>

Bij de demonstratie tegen de onderwijsbezuinigingen op het Malieveld in Den Haag, waren maandag 25 november duizenden studenten, medewerkers en bestuurders aanwezig. WUR was present met ruim 200 deelnemers (zowel medewerkers als studenten) onder wie bestuursvoorzitter Sjoukje Heimovaara en rector Carolien Kroeze. Charlotte Koster (Microbiologie) was er ook: 'Iedereen had hoop en strijdlust meegenomen. Er heerste een gevoel van trots dat we met zoveel waren. De actiebereidheid is groot.' <sup>WA</sup>

## Medezeggenschap stemt in met nieuw leerstoelenplan

**De WUR Council heeft ingestemd met het nieuwe leerstoelenplan. Daarin staat onder meer dat WUR de managementstructuur van leerstoelgroepen nader onder de loep wil nemen, net als het benoemingsbeleid voor buitengewoon hoogleraren.**

Het leerstoelenplan vormt het wetenschappelijk fundament van Wageningen Universiteit. Naast de specifieke onderwijs- en onderzoekstaken van alle 95 leerstoelgroepen, beschrijft het drie vernieuwingen die WUR, 'na een brede consultatie binnen de organisatie', wil aanpakken. Die zijn niet allemaal even helder uiteengezet.

Een van die vernieuwingen is het benoemingsbeleid voor buitengewoon hoogleraren. Doel, voor- en nadelen en de risico's van dat beleid moeten beter gedefinieerd worden, stelt het plan. Daarbij speelt

bijvoorbeeld de onafhankelijkheid van die hoogleraren mee – zowel de feitelijke als de gepercipieerde. Een ander aspect is hoe de competenties en criteria van buitengewoon hoogleraren zich verhouden tot die van persoonlijk hoogleraren.

Ook moet er meer een langetermijnvisie op het portfolio van de leerstoelgroepen komen, 'om veelbelovende onderwerpen te identificeren en verouderde onderwerpen af te bouwen, waardoor de opvolgingsplanning voor leerstoelhouders en hoogleraren wordt verbeterd', aldus het plan.

### Zittingstermijn

Het derde verbeterpunt is de organisatie van de leerstoelgroepen. Want, stelt het plan, dat zou 'mogelijkheden kunnen bieden om de managementstructuur te optimaliseren en efficiënter te maken'.

Opvallend is dat nergens wordt benoemd dat de vorige ombudspersoon WUR de suggestie meegaf de zittingstermijn van leerstoelhouders – die nu nog voor het leven worden benoemd – te beperken. 'Want mensen willen zo'n functie niet snel afgeven, ook als daar eigenlijk wel reden toe is', zei ze daarover.

Dat hiaat viel ook de WUR Council op. 'Neem de punten van de ombudspersoon rond de zittingstermijn en leiderschapskwaliteiten van leerstoelhouders serieus in overweging', beveelt de medezeggenschap de raad van bestuur daarom aan. Eva Meijer, namens de WUR Council: 'Ook bevelen we aan om de commissie die het plan verder gaat uitwerken een bredere samenstelling te geven: niet alleen hoogleraren, maar ook onderzoekers en docenten.' <sup>ME</sup>



## Deel studenten mag niet knallen

Een flink deel van de studenten die de jaarwisseling in Wageningen vieren, mogen dat niet doen door vuurwerk af te steken. Dat blijkt uit de indeling van de vuurwerkvrije zones, die de gemeente heeft vrijgegeven. De sterflats Dijkgraaf, Bornsesteeg en Hoevestein en complex Campus Plaza maken onderdeel uit van het gebied waar vuurwerk afsteken niet mag.

De vuurwerkvrije zones concentreren zich voornamelijk rond scholen, natuurgebieden, grote privéterreinen (waaronder de campus) en Wageningen-Hoog. In de woonwijken en het centrum van de stad mag wel worden geknald. Daartoe behoren volgens de logica van de gemeente ook de studentencomplexen Haarweg en Rijnveste. Ook bij Droevendaal mag vuurwerk worden afgestoken.

Het aanwijzen van vuurwerkzones is een besluit van de gemeenteraad, onder meer gebaseerd op resultaten van een enquête onder inwoners en gesprekken met hulpdiensten. Vuurwerkvrije zones zijn een opmaat naar een algeheel vuurwerkverbod. De gemeenteraad wil daar op een 'redelijke termijn' naartoe. RK



Foto Marielle van Uitert

## De wolf van Bennekom

Hoewel met het aantal wolven in Nederland ook het aantal dode en daarmee te onderzoeken wolven toeneemt – in principe onderzoekt Wageningen Environmental Research elke dode wolf die langs de weg of in het veld wordt gevonden – blijft sectie op zo'n dier iets bijzonders. Dat geldt zeker voor de sectie van vorige week maandag. Ten eerste vanwege het dier zelf, die de vrijdagavond ervoor het leven liet. 'Van alle dode wolven die ik ooit heb vervoerd of onderzocht, is dit duidelijk de grootste', vertelt onderzoeker Nina Villing. Ten tweede vanwege de plek: de wolf stierf op maar een paar kilometer van de campus, op de provinciale weg N781

richting de A12, waar dagelijks heel wat WUR'ers langs forensen – inclusief Villing zelf.

Het betreft een volwassen, mannelijke wolf in een prima conditie, vertelt Villing. Eind dit jaar weet ze om welk individu het gaat – en of boswachter Frank Theunissen gelijk heeft met zijn vermoeden dat het de mannelijke ouder betreft van de ooit elf welpen tellende roedel van de Zuid-Veluwe. 'We nemen uiteraard DNA-monsters af van de onderzochte dieren. De DNA-analyse die individu-bepaling mogelijk maakt, wordt eens per kwartaal uitgevoerd. Die resultaten hebben we dus niet meteen', legt ze uit. ME

## Waga Collective lanceert tweede album

**Wat begon met een weddenschap tussen studievrienden groeide uit tot de muziekgroep Waga Collective. Afgelopen 2 december lanceerde de band zijn tweede album *Lessen van de Maanvis*.**

'Het Wageningse wereldje inspireert ons', vertellen Steven Aerts, Douwe Klein Swormink en Mees Kleefmann, beter bekend onder hun artiestennamen Lil Big Steve, Lil Sworm en producer Kleefmeister M. De leden van het collectief leerden elkaar kennen tijdens hun bachelor Bodem, Water, Atmosfeer en richtten ongeveer

drie jaar geleden Waga Collective op. Aerts: 'Onze muziek is vrij studentikoos. In het begin maakten we nummers die te maken hadden met onze studie, zoals de Grondboor Drillrap en een nummer over het waadpak. Tegenwoordig laten we ons inspireren door de dingen die we om ons heen zien, zoals de Nederrijn en het gebrek aan een treinstation in Wageningen.' DV

*Luisteren kan via [insta @wagacollective](#)*

# TEKEN metselen zich vast



Een teek van je huid trekken valt niet mee. Het beestje heeft zich al na korte tijd stevig gehecht. Dat doet-ie door een kegelvormig laagje cement te maken. Het diertje metselt zichzelf dus vast. Siddhart Deshpande (Physical Chemistry and Soft Matter) en zijn team denken te weten hoe hij dat voor elkaar speelt. Tekst Roelof Kleis

De eerste hechting is mechanisch, legt Deshpande uit. De teek bijt zich vast. Vrijwel meteen daarna injecteert het beestje speeksel in de huid. Dat speeksel is verantwoordelijk voor de vorming van de cementkegel. Bepaalde eiwitten in het speeksel hopen zich op, klonteren samen tot bolletjes en harden vervolgens uit tot een cementachtige vaste vorm. Deshpande is geen tekenbioloog. 'Op het eerste gezicht is het misschien vreemd dat wij in ons lab onderzoeken hoe teken zich vastbijten', zegt hij. 'Maar ik bestudeer fasescheiding van eiwitten: het samenklonteren van eiwitten tot een afzonderlijke fase. En dat is precies wat hier gebeurt. Chemisch-fysisch gezien gaat het bij het klonteren om fasescheiding van eiwitten in een waterige omgeving. Dit project past dus heel erg bij mijn werk.'

## Koffievlekken

Een centrale rol voor die cementvorming is weggelegd voor glycinerijke eiwitten, eiwitten die als bouwsteen veel van het aminozuur glycine bevatten. Deshpande en zijn team namen een van de teken-eiwitten als model om de cementvorming te bestuderen. Maar fasescheiding gebeurt niet zomaar, er is een prikkel voor

nodig. Het concentreren van het eiwit is een bekende prikkel. Om die concentratie te krijgen, werd een slimme truc toegepast: het koffiering-effect. Koffievlekken zijn altijd het bruinst aan de rand. De koffie hoopt zich daar op. Dat gegeven gebruikten de onderzoekers: ze deden een druppel eiwitoplossing op een glazen plaatje en het resultaat was verbluffend. Aan de randen vond niet

**Als fasescheiding een doorslaggevende rol speelt bij de hechting van teken, opent dat de weg naar toepassingen zoals een anti-teekvaccin**

alleen fasescheiding plaats, de gevormde eiwitclusters hardden na verloop van tijd ook uit. Hoe die uitharding ontstaat, is nog onduidelijk. 'Dat moeten we nog ophelderen.'

## Anti-teekvaccin

Of fasescheiding ook in de natuur optreedt, is niet helemaal zeker. 'Er gebeuren verschillende dingen als een teek bijt', zegt Deshpande. 'Een daarvan is

dat door vochtverlies de concentratie van de stoffen in het speeksel stijgt. Maar ook verandering van zuurgraad, temperatuur of zoutgehalte zijn belangrijke fysiologische triggers. En het is een biologisch systeem, dus er kunnen allerlei moleculen een rol spelen, waaronder die van de gastheer.'

Als fasescheiding een doorslaggevende rol speelt bij de hechting van teken, opent dat de weg naar interessante toepassingen. 'Je zou er een anti-teekvaccin mee kunnen maken', oppert Deshpande. 'Moleculen uit de cementkegel kunnen worden gebruikt om antilichamen te maken. Bij een tekenbeet wordt dan een beschermende immuunreactie opgewekt.' Begrip van de basisprincipes van de cementvorming maakt het ook mogelijk het proces te verstoren of zelfs te voorkomen. Deshpande: 'Er zijn chemische stoffen die fasescheiding voorkomen. Opbrengen van die stoffen op de huid zou een manier kunnen zijn om te voorkomen dat teken zich kunnen hechten.'

## [ 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 **Sam Hoogaars**, promovendus **Systems and Synthetic Biology**.**

Tekst Nicole van 't Wout Hofland • Illustratie Stijn Schreven

'Een klein jaar geleden begon ik aan mijn promotieonderzoek. De eerste maanden dook ik de literatuur in om mijn eigen invulling te geven aan het project. Ik besloot een systeem op te zetten waarbij twee bacteriën elkaar ondersteunen: de een vangt zuurstof weg die giftig is voor de ander. Na vier maanden was mijn projectvoorstel klaar en mocht ik het presenteren aan mijn tien collega's. 'Dat doe ik wel even', dacht ik.

**'Het gevoel 'dit gaat niet goed' veranderde in 'ik heb gefaald'**

Ik startte met een introductie over duurzaamheid en circulaire economie. Iedereen keek geïnteresseerd. Toen ik overschakelde op mijn onderzoeksvraag over bacteriën, zag ik de wenkbrauwen van mijn collega's langzaam naar beneden trekken. Ik begon aan mezelf te twijfelen: was ik onduidelijk? Toch ging ik door. De wenkbrauwen zakten in diepe fronsen. Blijkbaar sloeg ik denkstappen over en besprak ik

zaken die ik nog niet had geïntroduceerd. Wat voelde ik me rot. Dit waren mensen tegen wie ik opkeek en ik wilde hen juist enthousiast maken. Eén persoon begon op zijn telefoon te rommelen. Het gevoel 'dit gaat niet goed' veranderde in 'ik heb gefaald, laat dit alsjeblieft voorbij zijn'. Ik haastte me door de rest van het verhaal, waardoor ik belangrijke onderdelen oversloeg en de situatie alleen maar erger maakte. Mijn begeleider had vooraf aangeboden om de slides samen door te nemen, maar dat vond ik niet nodig. Na dit fiasco heb ik dat alsnog gedaan met een docent uit de groep. Zij gaf me nuttige tips en adviseerde me om de belangrijkste boodschap als dia-titel te gebruiken. Vorige maand mocht ik opnieuw presenteren, dit keer voor een grotere groep. Dankzij de tips ging het een stuk beter. Er waren nog steeds wat fronsen, maar ik probeer me daar niet meer door te laten afleiden. Niet iedereen zal alles begrijpen; ik probeer nu in de tijd die ik heb zoveel mogelijk mensen mee te krijgen.'



## Supersnel antibiotica meten in vlees

**Onderzoekers van Wageningen Food Safety Research (WFSR) ontwikkelden een manier om in nieren van geslachte runderen binnen een paar minuten te kunnen meten of er antibiotica in het weefsel zitten en zo ja, welke.**

'We maken gebruik van blades', vertelt onderzoeker Josha Jager (WFSR). Dat zijn metalen strips van vijf centimeter lang met een coating op het oppervlak. 'We steken zo'n strip in een nier van een geslacht rund en doen die vervolgens direct in een massaspectrometer. Die meet binnen één minuut of er antibiotica in het nierweefsel zitten en zo ja, welke.' Dat is handig voor bijvoorbeeld de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit, die controleert of vlees voldoet aan de Europese wetgeving. Om de techniek daadwerkelijk in de praktijkcontroles te kunnen toepassen, moet er volgens Jager nog wel verder onderzoek worden gedaan: 'Vooral om te kunnen bepalen hoeveel van elke stof in het weefsel aanwezig is. Dat is noodzakelijk voor toepassing in de praktijk ten behoeve van de handhaving.'

### Nauwkeurig

De massaspectrometer waar Jager het over heeft, scheidt – door middel van stroom – deeltjes van elkaar op basis van hun massa en lading. De output is een grafiek met pieken. Die pieken vergelijken onderzoekers met referentiewaarden van bekende stoffen en zo is af te leiden welke stof

aanwezig is in het monster.

**'Binnen vijf minuten ben je van het bemonsteren van het dierlijke weefsel tot het resultaat'**

'Met deze techniek kunnen we stoffen in de nier specifiek van elkaar onderscheiden. Niet zo specifiek als met

de huidige meetmethoden met chromatografie gekoppeld aan massaspectrometrie, maar wel veel specifiek dan wanneer we bijvoorbeeld melk of vlees rechtstreeks in de massaspectrometer zouden stoppen. Dan zie je één piek van alles samen. En deze blade-methode is supersnel: binnen vijf minuten ben je van het bemonsteren van het dierlijke weefsel tot het resultaat.' DV



# Koeienurine als kunstmest- vervanger – kan dat?

Kan koeienurine dienen als kunstmestvervanger, en wat doet dat met de circulariteit en winstgevendheid van melkveebedrijven? Dat gaat Wageningen Livestock Research onderzoeken via het PPS-project *Reinventing Circular Dairy Farming*. Tekst Marieke Enter

Het vierjarige onderzoek wordt uitgevoerd bij een aantal melkveehouders met een LelySphere (van de firma Lely) of een CowToilet of een VrijLevenStal (van de firma Hanskamp). 'Dat zijn moderne, emissiearme stalsystemen die nieuwe soorten mestproducten opleveren, zoals urine', legt projectleider Harm Smit uit. Een warm hart voor de wetenschap hoeven melkveehouders niet per se te hebben om dolgraag te willen meedoen aan dit onderzoek. Er is namelijk een aantrekkelijke prikkel voor deelnemers: een vierjarige vrijstelling van de Meststoffenwet, waarbij de apart op te vangen koeienurine wordt aangemerkt als kunstmestvervanger – en die mag boven de gebruiksnorm van dierlijke mest gebruikt worden. Met het einde van de derogatie in zicht (zie kader) kan dat jaarlijks tienduizenden euro's schelen. De resultaten moeten uitwijzen of urine een definitieve kunstmeststatus kan krijgen en of het in het kader van de Nitraatrichtlijn aangemerkt kan worden als RENURE (recovered nitrogen from manure). Het ministerie van LNV is bereid om maximaal honderd vrijstellingen te verlenen om het onderzoek mogelijk te maken, 50/50 te verdelen over klanten van Lely en Hanskamp. Harde voorwaarde is wel dat de bedrijven volledige



Projectleider Harm Smit bij een melkveehouderij met het CowToilet (de installatie die middenin de stal staat).  
♦ Foto Resource

medewerking verlenen aan het onderzoek. WUR-onderzoekers ('zowel van dier als van de plantkant', aldus Smit) zullen de deelnemende bedrijven monitoren via verschillende veld- en kasproeven.

## Stal versus veld

'In eerste instantie bekijken we vooral de kwaliteit van de mestproducten die de verschillende bedrijven produceren: wat

zit erin aan stikstof, fosfaat en kalium, en hoeveel organische stof? En hoe verhoudt zich dat tot de zogeheten renure-criteria?', aldus Smit. Later verbreedt de scope van het project. 'We willen helder krijgen hoe die nieuwe mestproducten optimaal benut kunnen worden. Dus: hoe zijn ze op het juiste moment, in de juiste hoeveelheid en met de juiste toedieningsmethode op het land te brengen?'

Vorige week sloot de termijn waarop de melkveehouders zich konden aanmelden voor de eerste inschrijftermijn. In totaal hebben 72 melkveebedrijven zich aangemeld (30 via Hanskamp, 42 via Lely). Medio februari, vlak voor de start van het nieuwe mestseizoen, verwacht overheidsorganisatie voor ondernemend Nederland RVO uitsluitel te kunnen geven over hun deelname.

### Derogatie

Vanwege de achterblijvende waterkwaliteit maakt Brussel niet langer een uitzondering voor Nederlandse boeren over de hoeveelheid dierlijke mest die ze over hun land mogen uitrijden. De derogatie wordt afgebouwd, om per 2026 helemaal te verdwijnen. Boeren mogen dan per hectare nog maximaal 170 kilo stikstof uit dierlijke mest uitrijden, tegen eerder 230 tot 250 kilo. Het betekent dat boeren zijn aangewezen op kunstmest om het mineralengehalte van de bodem aan te vullen en dat ze (veel) meer mest moeten laten afvoeren. De kosten daarvan kunnen oplopen tot tienduizenden euro's per bedrijf.

## proefschriften **in 't kort**

### Gegiste rauwe melk

Mabisi is een traditioneel Zambiaans melkproduct, dat ontstaat door spontane vergisting van rauwe melk. Thelma Sikombe onderzocht de smaak en productie van dit lokale product, met het oog op grootschaliger productie dan de huiselijke kring. Die mogelijkheden zijn er, is haar conclusie. Ze isoleerde de belangrijkste smaakstoffen en microben die bij de vergisting een rol spelen. Mabisi blijft bovendien zonder koeling twee weken goed, een mooie bijdrage aan de voedselzekerheid in Zambia. <sup>RK</sup>

*Traditional mabisi production.* Thelma W. Sikombe ◀ Promotoren Eddy Smit en Sijmen Schoustra

### Droge diversiteit

De biodiversiteit van woestijnen is verrassend groot. En verrassend slecht geclassificeerd. Egyptenaar Zakaria Hatim ontwierp een heel nieuw indelingssysteem van vegetatiegroepen en plantengemeenschappen voor de woestijnen van Noord-Afrika en het Arabische schiereiland. Klimaatverandering bedreigt ook woestijnplanten. Vooral die in laagland- en zoutwoestijnen. Bergwoestijnen daarentegen lijken een relatief veilig toevluchtsoord voor bedreigde vegetatie. <sup>RK</sup>

*Deserts unveiled.* Mohamed Zakaria Hatim ◀ Promotor Joop Schaminée

### Tijd om te bloeien

Hoe planten reageren op licht en temperatuur, ligt voor een deel vast in de genen. Maar ook zogeheten epi-genetische factoren, die bepalen of een gen wordt aangezet of niet, spelen een rol. Suze Blom onderzocht onder meer de rol van niet-coderend RNA. Dat zijn transcripten (afschriften) van DNA die niet worden vertaald in een eiwit. Ze identificeerde zeven lange stukken van dat RNA, die bij verandering van de omgevingstemperatuur een rol spelen bij de regulatie van de bloei. Het is nog maar een tipje van de sluier. <sup>RK</sup>

*No-coding and epigenetic regulators of ambient temperature sensitive flowering.* Suze Blom ◀ Promotoren Richard Immink en Gerco Angenent

## DE STELLING

Promovendi lichten hun meest prikkelende stelling toe. Dit keer is de beurt aan Wouter Mol, die op 27 september promoveerde. Zijn onderzoek gaat over de variaties van zonlicht onder zware bewolking.



## 'Gaan voor perfectionisme is essentieel voor het creatieve proces'

'Tijdens mijn promotie heb ik een zogenoemde stress-sessie bijgewoond, georganiseerd door onze graduate school, waarin de deelnemers concludeerden dat streven naar perfectie schadelijk is en stress veroorzaakt. Het advies was duidelijk: wees geen perfectionist. Ik was het toen niet eens met dit standpunt, maar ik kon niet zeggen waarom.

'Ik denk dat het proces van streven naar perfectie essentieel is in de wetenschap. Het zet je aan tot creativiteit en leidt tot zinvoller werk. De tijd nemen om kleine verbeteringen aan te brengen – of het nu gaat om het aanscherpen van een paragraaf of het verfijnen van een figuur – maakt je werk niet alleen duidelijker, maar kan ook anderen inspireren. Soms kan een kleine kwaliteitsverbetering grote impact hebben.

'Ik geloof ook dat je niet altijd perfectionistisch kunt zijn. Mijn perfectionisme komt tot uiting in de aspecten van mijn werk waaraan ik het meeste plezier beleef. Ik zorg er bijvoorbeeld voor dat mijn datasets goed georganiseerd en duidelijk beschreven zijn zodat anderen ze kunnen gebruiken, en ik besteed graag veel tijd aan het maken van duidelijke, illustratieve *visuals*. Maar met schrijven worstel ik vaak en heb ik de neiging om ermee te stoppen. En dat vind ik prima.

'Streven naar perfectionisme is essentieel voor het creatieve proces. Maar je alleen maar richten op perfectie put je uit en beperkt je. Het is belangrijk een balans te vinden om te weten wanneer je moet streven naar het beste en wanneer je een stapje terug moet doen en een pauze moet nemen.' <sup>NF</sup>

# Shit happens



## Sjoukje Osinga

Enkele weken geleden werden we in Leeuwenborch opgeschrikt door het alarm. Of we maar per direct het gebouw wilden verlaten. Spullen mochten niet mee. Even later stonden enkele honderden mensen op het parkeerterrein in de regen te kleumen, zich afvragend waarom dit nu weer moest gebeuren. Maar de geur gaf al snel aan dat het geen vals alarm betrof. Een elektrische fiets in de fietsenkelder had vlam gevat terwijl hij opgeladen werd. Uit de rook viel af te leiden dat zo'n accu blijkbaar flink kan branden. De brandweer

### 'WUR is niet aansprakelijk, luidde het korte antwoord'

De medewerkers moesten hun heil zoeken in andere gebouwen op de campus, voor zover dat zin had zonder de achtergelaten laptop.

Een paar dagen eerder was er ook al brand geweest in Forum, ontstaan in enkele meterkasten in een liftschacht. Ook toen moesten honderden mensen het gebouw uit, vanwege rookontwikkeling op meerdere verdiepingen. De brandweer had zo veel water nodig om te blussen dat de kelder nadien leeggepompt moest worden. Vanwege de rook- en waterschade bleef Forum enkele dagen dicht.

had er een aardige klus aan om de fiets te lokaliseren en te blussen. Het gebouw bleef de hele dag gesloten.

Opmerkelijk, twee zulke incidenten zo kort na elkaar. Een ongeluk zit in een klein hoekje, maar de gevolgen voor de universiteit zijn best groot. De fietsenkelder van Leeuwenborch is nog altijd gesloten, en zal dat ook nog wel even blijven. Het stinkt er nog steeds en er is schade die nog gerepareerd moet worden. Een gedeelte van Forum, waaronder de bibliotheek, is enkele weken niet toegankelijk geweest. Hopelijk was het gewoon toeval, *shit happens*. De medewerkers van Leeuwenborch konden onder begeleiding hun beroete fietsen uit de kelder halen. Wel moesten ze van tevoren een verklaring tekenen dat ze ermee instemden dat ze een niet-schoongemaakte fiets meenamen. Ik vroeg wat er zou gebeuren als mijn fiets niet alleen vies maar ook verbrand was. WUR is niet aansprakelijk, luidde het korte antwoord, maar ik werd gerustgesteld, want alleen de twee fietsen die pal naast de verbrande fiets hadden gestaan waren beschadigd. Ach ja, dacht ik, toen ik mee naar beneden liep. Wat is de kans dat mijn fiets precies een van die twee is? Drie keer raden waar hij stond. *Shit happens*.

Sjoukje Osinga (57) is universitair docent bij Information Technology. Ze zingt alt in het Wageningse kamerkoor Musica Vocale, heeft drie studerende zoons en kijkt graag met haar man vogels in de Binnenveldse Hooilanden.

# NIEUWS? NU EVEN NIET

Steeds meer mensen mijden het nieuws. Dat is minder zorgelijk dan het lijkt, zegt onderzoeker Kiki de Bruin. Al was het maar omdat nieuws helemaal mijden niet meevalt. Illustratie Valerie Geelen

**D**e oorlogen, de stromen vluchtelingen, de klimatrampen, het is om moedeloos van te worden. Wie het nieuws volgt, kan rekenen op een dagelijkse portie ellende. Tot je besluit om dat niet of minder te doen. Nieuwsmijders worden ze genoemd. Mensen die zich afkeren van het dagelijkse nieuws. Onderzoeker en docent Kiki de Bruin bestudeert het fenomeen en hoopt er komend voorjaar op te promoveren.

Nieuwsmijden neemt toe, blijkt uit het jaarlijkse *Digital Newsreport* van het Reuters Institute for the Study of Journalism in Oxford. Wereldwijd zegt 39 procent van de mensen soms of regelmatig nieuws te mijden. Dat was 7 jaar geleden nog 29 procent. 'In een onderzoek dat ik in 2022 in ons land deed zei maar liefst 60 procent van de ondervraagden het nieuws wel eens of regelmatig te mijden', zegt De Bruin. 'Dat was wel net na de uitbraak van de oorlog in Oekraïne.'

## Burgerplicht

Maar wat zeggen die cijfers? Mijden mensen nieuws om dezelfde redenen? En zijn ze dan helemaal verstoken van nieuws? Dat laatste is zeker niet waar, blijkt uit onderzoek van De Bruin. Sterker nog, het valt bepaald niet mee om

helemaal geen nieuws te volgen.

'Als mensen zeggen dat ze nieuws mijden betekent dat vaak dat ze selectief zijn in het nieuws dat ze volgen. Ze mijden bepaalde onderwerpen, bepaalde media of nemen een tijdelijke nieuwspauze. In mijn laatste onderzoek, dat nog moet worden gepubliceerd, heb ik nieuwsmijders gevraagd twee maanden lang de informatie die ze tegen komen – en dus tot zich nemen – naar mij te uploaden. Zo heb ik de nieuwsconsumptie van 288 mensen gevolgd. En dan zie je dat mensen toch veel informatie krijgen. Ze mijden het nieuws dus selectief.' Nieuwsmijding is een nog relatief nieuw fenomeen. De Bruin bestudeert het in de Nederlandse setting. Eigenlijk dekt de term nieuwsmijding de lading niet, vindt ze. 'Nieuwsmijden heeft een negatieve lading, omdat we het volgen van nieuws als een soort burgerplicht zien. Alsof je je afsluit en niets van de wereld wilt weten.'

---

'DE OVERLOAD AAN  
NIEUWS IS IMMENS'



Tekst Roelof Kleis

Die mensen zijn er wel, maar het zijn er maar weinig. Ik denk dat nieuwsdosing beter aansluit bij wat ik zie in mijn onderzoek. Het gaat meer om bewuster consumeren van nieuws dan het mijden van nieuws. Nieuws ontlopen kan ook een gezonde keuze zijn.'

## Buitengesloten

De negativiteit van het nieuws, de dagelijkse update van de ellende, is voor veel mensen een belangrijk motief om nieuws te mijden. 'Bij elke crisis zie je hetzelfde patroon. Mensen consumeren in het begin veel nieuws, omdat ze willen weten wat er gaande is. Maar hoe langer het duurt, hoe meer mensen afhaken, omdat ze zich machteloos voelen. Er treedt nieuwsmoeheid op. Het onderwerp interesseert hen nog wel, maar ze hoeven geen dagelijkse updates van het aantal doden bij een conflict. Dat heeft ook met

de tijd te maken waarin we leven. De dagelijkse overload aan nieuws, 24/7, is immens. Dat is de belangrijkste reden om af te haken. Er is te veel keuze. Mensen weten niet meer wat ze moeten zien en geloven. Het is logisch dat mensen

dan gaan filteren.'

Nieuwsmijding leidt dus niet per se tot nieuwsarmoede, blijkt uit De Bruins onderzoek. 'In die zin is het in zijn algemeenheid niet zorgelijk. Maar dat wordt het wel als bepaalde demografische groepen het nieuws veel minder of niet meer volgen, omdat het hun wereldbeeld niet goed vertegenwoordigt. Ik zie dat bepaalde groepen zich niet thuis voelen

in het nieuws dat wordt gebracht. Ze herkennen zich er niet in, begrijpen het niet goed of voelen zich erdoor buitengesloten.'

### Jongeren

In die groep 'nieuws-outsiders' zijn vrouwen oververtegenwoordigd. Waarom dat is, heeft De Bruin niet zelf onderzocht. 'In het buitenland is daar wel onderzoek naar gedaan. Het kan verschillende oorzaken hebben. Nieuws is vaak hard en dat trekt vrouwen minder. Nieuws wordt vaak door mannen, met mannelijke bronnen, en dus vanuit mannelijk perspectief gemaakt. Vrouwen nemen minder de tijd voor nieuws, omdat ze te druk zijn met bijvoorbeeld het huishouden naast hun werk. Ik vind dit een interessante vervolgvraag voor een studie.' Ook jongeren springen eruit als nieuwsmijders. De Bruin is ook docent Journalistiek aan de Hogeschool Utrecht en ziet het om zich heen. 'Als ik het er met studenten over heb, herkent iedereen dat ze af en toe aan een nieuwspauze toe zijn. Zij mijden vooral de traditionele media. Jongeren kijken geen tv meer, luisteren niet naar de radio en lezen geen kranten. Zij halen hun nieuws uit de digitale ruimte. Zijn het dan nog wel nieuwsmijders? Nieuwsmijding is veel genuanceerder dan het woord suggereert. Alhoewel we wel zien dat op mbo-scholen jongeren echt anders omgaan met nieuws dan hoger opgeleiden. Het nieuws bereikt hen niet en dat is wel zorgelijk.' ■

---

'HOE LANGER HET DUURT, HOE MEER MENSEN AFHAKEN, OMDAT ZE ZICH MACHTELOOS VOELEN'

---

'MENSEN WETEN NIET MEER WAT ZE MOETEN ZIEN EN GELOVEN'



**Exclusief:** anoniem gesprek met de student achter

# De wurmememes

De Instagrampagina *wurmemes* heeft binnen de kortste keren ruim vierduizend volgers verzameld met memes – voor de oudere generatie: internetgrapjes – over studentenverenigingen, de Wageningse campus en het studentenleven. Sommige Reels – korte filmpjes – zijn miljoenen keren bekeken. De maker van de pagina wil anoniem blijven maar beantwoordt wel een paar vragen over zijn motivatie en werkwijze. Tekst Coretta Jongeling • Foto wurmememes

## Hoe is wurmememes ontstaan?

‘Ik bedenk vaak grappen over dingen die gebeuren om me heen, tijdens college of als ik met vrienden ergens ben. Ik had al wel eens bedacht om een meme-pagina te starten om die grappen ergens kwijt te kunnen. Toen een vriend van me zei dat ik eigenlijk helemaal niet zo grappig ben, voelde ik me beledigd. Hoezo ben ik niet grappig? Toen moest ik wel die Instagrampagina aanmaken, alleen al om het tegendeel te bewijzen. Ik was net klaar met mijn examens en de eerste meme die ik maakte ging over dat ik mijn laptop vergeten was tijdens een BYOD-examen (Bring Your Own Device, red).’

## Daar zit je dan met je ene meme. Hoe is het toen verder gegaan?

‘Na die eerste heb ik meteen een stuk of vijf andere memes bedacht zodat mensen konden zien waar de pagina over gaat. Ik ben wat mensen gaan volgen die ik via-via kende. Eigenlijk had ik geen idee wat ik aan het doen was, ik had totaal geen ervaring met social media-management, ik wist niet hoe je plaatjes moet

editen. Maar alles is te googelen. En toen begon het opeens heel snel te groeien, mensen vonden het leuk.’

## Hoeveel tijd ben je kwijt aan wurmememes?

‘Te veel! Sommige dagen of weken doe ik haast niks, maar als ik iets nieuws wil proberen ben ik er zo een paar uur mee bezig. De ideeën komen redelijk random op in mijn hoofd als ik iets meemaak of iemand me iets vertelt. Ik houd alle ideeën bij in een notitie-app en werk het later uit. En hoe meer volgers ik heb, hoe meer input ik krijg. Zoals met die brand in Forum: zodra dat gebeurde stuurde iemand me een foto. Dan kan ik het niet laten om daar meteen iets mee te doen. Zo kwam ik er ook achter dat veel mensen wurmememes ondertussen zien als een soort Wageningse nieuwsaanbieder.’

## Waarom vind je het belangrijk om anoniem te blijven?

‘Ik denk dat als mensen zouden weten wie ik ben, de lol er vanaf is. Ik ben gewoon een gemiddelde student die van alles meemaakt op de uni en het is beter als zo min mogelijk mensen weten wie ik ben. Natuurlijk lekt het wel eens uit. Sommige vrienden zeggen soms ‘jij móet hier wel achter zitten’, maar tot nu toe is het



**Stop Using Anti-wurlifeLanguage**

Instead of:	Say:
broke	budget cuts
cash cows	international students
vegan	plan(e)t based products
free corporate labour	wur student challenges
wolf arsonist	electric bike caught on fire





goed gelukt om het geheim te houden. Door mijn memes is het wel al duidelijk geworden dat ik een internationale bachelorstudent ben.'

### **Wat maakt een meme een goede meme?**

'Een goede meme is een klein beetje beledigend. Een soort brutale grap die niemand durft te maken. Iedereen denkt het maar niemand zegt het; die categorie. En het moet herkenbaar zijn voor veel mensen. Verder moet het sjabloon, dus de afbeelding of het filmpje dat je gebruikt, actueel zijn.'

### **Zijn er dingen waarover je nooit een grap zou maken?**

'Geen sexismen of racismen, dat is niet grappig. Ik kreeg heel veel dm's binnen over het kamp op de brug, maar daar begin ik ook niet aan. Het onderwerp is te controversieel en ik vind het niet mijn rol om daar grappen over te maken.'

### **Krijg je veel reacties?**

'Jazeker. Vooral online. Ik denk dat sommige mensen een beetje terughoudend zijn om iets naar me te sturen omdat ze bang zijn dat ik er een meme van maak. Dat doe ik trouwens niet zomaar en als ik reacties gebruik, is dat alleen anoniem. Als ik rondloop over de campus hoor ik veel mensen praten over wurmemes. Dat is vrij bizar, dan moet ik doen alsof ik van

niks weet. Mijn pokerface is slecht, dus ik houd me meestal afzijdig als mensen het over wurmemes hebben. Gelukkig krijg ik nooit echt negatieve reacties. Natuurlijk zijn sommige mensen het niet eens met wat ik zeg, maar ik krijg nooit persoonlijke haat.'

### **Weten je ouders eigenlijk dat je dit doet?**

'Ja, die kijken ook mee. In het begin was mijn moeder vooral bang voor de negatieve gevolgen, ze zei: krijg je geen problemen met de universiteit? Ze dacht echt dat mijn leraren me zouden gaan haten, haha. Nu zetten ze hun leesbril op en bekijken de meme en vragen aan mij wat het betekent. Dan moet ik de grap uitleggen en dan is het meteen niet grappig meer.'

### **Je bent hier voor je bachelor. Wat gebeurt er als je je diploma heb gehaald?**

'Dat weet ik ook nog niet. Het lijkt me leuk als iemand anders de pagina overneemt wanneer ik wegga uit Wageningen, maar wie dan? Ik denk dat ik niet voor mezelf zou hebben gekozen als ik zou solliciteren als beheerder van wurmemes, ik ben helemaal niet zo extravert. Hoe weet je nou of iemand hier goed in is? Dus misschien stopt de pagina dan wel gewoon. Of gaat-ie even op pauze en start ik weer als ik besluit ook een master te doen in Wageningen.' ■

---

'Ik zou niet voor mezelf kiezen als ik zou solliciteren als beheerder van wurmemes'

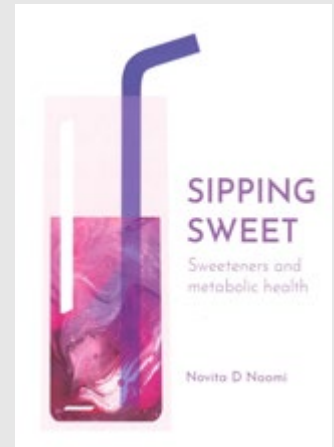
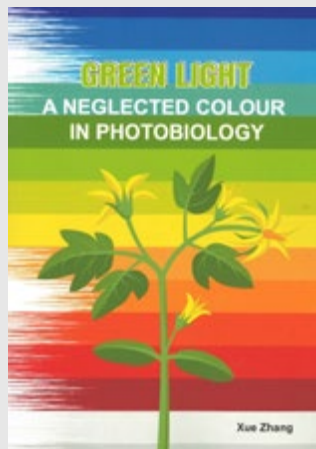
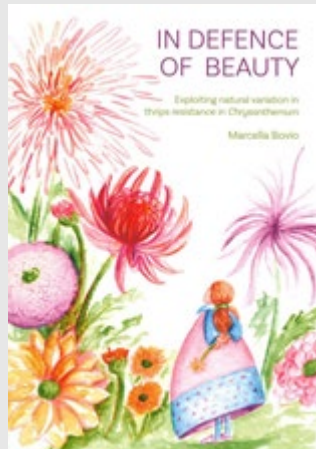
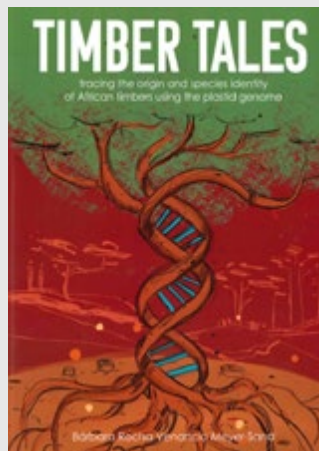
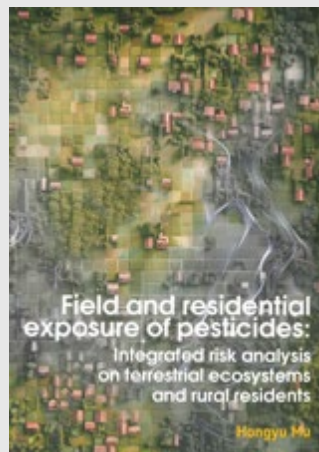
---

'Krijg je geen problemen met de universiteit?'



# COVERPRIJS 2024

De tien covers op deze pagina zijn genomineerd voor de *Resource* Coverprijs 2024. Welk afgelopen jaar verschenen proefschrift heeft de mooiste, meest verrassende en meest treffende omslag? Samen met een jury kunnen onze lezers (jij dus) dat de komende weken bepalen. Stemmen kan online op [resource-online.nl](http://resource-online.nl) tot 2 januari om 12 uur overdag Nederlandse tijd. Tekst Roelof Kleis



# 2024



De antwoorden staan op pagina 35

## Van spoofbuster tot balkenbrij

2024 was het jaar van het brugprotest, de aangekondigde bezuinigingen op onderwijs en wetenschap en het aantreden van een nieuwe rector. Maar er gebeurde veel meer. Test jezelf in de traditionele eindejaarsquiz.

1

**Marstuinier Wieger Wamelink haalde (weer) regelmatig de kolommen van Resource. Maar niet met...**

- A Het initiatief voor een marsbasis (BASE) op de campus
- B Het boekje *Het Stikstofweb*
- C ExoGARDENS, een graphic novel over tuinieren op Mars
- D Wieger the musical, een theaterproductie over zijn leven als exobioloog

2

**Het nieuwe gebouw voor microbiomstudie heet Bioma. Waarom?**

- A Omdat er geen betere naam voorhanden was
- B Omdat het zo lekker bekt
- C Omdat de jury van de prijsvraag een offday had
- D Omdat het qua nietszeggendheid zo goed past bij Omnia, Aurora, Gaia, Phenomea, Vitae, etcetera

3

**Deze WUR-gelateerde boeken verschenen dit jaar. Wie was de auteur?**



- A Het Stikstofweb?
  - B De vitaminepioniers
  - C Tussen de vier zeeën
  - D Gesloten vanwege stikstof
- 1 Rob van den Berg
  - 2 Jan Douwe van der Ploeg
  - 3 Wieger Wamelink
  - 4 Frans Glissenaar



4

**Het Resource-filmpje over het jaarlijkse evenement Worm Charming ging viral op TikTok. Hoeveel views?**

- A Meer dan 30.000.000
- B Meer dan 3.000.000
- C Meer dan 300.000
- D Meer dan 30.000

5

**Klankkunstenaar Remco de Kluizenaar componeerde een muziekstuk over bodembioologie en noemde het ....**

- A Ode aan de Nematode
- B Vier de Pier
- C De Waarde van Aarde
- D Grondtonen

6

**Student Bram van den Bergh ontdekte tijdens de Bioblitz een nieuwe soort. Welke?**

- A Een schaamluis
- B Een bladluis
- C Een hoofd luis
- D Een klee luis

7

**Wat was geen kop van 'De Neus'?**

- A Nieuwjaarsduik uitgesteld tot juli
- B Spijspot gekraakt
- C Studenten kweken nanopaddo's
- D Praten over 'dialogowildgroei'



8

### Studenteninitiatief WURbleeding ijverde voor...

- A Gratis menstruatieproducten
- B Meer openheid over wetenschappelijk falen
- C Menstruatieworkshops
- D Gratis EHBO-cursussen

9

### Het Wageningen Allround Frisbee team werd slechts 34ste op het WK op het strand van het Portugese Portimao. En ze hadden nog wel...

- A Geoefend op het Zandvoortse strand
- B Getraind op het Wekeromse Zand
- C Zo hun best gedaan
- D Meerdere keren per week getraind

10

### Hoe vaak werd Omni-ja-ja op YouTube bekeken?

- A Ruim 215 keer
- B Ruim 2150 keer
- C Ruim 21.500 keer
- D Ruim 215.000 keer

11

### Studenten op stage in Bolivia kregen een bijzonder verschijnsel voor de lens. Wat?

- A Een sneeuw witte bruine agoeti
- B Een zeebioloog met een grote snavel
- C Een nieuw methaanvormend archaeon
- D Een witte neushoorn met blauwtong



12

‘Hij vroeg me zelfs even op zijn stoel te gaan zitten, want daar had nog nooit een Nobelprijswinnaar op gezeten.’ Wie zei dit?

- A De nieuwe rector magnificus Carolien Kroeze over haar voorganger Arthur Mol
- B Emeritus hoogleraar Rik Leemans over de rector van de universiteit van Tasjkent
- C Chemicus Ben Feringa over zijn WUR-collega Han Zuilhof van Organische Chemie
- D Christiaan Eykman in De Vitaminepioniers over zijn Wageningse collega Gerrit Grijns

13

### Koppel de letters en de cijfers. Wie zei wat?

- A ‘Ik wil graag een beginner zijn, iemand die vragen stelt. En dat gun ik onze studenten ook’
  - B ‘Wageningen heeft eigenlijk geen goede antwoorden op wat nu zou moeten gebeuren’
  - C ‘WUR is in de afgelopen veertig jaar minder een mannencultuur geworden’
  - D ‘Je moet gewoon telkens laten zien dat je de beste bent en dat lukt ons nog steeds’
- 1 Scheidend rector magnificus **Arthur Mol**
  - 2 Emeritus hoogleraar **Jan Douwe van der Ploeg**
  - 3 Dichter docent **Joost Baars**
  - 4 Hoogleraar Voeding & Gezondheid **Ellen Kampman**

14

### Onderzoekers van Fysiologie voor Mens en Dier trokken veel aandacht met een studie naar ...

- A Scheten
- B Boeren
- C Poeprtransplantatie
- D Urinezuur



15

### WUR-wetenschappers staan voor niks. Maar wat werd niet ontwikkeld dit jaar?

- A Spoofbuster, een programma om beursfraude op te sporen
- B Nederkatoen, op Hollandse bodem gekweekt kaskatoen
- C Babette, een 4D-plantenmonitor
- D Bob, een zelfbouw NMR-apparaat

16

### Hoe hoog is de langstudeerboete?

- A 58 euro per week
- B 250 euro per maand
- C 750 euro per kwartaal
- D 3000 euro per jaar

17

### Welk recept zat (nog) niet in de rubriek Smaken van WUR?

- A Lángos (Hongaars streetfood)
- B Poori Bhaji (Indiaas gefrituurd brood)
- C Balkenbrij (Nederlands streekgerecht)
- D Kirju Koer (Estlandse cake)

18

### De studievereniging van de nieuwe bachelor Marine Sciences heet ...

- A Maino
- B Moina
- C Monia
- D Minoa

19

### WUR werd dit jaar regelmatig opgeschrikt door brandjes. Welke vond (nog) niet plaats?

- A Een binnenbrand in de kamer van de nieuwe rector magnificus Carolien Kroeze
- B Een kelderbrand in Leeuwenborch
- C Een liftbrand in Forum
- D Een buitenbrand in de stroomkast naast het NPEC

21

### Volgens het Wageningen Student Cohort halen studenten hun energie voornamelijk uit...

- A Brood, bonen en bier
- B Brood, bananen, pizza, pindakaas en bier
- C Aardappelen, rijst en bier
- D Patat, pizza en poffertjes

# Bye bye bias?

Het zal erom hangen of het lukt om in 2025 minstens 30 procent vrouwelijke hoogleraren te hebben, zoals WUR zich begin 2020 ten doel stelde. Genderbias speelt de organisatie nog altijd parten, beaamt bestuursvoorzitter Sjoukje Heimovaara.

Tekst Marieke Enter

**M**et nog iets meer dan een jaar te gaan totdat de 30 procent-mijlpaal bereikt moet zijn, inventariseerde *Resource* de actuele m/v-verdeling van het hooglerarencorps. Een rondje turven op basis van het meest recente hooglerarenoverzicht op wur.nl\* en de nieuwsberichten over de jongste benoemingen, leerde dat WUR momenteel 177 leerstoelhouders en persoonlijk hoogleraren telt, van wie 49 vrouwen. Dat is een aandeel van 27,7 procent. Met het huidige tempo waarin het aandeel vrouwelijke hoogleraren toeneemt, zal het dan nét niet lukken om in 2025 het doel van 30 procent te halen. Maar WUR kan nog een eindsprint inzetten. Zo vermeldt de leerstoelhouderslijst nog zes openstaande vacatures\*\*. Als die allemaal een vrouwelijke chair krijgen, kan WUR de champagne open-trekken: de teller komt dan op 30,05 procent.

## Niet radicaler worden

De kans dat dat gebeurt – dat alle vacante hoogleraarposities naar een vrouw gaan – is minimaal. Zelfs in recordjaar 2022 was ‘maar’ de helft van alle benoemde hoogleraren vrouw, en nadien daalde dat weer. Daarnaast heeft WUR niet de intentie om radicaler te worden in de werving van vrouwelijke hoogleraren om koste wat kost volgend jaar die 30 procent aan te tikken, maakt Heimovaara duidelijk. ‘Een vinkje zetten bij zo’n ijkpunt is altijd leuk, en ik zou me er ook wel een beetje voor schamen als WUR het niet haalt. Maar het gaat niet om dat getalletje. Het doel voor 2025 is zo gedefinieerd omdat een aandeel van rond de 30 procent voldoende *critical mass* geeft om bepaalde patronen te doorbreken – en om te ervaren hoe fijn het werkt in gemengde teams. Want we hebben het nu over meer vrouwen, maar ik wil benadrukken dat ik ook zéér overtuigd ben van de waarde van mannen. Je hebt beiden nodig.’

## Landelijke Monitor

Op 9 december verschijnt de 2024-editie van de gezaghebbende Landelijke Monitor Vrouwelijke Hoogleraren. De Wageningse cijfers daaruit wijken iets af van die van *Resource*, vanwege andere peildata en andere grondslagen (o.a. fte's versus personen). De in dit artikel genoemde 177 hoogleraren betreffen 89 leerstoelhouders, waarvan 25 vrouwen, en 89 persoonlijk hoogleraren, waarvan 24 vrouwen. Daarnaast kent WUR bijzonder en buitengewoon hoogleraren (48, waarvan 11 vrouwen). Omdat de Monitor die buiten beschouwing laat, heeft *Resource* ze ook niet meegeteld.

Ook als het aandeel vrouwelijke hoogleraren komend jaar 30 procent is, is WUR nog allesbehalve klaar, stelt de bestuursvoorzitter. ‘Inmiddels is iets meer dan de helft van onze studenten en promovendi vrouw. Bij universitair docenten is de genderverdeling ook redelijk evenwichtig, met 46 procent vrouwen. Maar het stukt bij universitair hoofddocenten en hoogleraren. Daar lekt de pijplijn en die moeten we echt zien te dichten.’

## Emotioneel amateurisme

De organisatie ontdoen van een bevooroordeelde blik is nog niet zo eenvoudig, erkent Heimovaara. ‘Het is geen specifiek Wagenings ding. Evenmin is het een specifiek mannending tegen vrouwen. Het zit diepgeworteld in hoe we als maatschappij naar mannen en vrouwen kijken.’ Ter illustratie noemt ze een NRC-column die duidde hoe de gebeurtenissen rond het aftreden van staatssecretaris Achahbar onlangs werden besproken in tv-talkshow *Eva*. Zowel de afgetreden staatssecretaris als minister Heinen, die was beticht van racistische uitspraken, hadden emo-

\* Peildatum 1 september 2024

\*\* De lijst vermeldt zeven vacante leerstoelen, waaronder de leerstoel Artificial Intelligence waarvoor ondertussen Ioannis Athanasiadis is benoemd als leerstoelhouder.

ties getoond. De tafelgasten betitelden die van Heinen als 'uiting van oprechtheid'; die van Achahbar noemden ze 'emotioneel amateurisme'. Kortom, 'als een vrouw van kleur emoties toont, is zij hysterisch; als een witte man dat doet, is hij oprecht', aldus NRC. Heimovaara: 'Dat is een treffend voorbeeld van hoe de maatschappij mannen en vrouwen verschillend beoordeelt, zelfs als ze exact hetzelfde doen.'

Om de invloed van dat soort vooroordelen te minimaliseren, werkt WUR al een tijdje met een externe diversiteitscoach bij benoemingen van hoogleraren. Zij helpt de adviescommissies om in het werving- en selectieproces zo min mogelijk ruimte te laten voor vooringenomenheid, vertelde ze in een interview met *Resource*. Het betekent bijvoorbeeld dat alle sollicitatiegesprekken precies dezelfde duur, opbouw en context moeten hebben. En dat de commissieleden de geschiktheid van de kandidaten bespreken volgens een vast protocol – omdat bekend is dat mannen doorgaans meer spreektijd krijgen dan vrouwen, waardoor de mannelijke mening onbedoeld meer gewicht in de schaal kan leggen. Heimovaara kreeg ook een (mini-)training. 'Aanvankelijk had ik wat

weerstand: ik neem al twintig jaar mensen aan, dan hoef ik toch niet meer te mierenneuken met vaste protocollen en Excel-formats? Maar ik ben om. Die super-gestructureerde aanpak werkt geweldig om bias zoveel mogelijk buiten de deur te houden.'

### Niet wéér een workshop

Eigenlijk zou WUR die aanpak breder moeten toepassen, vindt Heimovaara. Want er zit ook een flinke genderbias in hoe studenten docenten beoordelen: vrouwelijke docenten worden standaard minder goed beoordeeld dan mannelijke. En bij de toekenning van onderzoeksvorstellen maakt het ook nog steeds verschil of die komt van Simon of Simone – laat staan Mohammed of Zhiyong. 'Natuurlijk aarzel ik weleens of WUR wel genoeg doet', zegt Heimovaara desgevraagd. 'Maar we willen én diversiteit én sociale veiligheid én integriteit én de werkdruk aanpakken, terwijl we ondertussen ook excellent onderzoek en onderwijs verzorgen. Als mensen verzuchten of ze alsjeblieft niet naar wéér een workshop hoeven, dan weet je dat dit wel zo'n beetje het maximaal haalbare is – als we de organisatie heel willen houden. Dat doet niets af aan het feit dat we een inclusieve, bias-vrije universiteit extreem belangrijk vinden.' ■

---

'Ik zou me er wel een beetje voor schamen als WUR het niet haalt'



Henriët Wapenaar van het Wageningense W&R Couture (die de toga's maakt voor WUR-hoogleraren) werkt aan de toga voor Lydia Afman, hoogleraar Nutrition Metabolism and Genomics • Foto Guy Ackermans

# NAAR EEN NIEUWE, HOOPVOLLE WETENSCHAP

De toekomst van de aarde is niet hopeloos. Maar er moet wel wat veranderen. De wetenschap moet werken aan realistische, positieve toekomstbeelden, betoogt hoogleraar Marten Scheffer. Tekst Roelof Kleis • Illustratie Shutterstock

**M**arten Scheffer, *distinguished professor* van WUR, schrijft zijn visie op de rol van de wetenschap in het nieuwe tijdschrift *Earth Stewardship* van de *Ecological Society of America*. Het tijdschrift, waarvan hij een van de redacteuren is, opent er het eerste nummer mee. In het essay zetten Scheffer en een groep 'mede-revolutionairen' hun in de loop der jaren gevormde ideeën uiteen. Als we de wereld beter willen achterlaten, is actie nodig. Wetenschappers moeten hun afstandelijke, waarnemende rol afwerpen.

## Jullie pleiten voor hoopvolle toekomstbeelden. Is er nog hoop?

'Dat denk ik wel. Veel mensen zijn gedeprimeerd over de toekomst. Anderen zeggen: ach, met technische oplossingen komt het wel goed. Maar zowel pessimisme als optimisme helpen niet. Pessimisme slaat lam en optimisme leidt tot niets doen. Tussen die twee zit hoop: het kán goedkomen, als we de handen uit de mouwen steken. We moeten realistisch zijn over wat wél kan en hoe we daaraan bij kunnen dragen.'

## In het essay spreek je over het 'opschudden' van het wetenschappelijke bedrijf. Door de overheersende rol van de wiskunde terug te dringen. Wat bedoel je daarmee?

'Gereedschappen als wiskunde en bewijs op basis van

herhaling van proeven worden hoog gewaardeerd in de wetenschap. Het wordt gezien als knappe en goede wetenschap. Je kunt er indruk mee maken en stoer doen. Maar over ingewikkelde zaken als klimaat, economie en ecologie kun je met gerepliceerde experimenten en wiskundig bewijs weinig zeggen. Ik durf te stellen dat hoe degelijker je over iets wetenschap kunt bedrijven, hoe minder relevant het is.'

## Je schrijft dat hele generaties ecologen en economen hun tijd hebben verspild aan onderzoek gebaseerd op p-waarden. Wat is er mis met p-waarden, die aangeven of uitkomsten van proeven op toeval berusten of niet?

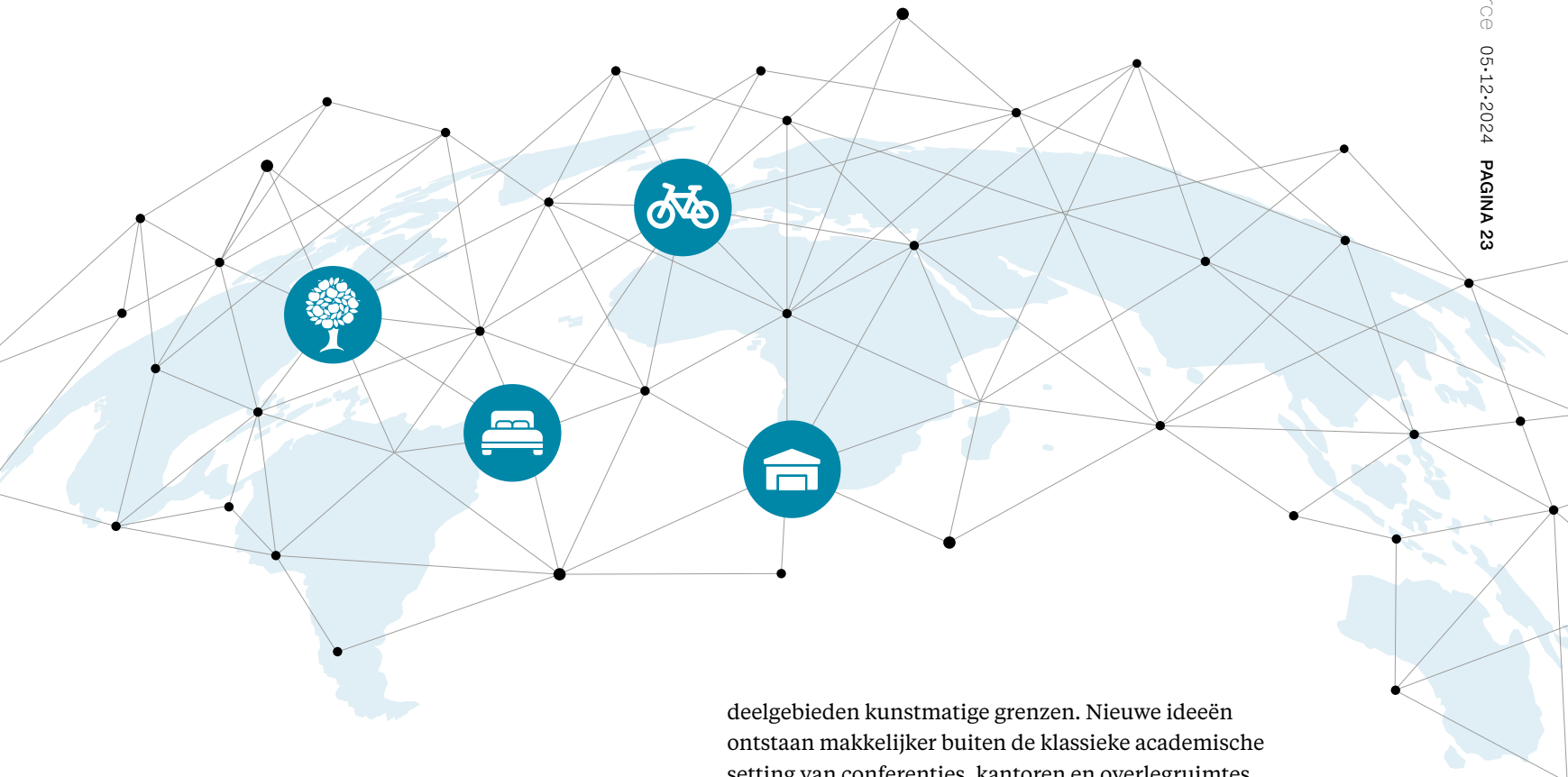
'P-waarden zijn heel goed en nuttig. Ze geven houvast. Maar ze zijn ook heel beperkend in wat je ermee kunt onderzoeken. Ik kan geen p-waarde plakken op de vraag hoe het met de aarde afloopt, of wat een visverbod op een koraalrif doet met de veerkracht van het Great Barrier Reef. Wat we zeggen is: beperk je denkkraft niet tot dingen waar je een p-waarde op kunt plakken. Er zijn zoveel andere vragen die prioriteit hebben en waar we iets verstandigs over moeten zeggen.'

## In jouw zoektocht naar kantelpunten speelt wiskunde ook een stevige rol.

'O ja. Ik heb me zeker schuldig gemaakt aan het indruk maken op mensen met wiskunde. Ik heb ook aan de verwachtingen voldaan om stoere wiskunde te produceren. Je moet je eerst invechten in dit wereldje voordat je

---

'Ik kan geen p-waarde plakken op de vraag hoe het met de aarde afloopt'



je meer vrijheid kunt veroorloven. Maar ik heb ook altijd op de holistische kant geweest. Ik heb groot respect voor de diversiteit van de natuur, de ingewikkeldheid en onbegrijpelijkheid ervan.'

### Schiet de klassieke wetenschappelijke methode tekort bij de studie van complexe systemen?

'Het is een hele beperkte methode. Voor bestudering van complexe systemen is een nieuw holisme nodig. Die zijn we ook aan het bouwen, met een goede gereedschapskist. In die kist speelt redeneren, modelleren en analyseren van big data een grote rol. Experimenten en wiskunde geven niet het hele antwoord. Je komt het verst door benaderingen uit zoveel mogelijk disciplines naast elkaar te leggen.'

### Door wetenschappers uit verschillende disciplines samen met kunstenaars bij elkaar te zetten op inspirerende plekken buiten de instellingen?

'Ja. Als je het geheel wilt begrijpen, zijn disciplines en

---

'Voor bestudering van complexe systemen is een nieuw holisme nodig'

deelgebieden kunstmatige grenzen. Nieuwe ideeën ontstaan makkelijker buiten de klassieke academische setting van conferenties, kantoren en overlegruimtes. Ik heb thuis een schuur in de boomgaard, waar ik vaak internationale gezelschappen uitnodig. Ze slapen in een hotelletje in de buurt. Ik huur voor iedereen een fiets. We praten, fietsen en wandelen. Daar is menig artikel voor *Science of Nature* uit voortgekomen.'

### Je pleit ook voor een actievere rol van wetenschappers. Zij moeten helpen veranderingen in gang te zetten, sturen en beïnvloeden. Dat klinkt activistisch?

'In de ecologie en economie is ingrijpen gebruikelijk. Denk aan natuurbeheer of het sturen van gedrag door nudging. In andere wetenschappen wordt het als onethisch gezien. Je kunt op zoveel manieren activistisch zijn. Je hoeft niet een snelweg te blokkeren. Activisme kan ook zitten in de keuze van de onderzoeksvraag. Het ligt aan jouw persoonlijkheid en jouw tak van wetenschap wat je kunt doen. Ik denk dat we als wetenschappers de mensheid dienen als we zo goed mogelijk de gereedschappen aanleveren waarmee de samenleving haar eigen toekomst beter kan maken.'

### Niet iedereen heeft die vrijheid die jij hebt.

'Dat is zo. Je kunt wel zeggen dat de cultuur anders moet, maar je zult er wel eerst aan mee moeten doen, anders kom je er niet. Ik heb me goed ingevocht en veel geld binnengehaald. Dan mag ik ook zeggen dat het anders verdeeld moet worden en dat andere dingen belangrijk moeten zijn. Dat is mijn rol nu. En ja, die rol kun je makkelijker spelen als de buit al binnen is.' ■

## Zo vieren verenigingen de winter

# Warmte in Wageningen

Als de dagen korter worden en de temperatuur daalt, zorgen studentenverenigingen voor extra warmte. Niet door de verwarming wat hoger te zetten, maar door in te zetten op twee belangrijke onderdelen van de kerstgedachte: voor elkaar zorgen en samen zijn. (En door kerstsparen in de fik te steken.) Tekst Luuk Zegers

### Voor elkaar zorgen

De afgelopen jaren zijn bij verschillende Wageningse studentenverenigingen nieuwe tradities ontstaan om geld op te halen voor het goede doel. WSV Ceres zet zich bijvoorbeeld al bijna een decennium in voor stichting ALS, nadat de spierziekte bij een oud-lid was geconstateerd. Tijdens een actieweek in november werd 7000 euro opgehaald, vertelt Victoria van der Deijl van Stichting Durf, de goeddoelencommissie van Ceres. 'Elk jaar organiseren we een actieweek voor het goede doel, vol met activiteiten. Denk aan pizza-acties, lege kratten ophalen bij Cereshuizen, een loterij. Of een stormbaan waarbij je in ruil voor donaties andere teams kan saboteren – bijvoorbeeld door extra groene zeep op de stormbaan te smeren. Als afsluiter was er een ALS-sponsorloop, die leverde het meeste op.'

Nog zo'n jonge traditie, die midden in coronatijd is ontstaan bij KSV Franciscus: Francerious Request. Net als Serious Request van 3FM is het een radiomathon voor het goede doel, maar dan in het klein: de Wageningse Franciscanen maken 72 uur non-stop radio en verzinnen allerlei acties om geld op te halen voor een lokaal goed doel. 'Elk jaar wordt Francerious Request groter en verzinnen

leden steeds creatievere acties', vertelt voorzitter Roos Donkers. Zo legde een jaarclub dit jaar 380 kilometer af in twee riksja's tijdens een heroïsche tocht van Zeeland, via Amsterdam naar Wageningen. 'En behalve dat je met zo'n actie geld ophaalt en iets teruggeeft aan je directe omgeving, zorgt het ook voor saamhorigheid binnen de vereniging.' Dit jaar werd met 8400 euro een nieuw recordbedrag opgehaald voor de Speelgoedbank, een organisatie die speelgoedinzamelt voor gezinnen in Wageningen en omstreken die weinig te besteden hebben.

### **Snorren en pieten**

Roeivereniging Argo heeft in een paar jaar tijd een nieuwe najaarsklassieker op het water opgezet: de Moustacht. Ploegen met acht roeiers en een stuur nemen het tegen elkaar op, vertelt Argonaut Morris Koetse. 'Altijd eind november, altijd mét snor.' De wedstrijd staat in het teken van Movember, een actie maand die draait om de gezondheid van mannen. 'Met de Moustacht en andere

acties vragen we aandacht voor mentale gezondheid bij mannen, prostaatkanker en teelbalkanker. Ook halen we geld op voor goede doelen op dit gebied.' Inmiddels is Argo officieel 'student-ambassadeur' van Movember, wat betekent dat ze andere Wageningse verenigingen uitnodigen mee te doen. Ook bij KSV Franciscus, Unitas en SSR-W lieten studenten snorren staan en werd geld opgehaald. In totaal waren de gezamenlijke Movember-acties goed voor ruim 1500 euro.

Er zijn meer samenwerkingen. Zo hebben de goeddoelencommissies Fiducia (Franciscus) en Durf (Ceres) dit jaar de handen ineengeslagen voor de jaarlijkse pietactie. Leden van de verenigingen zamelten geld in en kochten cadeautjes om die vervolgens – verkleed als pieten – langs te brengen op pakjesavond. 'Normaal is dat echt een Franciscus-actie', vertelt Van der Deijl van Durf. 'Een goede vriendin van me zit bij Fiducia. We dachten: als we dit met twee verenigingen doen, kunnen we meer kinderen blij maken op 5 december.'

---

'Hij was erg lelijk, maar wel heel groot'



## Samenzijn

### Franciskerst en Proppenfeest

Voor samenzijn heeft elke vereniging zo zijn eigen tradities. Bij Franciscus is er op de vrijdag voor de kerstvakantie tijd voor Franciskerst, vertelt voorzitter Donkers. 'Alle verenigingshuizen houden een eigen kerstdiner met reünisten. Daarna gaat iedereen in kerstoutfit naar de kroeg.' Ceres pakt ook uit op die vrijdag, met het Proppenfeest. Ook hier is het eerst tijd voor een diner bij de Cereshuizen, vertelt voorzitter Quirine Kerpen. 'Daar komen vaak veel oud-huisgenoten naartoe, wat het extra gezellig maakt. Vervolgens gaat iedereen rond midder-

nacht naar de vereniging om daar het feest tot in de late uurtjes voort te zetten.' Bij Argo wordt het kerstdiner bij de vereniging gehouden. Dat kent een aantal bijzondere tradities, vertelt voorzitter Rogier Derksen. 'Eerstejaars roeiers organiseren het diner. Een van de tradities is dat we elk jaar één gang meer serveren dan het jaar ervoor. Wanneer dat is

'Een lepel kwark of een handje pinda's telt bijvoorbeeld ook als gang'

begonnen weet ik niet, maar toen ik in 2019 eerstejaars was, hebben we twintig gangen geserveerd.' Daar zitten dan ook simpele gangen bij, vertelt hij. 'Een lepel kwark of een handje pinda's telt bijvoorbeeld ook als gang.'

### Kerstspar

De eerstejaars roeiers moeten ook een kerstboom regelen. Altijd weer groter dan het jaar ervoor, zegt Derksen. 'Vorig jaar hebben ze echt een enorme boom gehaald van wel vijftien meter hoog. Uiteindelijk moesten ze die doormidden zagen, dan kon die schuin in de hoek staan. Hij was erg lelijk, maar wel heel groot.' Het blijft niet bij het regelen van de boom: ze moeten hem ook beschermen tegen ouderejaars Argonauten die proberen om de boom naar buiten te krijgen. 'Soms belandt de boom in de roeibak, dan wordt-ie nat. Soms komt de boom in de vuurplaats terecht en dan gaat-ie in de fik.'

Na het kerstdiner vertrekken de Argonauten met zoveel mogelijk leden naar het Proppenfeest bij Ceres, aldus Derksen. 'Een mooie afsluiting.' Hoewel, afsluiting? De volgende dag worden alle wedstrijdroeiers 's ochtends vroeg weer bij Argo verwacht voor een roeiwedstrijd. 'Dan maken we willekeurige ploegjes: vrouw, man, licht, zwaar: alles door elkaar heen. En dan samen racen. Iedereen is brak, iedereen is moe. Dat lukt natuurlijk voor geen meter. Zo leren we onze roeiers dat alcohol drinken en hard roeien slecht samengaan.' Hoe heet deze traditionele roeiles? 'De Kerstspar.' ■



Roeiers van Argo tijdens de Moustacht. ♦ Foto Guy Ackermans

# EENDENKROOS OP HET BORD

Waterlinzen (eendenkroos) bevatten veel eiwit, kunnen gemakkelijk in maaltijden verwerkt worden en de productie ervan is duurzaam. Toch zie je waterlinzen vooral op vijvers en niet in de supermarkt. Het is een *novel food* en daarom is consumptie (nog) niet toegestaan. ‘Het is alleen nog wachten op een handtekening van Ursula von der Leyen.’

‘Het is echt een heel leuk plantje’, zegt onderzoeker Ingrid van der Meer (Bioscience, Wageningen Plant Research) zeker vijf keer tijdens een gesprek van ongeveer drie kwartier. Het probleem van de relatief onbekende waterlinzen is alleen dat de groente – die qua bereiding en smaak lijkt op spinazie – nog niet op grote schaal in Europa werd gegeten voor 1997. Dat maakt het een zogenaamd *novel food* en daarom moeten producenten een aanvraagprocedure doorlopen bij de European Food Safety Authority (EFSA).

Van der Meer – die vanuit Bioscience veel toegepast onderzoek doet – heeft die procedure doorlopen. Zo’n veertien jaar geleden maakte ze voor het eerst kennis met waterlinzen. ‘Ik zag hoe klein het plantje was, hoe snel het groeit en zich dan splitst en vermeerdert. Het plantje heeft alleen licht, wat water en de juiste nutriënten nodig. Toch kan het expo-

nentieel groeien.’ Bovendien bevatten waterlinzen veel eiwit. ‘Op drooggewicht ongeveer veertig procent; dat is net zo veel als in sojabonen.’ In het kader van de eiwittransitie zag Van der Meer dit als een prima bron van duurzame, plantaardige eiwitten. Ze besloot ermee aan de slag te gaan.

## Terugverdienen

Financiers stonden op dat moment niet te springen om aan Van der Meers onderzoek mee te betalen. ‘Bedrijven wisten niet of waterlinzen de goedkeuringsprocedure zouden doorstaan én – als dat allemaal goed zou gaan – of consumenten het zouden willen eten. Ze vonden het risico dat ze de investering niet zouden terugverdienen te groot.’ Van der Meer hield vol, benaderde binnen- en buitenlandse goede doelen, praatte als Brugman en haalde daarmee een startfinanciering van vier ton binnen van de Londense Wellcome Trust. Die liefdadigheidsorganisatie legde later nogmaals geld in en ook Stichting Goeie Grutten investeerde.

Dat er geen bedrijven bij betrokken waren, werkt nu in haar voordeel, legt ze uit. In mei 2020 diende Van der Meer namens Wageningen Plant Research een aanvraag in bij EFSA. ‘Omdat bedrijven denken geld te kunnen verdienen met het nieuwe product houden ze onderdelen vertrouwelijk. Nu wij het zelf doen, is alles



Tekst Dominique Vrouwenfelder

openbaar en kan iedereen er vervolgens mee verder.’

## In vijfvoud

Die *novel food*-procedure had flink wat voeten in aarde. Van der Meer en haar team staken, samen met collega’s van Wageningen Food & Biobased Research, veel werk in het ‘bouwen’ van een dossier. ‘Allereerst moesten we laten zien dat we waterlinzen op grote schaal konden telen.’ Ze gebruikten bij een teler in een leegstaande kas zestien bakken van honderd vierkante meter. ‘Met buizen op de grond die dienstdeden als afscheiding en landbouwplastic er overheen creëerden we onze bassins. Daarin ging water, wat nutriënten en daarna de waterlinzen. In deze opstelling konden we elke week uit elk bassin vijfhonderd kilo waterlinzen oogsten.’

Die oogst konden ze vervolgens onderzoeken. Van der Meer: ‘Allerlei metingen moesten aan vijf verschillende batches gedaan worden. Gelukkig groeit het plantje heel snel en hadden we binnen een paar

‘HET BEVAT  
EVENVEEL EIWIT  
ALS DE SOJABOON’



Ingrid van der Meer in het lab • Foto Guy Ackermans

## ‘BEDRIJVEN WISTEN NIET OF WATERLINZEN DE GOEDKEURINGSPROCEDURE ZOULDEN DOORSTAAN’

weken alle batches verzameld.’ De EFSA vroeg onder meer naar details over toxiciteit en allergenen, maar ook naar simpele dingen als de samenstelling; hoeveel eiwitten, zetmeel en mineralen het plantje bevat, bijvoorbeeld. ‘En daarna natuurlijk hoe de mens het verteert.’ Dat verteren gaat gelukkig prima. ‘En de proefpersonen vonden waterlinzen net zo lekker of zelfs lekkerder dan spinazie.’

### Tikkende klok

Het proces heeft alles bij elkaar ongeveer tien jaar geduurd: het bouwen van het dossier zeker zes jaar, en na indienen nog vier jaar voordat een commissie van wijzen het oordeel klaar had. Voor het doorlopen van een *novel food*-aanvraag staat officieel

zeventien maanden. ‘Maar elke keer als de beoordelingscommissie aanvullende vragen opstuurt, zetten ze de klok stil. Wanneer je de antwoorden daarop bij de EFSA aanlevert, gaat de tijd weer lopen. In het begin kregen we wel twintig vragen terug. Niet alle vragen vond ik terecht en zinvol. Ik vermoed dat de commissie niet alleen maar uit plantexperts bestond. Het heeft ons veel tijd en geld gekost.’

Twee jaar geleden leek de aanvraag alsnog stuk te lopen op de hoeveelheid mangaan in het plantje. ‘Belachelijk, want het

bevat net zo veel mangaan als veel andere plantaardige producten en minder dan boerenkool. Bovendien hebben planten het mineraal mangaan nodig voor fotosynthese, om te kunnen groeien.’ Het kostte Van der Meer flink wat frustratie, en meer tijd en geld, maar inmiddels is de EFSA overtuigd dat het mangaangehalte veilig is en kan er eigenlijk niks meer misgaan.

### Restaurants

‘Als de inkt van de handtekening droog is, heb ik mijn contacten in de voedingsmiddelenindustrie al warmgemaakt om vervolprojecten te doen’, zegt Van der Meer met een lach. Ze heeft haar waterlinzen zelf al aan meerdere productontwikkelingstests onderworpen. Desondanks verwacht ze waterlinzen nog niet op korte termijn in de supermarkten te zien. Eerder in luxe restaurants. ‘Als consumenten gewend raken aan het product wordt het op den duur breder beschikbaar. Dat geeft telers ook de tijd om hun productie op te schalen.’ ■

# Wageningen (n)ooit

Hoe zou een klimaatbestendig Wageningen er in 2120 uit kunnen zien? Onderzoekers van WUR en ambtenaren van de gemeente keken in de glazen bol.

**K**ijk maar eens goed naar de kaart op deze pagina's. Zo wordt het dus niet. Om de doodeenvoudige reden dat niemand de toekomst kan voorspellen. 'We weten niet hoe het klimaat, de mobiliteit en de bevolkingsomvang er over honderd jaar uitzien', erkent onderzoeker Natuurlijke Klimaatoplossingen Sverre van Klaveren. 'Als je honderd jaar vooruit gaat denken, kom je los van wat er wel of niet kan. Je moet terug naar welke waarden je centraal stelt.' Die waarden en uitgangspunten zijn dezelfde als die ten grondslag liggen aan het veelgeprezen project 'Nederland in 2120' van programmaleider Klimaat Tim van Hattum. Wageningen in 2120 is een lokale uitwerking daarvan, gemaakt door medewerkers en studenten van WUR samen met ambtenaren van de stad, het waterschap en de provincie. Voor diverse overheden zijn inmiddels soortgelijke toekomstbeelden gemaakt. 'Maar deze is wel de dikste', zegt Van Klaveren. 'Juist omdat je zo lokaal bezig bent, gaat het minder om abstracte, grote lijnen en meer om lokale uitwerkingen. Je moet meer met gevoeligheden rekening houden.'

## Woontorens

En die gevoeligheden liggen voor het oprapen. In het toekomstige Wageningen wordt bijvoorbeeld volop gewoond in de natuur aan de oostkant van de stad. Woontorens op de Wageningse Berg, in Wageningen-Hoog en op de Celtic Fields nabij de spoorlijn zijn anno 2024 ondenkbaar. 'Eigenlijk proberen we hiermee



Tekst Roelof Kleis

te provoceren', reageert Van Klaveren. 'De gemeente moet nadenken over waar en hoe er wordt gebouwd. In de toekomst zal de Rijn een grillige regenrivier worden. Er is meer kwelwater vanaf de Veluwe en de buien zijn heviger. Bouwen in de Gelderse Vallei aan de westkant kan tot natte voeten leiden. Je ziet nu al dat in Kortenoord de kruipruimtes geregeld onder water staan. Bouwen aan de westkant kan wel, maar dan bijvoorbeeld op palen. Waarom zou die oostkant niet kunnen?' Een andere blikvanger is de vijfhonderd meter brede dijk langs de stad. Op die dijk wordt volop gewoond. Nee, dit is niet de moderne versie van het verfoeide plan uit de jaren zeventig om de uiterwaarden vol te bouwen, zegt Van Klaveren. 'Dat is niet wat we beogen. De rivier moet juist de ruimte krijgen en de uiterwaarden blijven behouden. Het idee is dat de huidige dijk niet meer alleen een weg is, maar multifunctioneel wordt gebruikt. Over de voorgestelde breedte kun je je twijfels hebben. Daarover is binnen de groep ook best gesteggeld.'

## Autovrij

Voor verkeer is weinig plek meer in het toekomstige Wageningen. De stad is grotendeels autovrij. Het asfalt heeft plaatsgemaakt voor woningen, groen, recreatie en stadslandbouw. Vervoer van en naar de stadsranden vindt plaats via monorails hoog boven de grond. Die lijnen vallen opmerkelijk genoeg exact samen met die van de vroegere tramlijnen. Van Klaveren: 'Hoe vervoer er over honderd jaar uitziet, is heel speculatief. We stellen een monorail voor, maar het kan natuurlijk net zo

---

'Een campus die leeg is na vijf uur, is zonde van de ruimte'

---

'We provoceren hiermee'

goed iets anders zijn. Het gaat erom dat de bebouwde kom van de stad er is om te leven en te verblijven. Aan de randen kom je bij het snellere vervoer, die naar hubs leiden voor verder vervoer.'

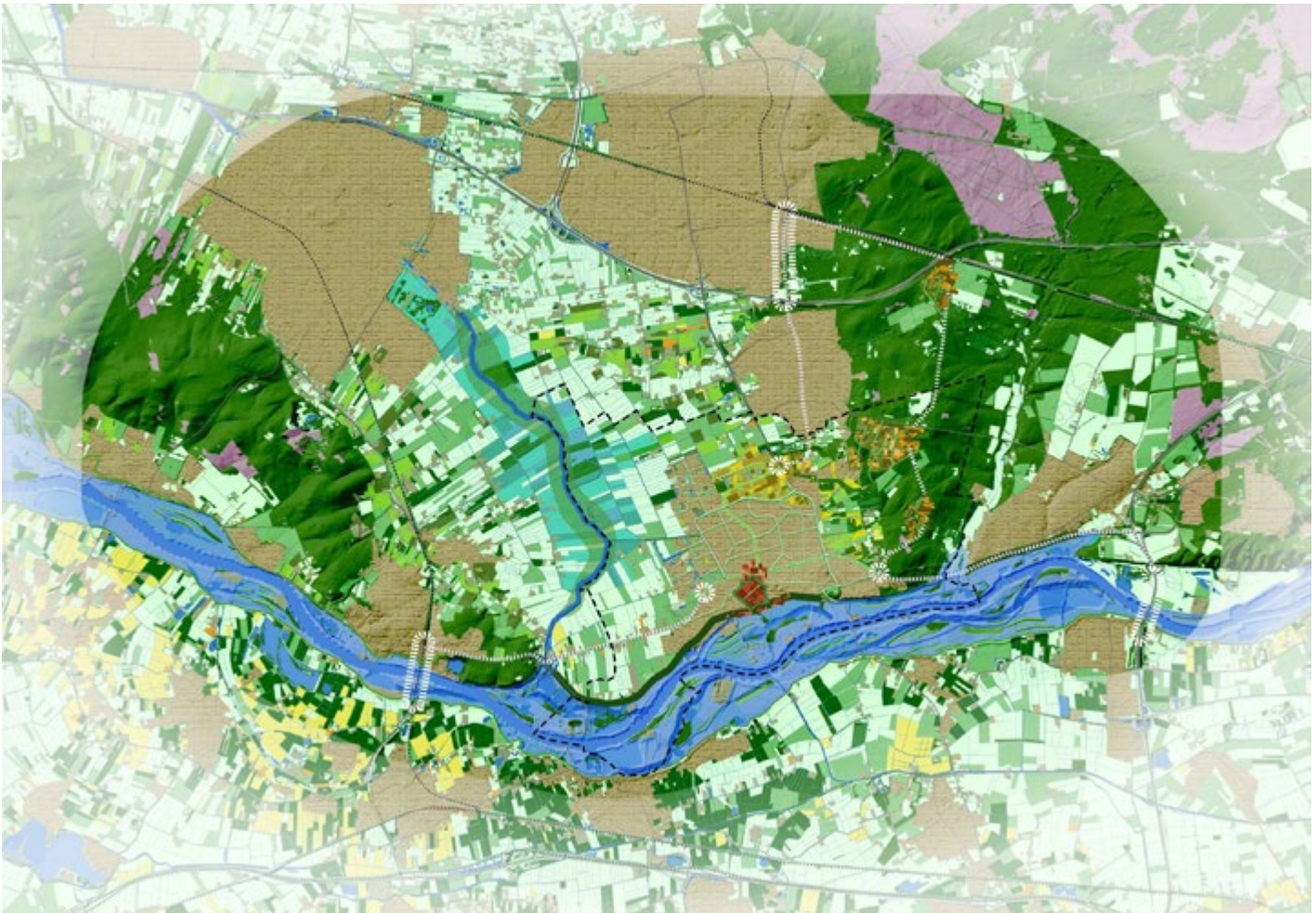
Een eyecatcher is ook de inrichting van het Binnenveld. Langs de oevers van de Grift komt een groot moerasbos. Elders in het Binnenveld zijn volop proefvelden, waarop WUR en de stad inclusieve landbouw bedrijven, nieuwe woonvormen en materialen ontwikkelen en alternatieve energie opwekken. In de visie is sowieso een grote rol voor WUR weggelegd. Zo wordt er ook op de campus volop gewoond. 'Een campus die leeg is na vijf uur, is zonde van de ruimte', legt Van Klaveren uit. De uitdagingen waar we voor staan op het gebied van woningbouw, duurzame energie en transitie van de landbouw vergen veel ruimte. Op de campus wordt die ruimte nu maar voor één doel ingezet.'

### Energievoorziening

Het Wageningen van 2120 telt naar schatting 60.000 inwoners. Dat is een doorrekening van de huidige groeilijn. En dus koffiedikkijken. Honderd jaar vooruitzien valt niet mee. En vooral niet waar het concrete

zaken betreft, zoals de energievoorziening. Elk huishouden voorziet zichzelf in 2120 van energie. Hoe, dat is niet te voorzien, zegt Van Klaveren. 'Aardgas is een mooi voorbeeld van de tijdelijkheid van dingen. Groot-schalig gebruik van aardgas is pas sinds de jaren zestig uitgerold. En nu, zestig jaar later, zijn we het alweer aan het uitfaseren. Er kan de komende tijd dus makkelijk een nieuwe technologie worden ontwikkeld die over honderd jaar ook alweer is verdwenen.'

Weinigen van nu zullen het Wageningen van 2120 meemaken. 'Maar als het zou kunnen, zou ik het meest benieuwd zijn naar het Binnenveld', zegt Van Klaveren. 'Naar het moerasbos en de andere vormen van landbouw. En naar het karakter van de Eng, waar wij boslandbouw voorstellen.' En ja, hij zou ook zeker even naar de Wageningse Berg gaan. 'Met een knoop in mijn maag kijken hoe de visie daar heeft uitgepakt. Ik wandel daar namelijk graag.' ■



Zo kan Wageningen er over een eeuw uitzien met onder meer verdichting van het centrum en wonen op de dijk, hoogbouw op de Wageningse Berg en hubs • Bron wur.nl



# Het kerstdiner van de toekomst

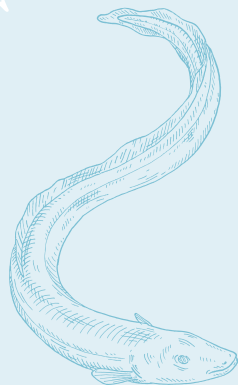
Tijden veranderen. En ons eetpatroon ook. De *Resource*-redactie filosofeert – op basis van recent Wageningen wetenschappelijk onderzoek – over het kerstmenu van de toekomst. Tekst Dominique Vrouwenvelder en Marieke Enter • Illustraties Shutterstock

## Even testen

Het kerstdiner van de toekomst begint niet aan tafel. Al eerder op de dag moet een thuisherst aantonen hoe de vlag erbij hangt wat jouw stofwisselingsprofiel of glucosehuishouding betreft. Eten volgens je persoonlijke stofwisseling maakt je gezonder, bleek uit het promotieonderzoek van postdoc Anouk Gijbels. De vorm van *personalized nutrition* die zij onderzocht, verbetert onze cardiometabole gezondheid: die van stofwisseling en hart en bloedvaten. Heeft jouw lijf baat bij een dieet met ‘de goede’ onverzadigde vetzuren? Dan krijg jij een avocadosalade, **vette vis** en noten. Behoor je tot de groep die beter vetarm, vezel- en eiwitrijk kan eten? Op jouw menu staat **kipfilet** met veel groente en een dressing op basis van magere zuivel.

### [Vette vis]

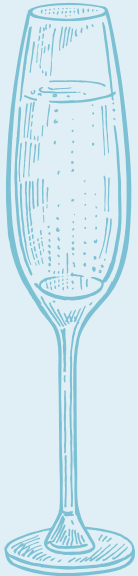
Beter geen paling, trouwens – met het oog op de toekomst gaf ICES recent een nul-vangstadvis af voor de palingvisserij. ‘Omdat onzeker is hoe weerbaar de huidige populatie is’, aldus de Wageningse onderzoeker en ICES-werkgroep lid Tessa van der Hammen.



### [Kipfilet]

Voor de pluimveehouderij van de toekomst ontwikkelden Bram Bos en Ellen van Weeghel (Wageningen Livestock Research) een alternatief stalconcept, dat uitdaagt tot natuurlijk gedrag terwijl de emissies van ammoniak en fijnstof sterk afnemen. De crux: een apart, verdiept aangelegd stofbadhuis dat veel minder stuift, plus een mestschuif die de dikke laag substraat schoonhoudt waarin de kippen scharrelen. Google maar op ‘wellness voor kippen’ en je ziet hoe het werkt.





## Slank shotje

Het obesitasmedicijntijdperk heeft ook ons kerstdiner bereikt, voorspelt de glazen bol van farmacoloog en hoogleraar Nutritional Biology Renger Witkamp. Het hormoon semaglutide, dat is ontwikkeld als diabetesmedicijn, bleek de afgelopen jaren een aangename bijwerking te hebben: het helpt afvallen doordat het onder meer aangrijpt op ons hongers hormoon. De huidige stoffen met semaglutide zijn nog gebaseerd op eiwitten. Die worden afgebroken door de enzymen in ons verteringssysteem. Daarom moeten mensen het injecteren. Maar producenten hebben door dat ze met dit middel veel geld kunnen verdienen; de productontwikkeling gaat nog wel even door.

Over een paar jaar zijn semaglutide-producten niet enkel meer op recept beschikbaar voor mensen met diabetes of overgewicht. Iedereen kan het gewoon bij de lokale drogist kopen. Bovendien hoeft je dan geen spuit meer te zetten, maar kun je het goedje gewoon drinken. Een shotje voorafgaand aan je kerstdiner voorkomt dat je aan het einde van de avond met een overvolle buik en schuldgevoelens op de bank neerploft.

*Bijpassend gerecht: Shotje semaglutide*

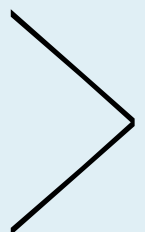
## Bijgerecht voor blije bacteriën

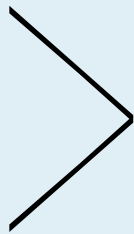
Dat gourmets als kerstdiner is al lang gecancelled. 'We moeten onze darmen en darmbacteriën voeden', luidt het moderne advies, ingegeven door de recent gepromoveerde Marie-Luise Puhlman. Wanneer onze darmbacteriën te weinig vezels krijgen aangeleverd, gaan ze andere dingen opeten – zoals de slijmlaag van je darmen of de eiwitten uit voeding die we nog niet hebben verteerd – en daar word je niet blij van.

Als je je darmbacteriën voldoende (onverteerbare vezels) voedt, produceren ze stoffen die goed zijn voor je gezondheid. Vezels kunnen ons aangeboren immuunsysteem versterken.

Dat wil je! Die onverteerbare vezels komen uit plantaardige bronnen, onder meer groente, noten en graanproducten. Het liefst zelfs uit volwaardige vezelrijke producten. Poedertjes en supplementen zijn bovendien zo0000 2024.

*Bijpassend gerecht: Vezelrijke salade met cichoreiwortel*

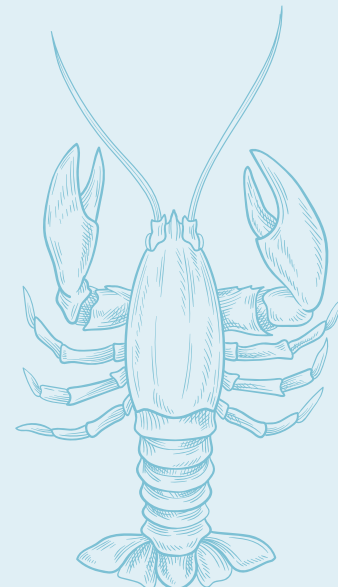




## Mysterie op het menu

Wat zeker niet op het menu staat, is Oosterscheldekreeft – geroemd om z'n verfijnde smaak – uit de Oosterschelde. Die populatie kampt sinds vorig jaar met ziekte en massasterfte, terwijl soortgenoten in het Grevelingenmeer wél gezond zijn. Bij onderzoek naar oorzaken trof Wageningen Marine Research (WMR) tot nu toe geen bacteriën, virussen of parasieten aan die de sterfte kunnen verklaren. Evenmin vonden de onderzoekers verhoogde waarden zware metalen, wat het idee ontkracht dat staalslakken de boosdoener zouden zijn, een restproduct uit de staalproductie dat als bodem- en oeverbedekking wordt gebruikt. WMR heeft bij het ministerie een voorstel ingediend voor vervolgonderzoek, met de suggestie om ook te kijken naar de mosselsterfte in de Oosterschelde. Want ook die piekt om de paar jaar en eveneens om tot nu toe onverklaarbare reden(en).

*Bijpassend gerecht: De nouveau luxe van waterlinzen (zie pagina 26) – net zo chique als Oosterscheldekreeft.*



### [Kreeften]

Onderzoek door Universiteit van Exeter en Wageningen Marine Research leidde begin dit jaar tot het inzicht dat Oosterscheldekreeft een genetisch unieke populatie is. Kreeften uit Noorwegen en Marokko zijn genetisch verwanter aan elkaar dan Oosterscheldekreeften en kreeften in de Noordzee.

## Vollezeemosselen

Nederlandse mosselen vormen een footprintbewuste-keuze: de CO<sub>2</sub>-voetafdruk van mosselen is 6 keer lager dan die van kip en 8 keer lager dan die van rundvlees. Met het oog op extra productiemogelijkheden doet Wageningen Marine Research momenteel onderzoek naar mosselteelt op volle zee. Dat gebeurt in de Voordelta, een gebied met veel voedselaanbod en veel ruimte. De mosselen blijken goed te gedijen in het hangcultuur-systeem, al groeien die aan het wateroppervlak (=in sterker stromend water) minder hard dan die op grotere diepte. Naast de hogere kosten kent mosselteelt op volle zee nog een drempel: 'Oogsten kan alleen bij heel rustig weer, en dat is niet zo vaak op open zee', vertelde onderzoeker Jacob Capelle aan Omroep Zeeland.



### [Mosselen]

Naar schatting is er dit jaar zo'n 4000 hectare aan mosselbanken bij gekomen op de droogvallende platen van de Waddenzee. 'En dat is een voorzichtige schatting. Het lijkt erop dat het aantal mosselbanken is verdubbeld', vertelde Karin Troost vorige week tegen nos.nl. Wageningen Marine Research monitort de ontwikkeling van mosselbanken met behulp van satellietbeelden. Niet alle jonge mosselbanken blijven bestaan: een deel verdwijnt weer doordat ze wegspoelen of dienen als voedsel.



*Bijpassend gerecht: Gestoomde mosselen met venkel: een teelt die naar verluidt hartstikke goed is om je bladgroenten te beschermen tegen naaktslakken, die dit jaar nogal een stempel drukten op de uitkomsten van het Wageningse Citizen-Science-project MoestuinMix.*



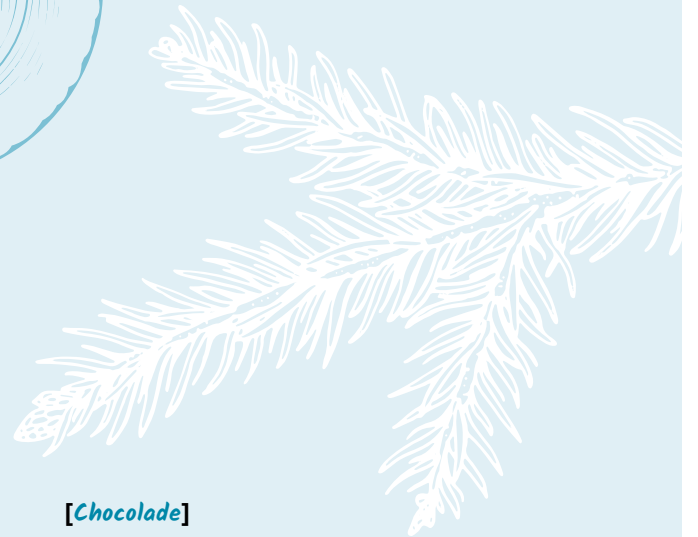
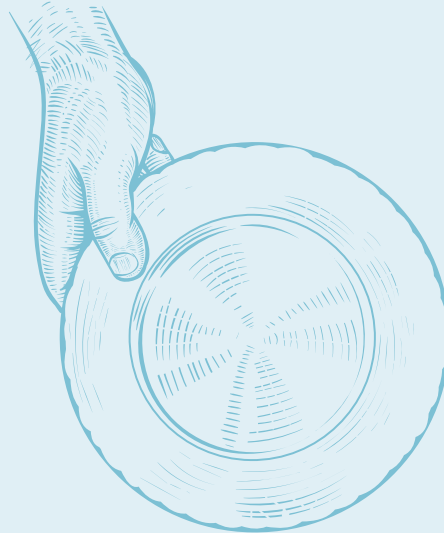
## Cirkeltje rond

Wie niet uit morele overwegingen kiest voor een fully plantaardig kerstmenu, zou met kerst best een klein stukje vlees of kaas kunnen eten – op z'n Imke de Boers althans, hoogleraar Dieren & Duurzame Voedselsystemen. In haar onderzoek naar een gezond en regeneratief voedselsysteem spelen dieren een sleutelrol, omdat ze voedingsstoffen verwaarden die anders verloren waren gegaan. Biomassa die ongeschikt is voor menselijke consumptie (gras, reststromen) zetten ze om in hoogwaardig voedsel zoals vlees, zuivel en eieren. En ondertussen leveren ze ook nog andere ecosysteemdiensten – denk aan mest. De Boers filosofie wordt her en der al in

de praktijk gebracht. Bijvoorbeeld bij Wroetende Varkens, een kleinschalige varkenshouderij in de Achterhoek die de dieren voert met reststromen van lokale supermarkten, bakkerijen en groentewinkels. Van kraamkooien, gecoupeerde staarten en andere aspecten uit de varkenshouderij waarover dit jaar ophef ontstond, hebben deze varkens nog nooit gehoord. Ze doen vooral wat de

bedrijfsnaam al zegt: wroeten – soortei- gen gedrag dat sterk samenhangt met welzijn.

*Bijpassend gerecht: Any stukje vlees van een wroetend varken of een dubbeldoelkoe (melk + vlees). Want zuinig omspringen met nutriënten, betekent ook dat dieren die worden gedood om als voedselbron te dienen van kop tot staart moeten worden opgegeten.*



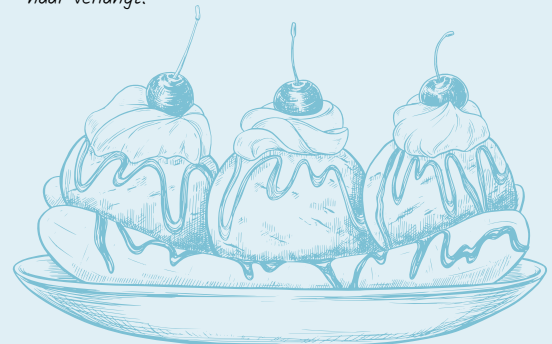
## Recht en krom

Yelloway One, dat klinkt als een ambitieus Amerikaans space-programma. Maar het is een onderzoeksproject dat draait om bananen, een treffend voorbeeld van de extreme monoculturen in het wereldwijde voedselsysteem en de bedreiging die dat vormt voor niet alleen de biodiversiteit, maar ook voor de mens. Meer dan de helft van alle bananen ter wereld is van het Cavendish-ras. En juist dat blijkt niet bestand tegen de bodemschimmel fusarium Tropical Race 4 (TR4) en de bladziekte Black Sigatoka. Hele plantages bezweken er al aan, met honderden miljoenen dollars schade tot gevolg. Dit jaar is met advies van WUR-hoogleraar Fytopathologie Gert Kema een doorbraak bereikt: het is gelukt een banaanhybride te ontwikkelen die resistent is tegen zowel Fusarium Tropical Race 4 (TR4) als de bladziekte Black Sigatoka. Dat is van groot belang voor de mondiale voedselvoorziening: met name in Afrika zijn bananen voor miljoenen mensen een even belangrijke voedselbron als rijst, mais of graan. Dat is wel iets om even bij stil te staan bij het kerstdiner – hoe ging die song van LiveAid ook alweer?

*Bijpassend gerecht: Huisgemaakt bananenijs met fair trade chocolate chips*

### [Chocolade]

*Loopt het water je al in de mond bij alleen al het idee van die crispy chocoladestukjes? Dat kan kloppen, zelfs ná een copieus kerstdiner. De dit jaar gepubliceerde resultaten van de masterthesis van promovendus Jiri Kaan (Health & Society) lieten zien dat je blijft watertanden van chocolade, zelfs als je er minder naar verlangt.*



# Podium



**ZA**  
**7-12-2024**

Algemene Barak, Droevendaal  
**12:00-23:00 uur**

**Verwoeste huizen en auto's, straten vol modder, meer dan 200 doden en vermisten. Het noodweer in Spanje heeft eind oktober enorm veel schade veroorzaakt. Studenten organiseren zaterdag 7 december een dag met optredens, Spaanse gerechten en een markt om geld in te zamelen voor Valencia.** Tekst Coretta Jongeling

## Hulp voor Valencia

De Algemene Barak van Droevendaal wordt omgetoverd tot een cafetaria waar je Spaanse gerechten zoals tortilla, almorejo en paella kan eten. In de middag zijn er optredens te zien. 'Circus Beatreece zal een *aerial act* laten zien, er zijn vuurspelers en buikdansers', vertelt Marina Muñoz Spanu, student Environmental Sciences en een van de organisatoren. 'Daarna

zullen verschillende dj's reggaeton, dub en techno draaien. Verder is er de hele dag een tweedehands markt.' Alle opbrengsten van de dag zijn voor de slachtoffers van de overstromingen in Valencia.

Geld ophalen is niet het enige doel, benadrukt Muñoz. 'Het moet ook een plek zijn waar mensen met elkaar kunnen praten over wat er is gebeurd. Deze ramp had niet voorkomen kunnen worden, maar de schade wel beperkt. De meteorologische organisaties in Spanje wisten dat dit zou kunnen gebeuren.



Toch sloeg de regering geen alarm. En toen er eindelijk een waarschuwing werd verstuurd, was het te laat. Vervolgens duurde het drie dagen voordat de hulpverlening op gang kwam. Dat is moeilijk, en het heeft veel impact op de mensen in Spanje.'

Naast de optredens en de gezelligheid hangen de organisatoren ook posters op in de Algemene Barak met informatie over klimaatverandering en de situatie in Valencia. 'Op die manier wordt het ook een soort herdenking.'



TIPS

**VR 6 december**

**Lustrumconcert WSKOV**

(klassiek) in de Junushoff

**VR 13 december**

**Dr. Mozzie & The Psyyclepaths**

(punkrock, alternative) in Café Daniels

**DO 19 december**

**Susanne Alt en Sol Jang**

(jazz) in Loburg



Inge zal optreden met haar hulahoops • Eigen foto

# 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](mailto:resource@wur.nl) vóór 14 januari en win een boek of de *Wageningen Verjaardagskalender* met dronefoto's gemaakt door DroneWageningen.

**Tip:** zoek ook naar antwoorden in dit magazine en op [resource-online.nl](http://resource-online.nl).

## Horizontaal

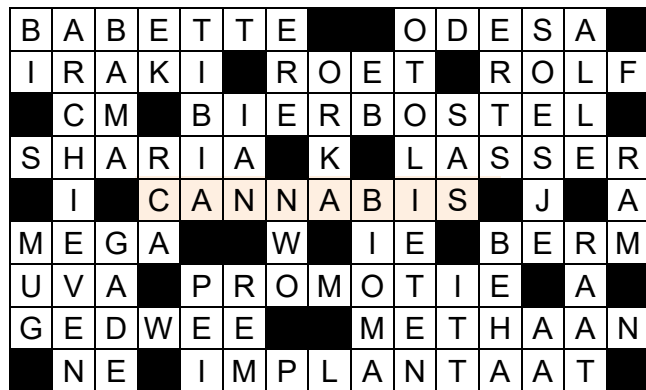
- Bivakkeerde tussen de pro-Palestina-activisten bij Forum
- Kwamen over als amateurs?
- Ligt Zaragoza aan
- Wedstrijdtoilet?
- Peer \_\_
- Volgt op 27 verticaal
- Het Venetië van België
- [www.mit.\\_\\_](http://www.mit.__)
- x
- Is Bambi in het boek, maar niet bij Disney
- Kerstreclame?
- Deed men met wc-rollen tijdens corona
- \_\_ Frans
- Top
- Daar begon Steve Jobs Apple?
- Geboorteplaats van Albert Einstein
- In één keer
- Daar draait het om



- Staat vol handtekeningen
- Kiki de Bruin promoveert op onderzoek naar het mijden hiervan
- Kaartenboek
- Tot slot
- studentenflats worden afgestoken
- De eerste directeur ervan was Jan Tinbergen
- Sleepnet
- Begon als kwaad
- De Oesters van Nam \_\_
- Echtgenoot van
- De \_\_*, vertelling van Frans Kellendonk
- Stu \_\_, radiozender bij onze burens
- Epke, Jeffrey of Yuri
- Half station
- Populair Insta-account
- Doormidden
- Spruitje
- Krijg je liever niet in bed
- Franse impressionist
- Tijdperken
- \_\_ Adams, jazz-zangeres
- Die vogel kan gespannen zijn
- Cheapo winkel
- Snee
- Houdt haar in vorm
- Weer voorgezeten door Von der Leyen
- 18 horizontaal in het Nederlands

## Verticaal

- 'WUR-wetenschapper onderzoekt hoe een \_\_ zich vastklampt'
- Kleine riviervis
- Mogen alleen rond sommige



De oplossing van de puzzel uit Resource #2 is 'cannabis'. De winnaar is Julia Wooning.

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](http://resource-online.nl) verschijnen dagelijks nieuwe berichten. Het magazine verschijnt maandelijks.

**Contact** Vragen en opmerkingen voor de redactie: [resource@wur.nl](mailto:resource@wur.nl) | [www.resource-online.nl](http://www.resource-online.nl)

**Redactie** Willem André (hoofdredacteur), Helene Seevinck (eindredacteur), Roelof Kleis (redacteur), Luuk Zegers (redacteur), Marieke Enter (redacteur), Coretta Jongeling (online coördinator), Dominique Vrouwenvelder (redacteur).

**Vertalingen** Clare McGregor, Meira van der Spa, Clare Wilkinson

**Vormgeving** Alfred Heikamp, Larissa Mulder

**Basisontwerp** Marinka Reuten

**Coverillustratie** Valerie Geelen

**Druk** Tuijtel, Werkendam

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

ISSN 1874-3625

**Uitgever** Corporate Communications & Marketing, Wageningen University & Research

## Antwoorden Eindejaarsquiz 2024

1d, 2abcd, 3a3-b1-c4-d2, 4b, 5a, 6b, 7c, 8a, 9abcd, 10c, 11a, 12b, 13a3-b2-c1-d4, 14a, 15d, 16abcd, 17c, 18d, 19a, 20b.





'Niemand wil klimaatonderzoek meer lezen'



# WUR SCHRAPPT KLIMAATONDERZOEK

Vanaf januari 2025 stopt WUR met al het onderzoek naar klimaatverandering en -adaptatie. Zo'n 700 mensen raken daardoor hun baan kwijt, maar de personeelskostenbesparing is ruim voldoende om het begrotingsgat van academisch jaar '25/'26 te dichten. Bovendien is klimaatonderzoek 'zinloos gebleken,' aldus bestuurslid Bens Boekbos tijdens zijn jaarlijkse Sinterklaastoespraak.

**B**oekbos benadrukt dat het een moeilijke beslissing is geweest voor het bestuur. 'We hebben hier echt wel een tijdje van wakker gelegen. Het is rot voor alle mensen die nu thuis komen te zitten. Tegelijkertijd dragen ze hiermee wel bij aan het grotere goed, namelijk het overeind houden van WUR. Dat past wel bij de kerstgedachte.' Na de laatste COP in Azerbeidzjan is het duidelijk geworden dat alle miljarden die WUR in haar geschiedenis heeft uitgegeven aan klimaatonderzoek totaal zinloos zijn geweest. Dat is een doorslaggevende factor geweest in de be-

slissing om het onderzoek te schrappen, benadrukt Boekbos. 'De landen die verantwoordelijk zijn voor de CO<sub>2</sub>-uitstoot blijken andere financiële prioriteiten te hebben dan het leefbaar houden van de planeet voor hun kinderen. Dat is zuur, maar ook wel begrijpelijk. Daarnaast wil niemand dit soort onderzoek meer doen of lezen. Het is deprimerend.' De kostenbesparing voor WUR is bovendien aanzienlijk. Boekbos gaat niet in op hoeveel miljoenen hiermee bezuinigd worden maar laat wel weten dat het 'een hele opluchting' is. 'We zaten echt in de rats over dat geld.'

Naast het onderzoek wordt ook het onderwijs op het gebied van klimaat stopgezet. Alle studenten van de zes

**'Niemand wil dit soort onderzoek meer doen of lezen. Het is deprimerend'**

betreffende masters (o.a. Climate Studies en Environmental Sciences) en vijf bachelors kunnen na de kerstvakantie doorgaan met een andere opleiding aan de WUR naar keuze. Ook vakken bij bijvoorbeeld Biologie en Hydrologie die zich bezighouden met klimaatverandering zijn gecancelled. Studenten die daardoor studievertraging oplopen, zullen een langstudeerboete moeten betalen. 'Helaas komt dat geld niet ten goede aan WUR.'