

Resource

APRIL 2024 JAARGANG 16

Journalistiek platform over Wageningen University & Research

Festival 0317
in de haven

PFAS verlaagt
cholesterol

Thuistest
voor diervoer

Koffieprut Impulse
goed voor darmen

Mosselen hangen
op volle zee

Wageningen in oorlogstijd
WUR-student kwam nooit
meer thuis | p.14



Inhoud

VOORWOORD

NR 15 JAARGANG 18



12

Carolien Kroeze
Nieuwe rector,
ander perspectief



20

Herverdeling FOS
voor verenigingen



26

Om tafel over
nieuwe
veredelings technieken

5 Geweld op de
campus

6 Plaquette terug
in Aula

8 Falen en opstaan:
in tranen om boom

16 Zo ziet de nieuwe
bioscoop in de Aula eruit

23 Rik Leemans: omkijken
naar klimaat

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



Vrijheid en zwijgen

Voor internationals die op 4 mei voor het eerst twee minuten stilte ervaren en die zich op 5 mei onderdompelen in het Wageningse bevrijdingsfeest, is het misschien niet direct duidelijk waarom Wageningen zo belangrijk is bij de herinnering aan de Tweede Wereldoorlog. In Hotel de Wereld, midden in het centrum, werd in 1945 voor de aftocht van de Duitsers getekend na vijf jaar bezetting. In *Resource* publiceren we rond deze tijd altijd een verhaal over de geschiedenis van de oorlog en WUR. Bijvoorbeeld over Wageningse student Etienne Puylaert die weigerde de loyaliteitsverklaring van de bezetter te tekenen om te mogen blijven studeren en in een werkkamp belandde. Dit jaar werden we op het spoor gebracht van de Landbouwhogeschoolstudent Bernhard van Gelder die tijdens de oorlog op Gravinnestraat 2 woonde waar nu WUR-bibliotheekmedewerker Dannie de Kleijn woont. Bernhard kwam nooit terug uit Auschwitz (p.14).

Helaas blijkt de mens niet in staat het oorlog voeren en moorden te laten. Een trieste constatering. Elke dag in vrijheid is er een om te koesteren.

Onvergelijkbaar, maar voor universiteiten essentieel voor een goed functionerende, transparante en sociaal veilige universiteit is de onafhankelijkheid en vrijheid van redacties zoals *Resource*. Dat gaat de laatste tijd veelvuldig mis; in Eindhoven werd de hoofdredacteur op non-actief gesteld vanwege een voor het bestuur onwelgevallig artikel, in Delft werd vorige week onder juridische druk een artikel van universiteitsblad *Delta* verwijderd (p.5). Ook in vrijheid kan journalisten het zwijgen worden opgelegd.

Willem André
Hoofdredacteur





RAVEN- ONDERZOEK

Welke jonge raven krijgen de vijf zindertjes waarvoor Lysanne Snijders, onderzoeker bij de leerstoelgroep Gedragsecologie (Animal Sciences), een Dobberke Beurs heeft gekregen (zie *Resource #11*)? Om dat te bepalen, moet je eerst weten welke ravenparen broedsucces hebben en welke jongen in welk nest robuust genoeg zijn om het lichtgewicht zindertje (minder dan 3 procent van het lichaamsgewicht) te kunnen dragen. De Ravenwerkgroep Nederland brengt dat in kaart tijdens hun jaarlijkse ringronde, met een zorgvuldig procedé van ringen, meten, wegen en een krop- en cloacaswab. Niet elk nest is bereikbaar voor de klimmer en sommige nesten blijken gepredeerd, maar bij deze was het raak: drie kerngezonde jongen van zo'n 28 dagen oud. ME

Meer over het raven-
onderzoek zie QR-code



Foto Marieke Enter

Line-up Summervibes bekend

Festivalsensatie Prins S. en de Geit komt als hoofdact naar het campusfestival. De band uit Den Haag mixt Nederlandstalige pop met hiphop en elektronische muziek. Prins S. en de Geit maakt nummers met titels als *Kinderboerderij* en *Rood Staan Hard Gaan* en stond eerder al op Lowlands, Pinkpop en Rock Werchter. Verder op het programma onder meer: brassband Broken Brass, een Queen-coverband en feestband Daredevils. Carolien Berkhof, communicatie-medewerker van het festival: 'Het muziekprogramma is nu rond. Wegens groot succes komt de zweefmolen die we in 2023 hadden terug en uiteraard is er een uitgebreid aanbod van lekker eten en drinken.' Vorig jaar was de eerste editie van het Summervibes-festival, waar ondanks de regen zo'n duizend bezoekers een dansje kwamen doen op muziek van artiesten zoals Kenny B. Dit jaar is Summervibes op donderdag 20 juni. Het duurt van 16:00 tot 23:00 uur. LZ



Het FOS-budget voor studentenroeivereniging Argo nam afgelopen decennium iets toe • Foto Guy Ackermans

Herverdeling financiële ondersteuning voor studentenverenigingen

Als het aan het Student Service Center (SSC) ligt, kunnen meer verenigingen straks aanspraak maken op financiële ondersteuning student (FOS) ter compensatie voor de vertraging die studenten oplopen als ze bijvoorbeeld een bestuursjaar doen. Dat moet zorgen voor een breder verenigingsaanbod, maar gaat wel ten koste van het budget voor de grote verenigingen.

Dat vertelt Rutger Kroes van het SSC. Volgens hem grijpt een deel van de verenigingen nu naast ondersteuning omdat bepaalde regels voor het krijgen ervan niet goed werken in de praktijk. Zo is een van de voorwaarden dat iedere Wageningse student welkom moet zijn bij de vereniging. Kroes: 'Dat klinkt mooi, maar als je dat te streng uitlegt, werkt het in de praktijk niet goed. Nu krijgen lan-

specifieke doelgroep mag richten.' Verder kunnen straks ook studieverenigingen vaker een beroep doen op de FOS. 'We hopen dat dat bijdraagt aan een breder verenigingsaanbod.'

Verruiming

Grote studentenverenigingen, die van oudsher een fors deel van het FOS-budget krijgen, zijn kritisch. Studentenraadspartij VeSte en de Wageningse Kamer van Verenigingen (WKvV) pleiten namens hen voor een verruiming van het FOS-budget in plaats van een herverdeling. Ze zijn het 'volledig eens' met het voorstel dat meer verenigingen straks geld krijgen, maar vinden dat dat 'niet ten koste moet gaan van het FOS-budget dat nu goed wordt besteed door de grote verenigingen'. De WKvV en VeSte hebben de rector een brief overhandigd met hun zorgen. Het voorstel wordt naar verwachting in juni behandeld in de medezeggenschap. LZ

Lees verder op pagina 20.

(Advertentie)

'Ik merkte al snel dat er veel te beleven is bij de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit.

Je vindt veel ambitie in de organisatie en de mensen die er werken.

Scan de QR-code voor meer informatie over werken bij de NVWA.

15k

‘Welkom in Omnia, Meetings en Symposia. Omni-ja-ja.’ Met een parodie op Europapa van Joost Klein – de Nederlandse inzending voor het Eurovisiesongfestival 2024 – liet Omniamanager Chris van Kreij het intranet ontploffen. Inmiddels heeft zijn videoclip op YouTube meer dan vijftienduizend weergaven. Van Kreij: ‘Sommige collega’s waren zo enthousiast dat ze op hun vrije dag naar de campus kwamen om mee te werken aan de opnames.’ DV

Geweld op de campus

Een Chinese promovendus is begin april met stenen bekogeld en in elkaar geslagen op de campus. De mishandeling vond 's avonds laat plaats buiten bij Forum. Na de mishandeling moest het slachtoffer naar het ziekenhuis om aan zijn verwondingen te worden behandeld. Het geweldsincident zorgt voor gevoelens van onveiligheid binnen de internationale gemeenschap, waarvan een deel zich al langer niet veilig voelt in Wageningen. In een brief aan de universiteit en de gemeente zeggen vertegenwoordigers van die gemeenschap dat er vaker voorvallen zijn waarbij internationale studenten worden bekogeld met stenen of eieren en dat er scheldpartijen plaatsvinden en andere vormen van agressief en ongewenst gedrag door 'de lokale jeugd'. De politie doet onderzoek. Tot dusver is nog niemand aangehouden. LZ



Verontwaardiging over aantasting onafhankelijkheid universiteitsmedia

Delta – het zusterblad van Resource van de TU Delft – haalde vorige week onder juridische druk van de universiteit een kritisch artikel offline. Onder meer de Nederlandse Vereniging van Journalisten (NVJ), de Vereniging voor Wetenschapsjournalistiek en de Kring van Hoofdredacteuren spreken zich ferm tegen de gang van zaken uit.

Het begon met een kritisch rapport van de onderwijsinspectie over sociale veiligheid bij de TU Delft. Het college van bestuur kon zich niet vinden in de conclusies, bekritiseerde de onderzoeksmethode van de inspectie en dreigde met juridische stappen. De redactie van *Delta* deed onafhankelijk verslag. Zo ook vorige week in een kritisch artikel over hoe medewerkers van het Innovation & Impact Centre beschadigd zijn geraakt omdat de universiteit hun een zwijgplicht had opgelegd over het functioneren van hun directeur. Onder juridische druk – het college van bestuur dreigde de redactie en de hoofdredacteur persoonlijk financieel aansprakelijk te stellen voor schade die de universiteit zou lijden – heeft *Delta* dat artikel offline moeten halen. Het bestuur heeft inmiddels excuses aangeboden voor deze gang van zaken.

Onder meer de NVJ en de Kring van Hoofdredacteuren nemen daar geen genoegen mee. Het is in korte tijd vaker voorgekomen dat redacties onder druk gezet worden: zo werd in Eindhoven de hoofdredacteur op non-actief gesteld vanwege een onwelgevallig artikel. In *NRC* zegt Matthijs Valent van de NVJ: ‘De modus operandi is: meteen naar het grofste geschut grijpen.’ Het is daarom van belang dat er robuuste redactiestatuten komen voor alle media in het hoger onderwijs, vinden belangenorganisaties. Hoofdredacteur van *Resource* en voorzitter van de Kring van Hoofdredacteuren Willem Andrée pleit voor een stap voorwaarts: ‘Regel onze onafhankelijke positie in de wet en financier de redacties vanuit het onderwijsministerie. Want hoe goed onze statuten ook zijn, we zijn voor onze financiering nu afhankelijk van de mensen die wij controleren. En die ons – zoals gebeurde in Eindhoven en in Delft – soms proberen het zwijgen op te leggen.’ De kwestie heeft ook politieke aandacht: Tweede Kamerlid Luc Stultiens (GroenLinks-PvdA) heeft vorige week Kamervragen gesteld aan demissionair onderwijsminister Robbert Dijkgraaf over bescherming van de onafhankelijkheid van universiteitsmedia. R

Festival 0317 dit jaar in de haven

De voorbereidingen voor de tweede outdoor editie van het Wageningse festival 0317 op zaterdag 22 juni zijn in volle gang. Het festival verhuist van het Torckpark naar de Rijnhaven.

De verhuizing was noodzakelijk doordat veel omwonenden hadden geklaagd. 'Wel begrijpelijk, je zit daar midden in het centrum,' zegt Dirk Beukers, student Urban Environmental Management en vast teamlid bij popUPop, dat het festival organiseert. Bij de Rijnhaven wonen minder mensen en is meer ruimte. 'Vorig jaar hadden we tegen de tweeduizend bezoekers en dit jaar zouden het er makkelijk drieduizend kunnen zijn.'

Het idee van het 0317-festival is onveranderd. 'Er komt een groot podium voor live artiesten, denk aan afrofunk, misschien weer wat hiphop maar ook weer elektronisch. We vinden het vooral vet als er op het grote podium ook echt een groep staat, dus niet één iemand met een microfoon of samen met een dj.' Op het kleinere podium staan dj's van de Wageningse collectieven MiniCulture en Grassroots Bass Collective. c.j

Meer info en kaartjes op 0317festival.nl.



Plaquette terug in Aula

De plaquette met de namen van de oorlogsslachtoffers van WUR komt terug in de Aula. WUR nam de plaquette bij het vertrek uit de Aula mee. Dat leidde tot boosheid bij monumentenorganisatie Wageningen Monumentaal. Zij vindt dat de plaquette een gemeentelijk monument is en dus niet door WUR weggehaald had mogen worden. Op de steen staan de namen van dertig studenten en vijf medewerkers van de toenmalige Landbouwhogeschool die de Tweede Wereldoorlog niet overleefden. Sinds de overdracht van het gebouw twee jaar geleden lag de plaquette opgeslagen op de campus. Tot de namen op de steen behoort die van de Joodse student Bernhard van Gelder, die werd opgepakt en vermoord in Auschwitz. Hij woonde in het huis van WUR-medewerker Dannie de Kleijn. Op pagina 14 lees je het verhaal over deze student en het huis waar hij woonde tot kort voordat hij werd opgepakt en in Auschwitz werd vermoord. Het huis in de Gravinnestraat is onderdeel van de jaarlijkse Joodse Open Huizen-route, die komende zondag (28 april) plaatsvindt. RK • Foto Guy Ackermans

(Advertenties)

Abonnement wijzigen?

Geef het door via resource-online.nl

(alleen voor studentenhuizen van Idealis of INFacility)

Resource



lira fonds

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

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

www.lirafonds.nl

Onderzoek naar diepte-instelbare mosselfarm

Onderzoekers van Wageningen Marine Research en Wageningen Economic Research verkennen of er muziek zit in een nieuw concept voor offshore mosselfarms: een hangcultuur op volle zee, via een stalen constructie met een verstelbare diepte. Tekst Marieke Enter • Illustratie Shutterstock

Een miniversie van de farm werd eerder deze maand te water gelaten. 'Rond eind april, begin mei zijn er veel mossellarven in het zeewater. Het is belangrijk dat de testversie dan in het water ligt, zodat de larven kunnen aanhechten', legt schelpdieronderzoeker Pauline Kamermans uit. De uiteindelijke testlocatie is in windpark Borssele, op zo'n 55 kilometer van de haven van Vlissingen.

'Er kan een ecologisch belangrijke schelpdierbank ontstaan'

Het idee voor de farm is afkomstig van een Zeeuwse producent van stalen offshore-constructies, OOS. Specifiek voor in windparken bedacht het bedrijf een ponton-achtig bouwwerk, op vier grote poten die via liggers met elkaar verbonden zijn. Daarvandaan waaiert een soort web uit van tientallen meters lange, horizontale lijnen, waaraan droppers zijn bevestigd: de in de diepte hangende touwen waaraan de mossellarven zich hechten en verder uitgroeien.

Verstelbare diepte

Kenmerkend voor deze farm is dat de constructie een verstelbare diepte heeft. Die kan variëren van vlak boven de water-spiegel, als op het ponton gewerkt moet worden om bijvoorbeeld de mosselen te oogsten, tot meters daaronder – om de mosselen uit de ruwe golfslag te houden van de volle zee. 'Hangcultuur wordt doorgaans toegepast in veel rustiger water', licht Kamermans toe. Naast geschiktheid



voor consumptie – bepaalde toxische algen mogen niet aanwezig zijn in de schelpdieren – monitort het onderzoeksteam de overleving, groei en opbrengst van mosselen die op deze manier geteeld worden. Kamermans verwacht daar komend najaar al iets over te kunnen zeggen. 'Omdat de lijnen zich vrij dicht op elkaar bevinden – aan de pontonzijde zit er maar een meter tussen – zijn we benieuwd naar de groei. Doet die geringe onderlinge afstand iets met de groei, of maakt het niet uit zo lang er maar genoeg nutriënten in het water zitten?'

Schelpdierbank

Ook bestudeert het onderzoeksteam wat er onder het platform gebeurt, op de zeebodem. 'Sommige mosselen zullen vanaf de droppers naar beneden vallen. Daaruit zou een ecologisch belangrijke schelpdierbank kunnen ontstaan', legt

Kamermans uit. 'Een kunstmatige rifstructuur zou de overleving van de gevallen mosselen waarschijnlijk vergroten, maar voor deze locatie bleek het helaas onmogelijk om daar een vergunning voor te krijgen. Daarom onderzoeken we hier wat er spontaan gebeurt. Het is interessant dat te vergelijken met een onderzoekslocatie in de Voordelta, waar wél een kunstmatige rifstructuur wordt aangebracht.' Naast Wageningen Marine Research is ook Wageningen Economic Research betrokken bij de pilot. Deze onderzoekers doen te zijner tijd smaaktests en onderzoeken de prijsstelling van dit type mosselen – en daarmee de economische haalbaarheid van het concept. De pilot is deel van het meerjarige EU-project ULTFarms, dat ook pilots behelst in Belgische, Duitse en Deense windparken.

[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 is de beurt aan **Milena Holmgren, universitair hoofddocent Wildlife Ecology & Conservation.**

Tekst en Illustratie Stijn Schreven

'Voor mijn promotie wilde ik een groot veldonderzoek doen naar het effect van brand in de mediterrane bossen in Chili, mijn geboorteland. Het idee was om de vegetatie voor en na de gecontroleerde brand te onderzoeken, om zo te kijken hoe weerbaar de natuur is.

Ik was acht maanden bezig om de benodigde vergunningen te verkrijgen en de vegetatie in kaart te brengen. Samen met de brandweer maakte ik plannen voor het verbranden van een beboste berghelling. We deden één, twee pogingen het vuur aan te steken. Niets wilde branden. Bij de derde poging, toen het heet en droog genoeg was, vatte de eerste grote boom vlam. En viel om. En ik barstte in tranen uit. Wie ben ik, om deze boom, dit bos, in de fik te steken?

Hoewel de boom snel afbrandde, stopte het vuur meteen en verspreidde zich niet verder. Het lukte niet en dat was prima, ik was er zelfs dankbaar voor. Je zou kunnen zeggen dat het zonde was van de maanden aan

voorbereiding, maar daar denk ik anders over. Ik noem iets nooit een 'mislukking'. Ik geloof dat dingen werken, of niet werken. De omstandigheden waren er niet naar het bos vlam te laten vatten en dat was prima. De les die ik

leerde uit het feit dat het niet ging zoals ik wilde, is een veel diepere.

'Toen de eerste grote boom vlam vatte, barstte ik tranen uit'

Ik realiseerde me dat mijn wetenschappelijke doelen haaks stonden op mijn ethische overtuigingen. Ik besepte dat ik niet het recht heb om zulke destructieve proeven te doen.

Uiteindelijk vonden we een alternatieve methode: we vergeleken bossen met verschillende brandgeschiedenissen. We konden dezelfde vragen beantwoorden, en zelfs op veel grotere schaal. En dat zonder ook maar één bos zelf te hebben afgebrand.

Koffieprut uit Impulse voor gezonde darmen

Postdoc **Melania Casertano** (Food Quality and Design) onderzoekt manieren om restproducten van voedsel te upcyclen tot een nieuw functioneel ingrediënt dat ook nog eens goed is voor onze gezondheid. Onlangs ging ze aan de slag met koffieprut van de koffiemachines uit Impulse.

In haar nieuwste publicatie beschrijven Casertano en haar collega's methoden om koffieprut te verwerken tot ingrediënten die een positief effect hebben op onze gezondheid. 'We gebruikten onder meer de *microwave assisted extraction*-techniek. Daarmee verhitten we met microgolven de watermoleculen in cellen. Het vocht verdampt en vanwege de hoge druk gaat de structuur van de plantencellen kapot. Vervolgens komen er bruikbare stoffen vrij die eerst ingesloten waren.'

In koffieprut zitten oplosbare vezels, maar ook eiwitten en andere bioactieve stoffen die opnieuw gebruikt kunnen worden. 'De oplosbare vezels die vrijkomen uit koffieprut zijn bijvoorbeeld inuline en oligosachariden. Die kunnen onder meer dienst doen als prebiotica (onverteerbare koolhydraten, red.) die dienen als brandstof voor bacteriën in onze darmen die er weer nieuwe stoffen mee produceren die goed zijn voor je gezondheid, zoals korteketenvezuren en bepaalde neurotransmitters.'

Ferrero

Casertano en collega's onderzochten deze manier van upcycling eerst op kleine schaal, met zo'n vijf kilo koffieprut uit Impulse. Nu ze weten dat het werkt, kijken ze of ze ook op grotere schaal, samen met voedselproducenten, reststromen kunnen opwaarderen tot bruikbare ingrediënten. Daartoe moet het concept wel economisch rendabel zijn.

'We onderzoeken nu bijvoorbeeld koffieprut van chocolade- en snoepfabrikant Ferrero. Daaruit halen we functionele ingrediënten die we testen in een maagdarmkanaalsimulator. Op die manier kunnen we achterhalen of deze ingrediënten iets doen voor onze microbiom samenstelling en of die effecten anders zijn voor soortgelijke producten die niet uit een reststroom voortkomen.' DV





'PFAS stapelt zich op in het milieu, maar ook in het menselijk lichaam. We weten nog te weinig over de effecten die zulke stoffen hebben op ons lichaam.' • Foto Shutterstock

Chemische stoffen in milieu ook góed voor stofwisseling

PFAS verlaagt cholesterol en andere vetten in bloedplasma, blijkt uit muisstudies van Brecht Attema (Humane Voeding en Gezondheid). Zij promoveerde eerder deze maand.

Complicaties in de stofwisseling (metabolisme), die leiden tot ziekten zoals diabetes type 2 en obesitas, worden deels veroorzaakt door de overmatige inname van calorieën en te weinig beweging. Maar ook chemische stoffen in het milieu kunnen bijdragen aan onze metabole (on)gezondheid, bevestigt onderzoek met muizen van promovendus Brecht Attema (Humane Voeding en Gezondheid). Ze promoveerde vorige week dinsdag.

'PFOA verlaagde de hoeveelheid cholesterol en triglyceriden in het bloedplasma'

'Ik heb onderzoek gedaan naar de rol van chemische stoffen in ons milieu en hoe deze de lever beïnvloeden in het licht van metabole complicaties zoals diabetes type 2 en leververvetting', zegt Attema. 'We weten namelijk dat PFAS zich opstapelt in het milieu, maar ook in het menselijk lichaam. Vorige maand werden nog hoge niveaus teruggevonden in eieren van hobbykippen. We weten nog te weinig over de effecten die zulke stoffen hebben op het menselijk lichaam.'

Attema bestudeerde de stofwisseling van muizen nadat zij waren blootgesteld aan de PFAS-variant PFOA en het meer recent geproduceerde alternatief voor PFOA, GenX. Ook stelde ze muizen bloot aan het anti-schimmelmiddel propiconazool, dat in pesticiden voorkomt die bij rogge, tarwe en steenvruchten zoals kersen en perziken worden gebruikt.

Vervetting

'We kunnen de effecten van deze chemische stoffen het beste meten als het metabolisme al een beetje onder spanning staat', vertelt Attema. 'Daarom hebben we muizen een hoog-vet dieet gevoerd. Daardoor ontwikkelden ze obesitas en leververvetting. Vervolgens stelden we de muizen bloot aan de chemische stoffen om te zien wat de aanvullende effecten zijn van deze stoffen op hun metabolisme.' Tegen de verwachting in, hadden de chemische stoffen soms positieve effecten. 'PFOA verlaagde de hoeveelheid cholesterol en triglyceriden (vetten die in het bloed voorkomen, red.) in het bloedplasma. Dat is interessant omdat sommige mensen juist medicatie gebruiken om ditzelfde effect te bewerkstelligen. Het mechanisme waarmee deze stoffen dat

doen, is hetzelfde als dat van bepaalde medicijnen, de zogenoemde fibraten. Blootstelling aan zowel PFOA als GenX had ook negatieve effecten: het leidde onder meer tot ophoping van triglyceriden in de lever, ofwel leververvetting.' 'Hogere doseringen van het schimmelwerende propiconazool verlaagde hiernaast onder meer het lichaamsgewicht en de cholesterol- en triglyceridenniveaus van obese muizen'. Hoewel ook dit positief klinkt, zag Attema tegelijkertijd een grote toename van de leververvetting en tekenen van ontstekingsreacties en littekenweefsel in de lever. 'Dat we positieve effecten hebben gezien van deze chemische stoffen op de metabole gezondheid van muizen, betekent niet dat we er minder voorzichtig mee om hoeven te gaan. De stoffen hebben immers ook negatieve effecten op de stofwisseling in de lever', zegt Attema. 'En hoewel sommige stoffen soms via hetzelfde mechanisme werken als bepaalde medicatie, of hetzelfde effect hebben, bestaat er een aanzienlijk verschil tussen het doelbewust innemen van medicatie en het onbedoeld binnenkrijgen van ongecontroleerde doseringen van bepaalde chemische stoffen.' dv

proefschriften **in 't kort**

Veilige borstels

Om printkoppen vuilafstotend te maken, worden materialen gebruikt die sterk gefluoreerd zijn. Die stoffen zijn giftig en binnenkort verboden in de EU. Annemieke van Dam ontwikkelde een veiliger en milieuvriendelijker alternatief: polymeerborstels. Deze polymere coatings hechten aan een zijde aan het oppervlak, de andere zijde fungeert als borstel en houdt de boel schoon. Als die borstel maar lang genoeg is (een keten van negen of meer koolstofatomen) is hij ook nog eens zelfhelend: hij herstelt zichzelf bij beschadiging. Een mooie verbetering van de wereld, zoals de titel van haar proefschrift aangeeft. *Improving the world one monomer at a time*. Annemieke van Dam ◀ Promotor Han Zuilhof. RK

Wortelarchitectuur

Het wortelstelsel van planten is veelal onzichtbaar. En dus mysterieus. Hoe planten zijwortels maken, is nog grotendeels onopgehelderd. Ja, het groeihormoon auxine speelt een belangrijke rol. Maar hoe het mechanisme precies werkt en welke interne of externe prikkels dat mechanisme sturen is niet duidelijk. De Indiase Kavya Yalamanchili licht in haar proefschrift een klein tipje van de sluier op. Zij ontrafelt welke genen van de modelplant zandraket een rol spelen in de aanzet tot wortelvorming. Maar het hele samenspel tussen de wortel en de omhullende bodem blijft vooralsnog een mysterie. *Digging Deeper*. Kavya Yalamanchili ◀ Promotoren Viola Willemsen en Ben Scheres. RK

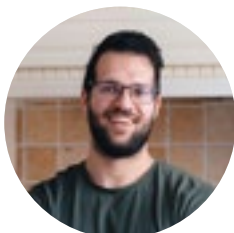
Dubbel slecht

Microplastic en pesticiden bedreigen elk afzonderlijk de bodemgezondheid. Maar wat is hun gezamenlijke effect? En maakt het dan uit of het plastic vers is of al oud en deels afgebroken? De Chinees Hui Ju onderzocht de verspreiding van het pesticide chloorpyrifos in de bodem via regenwormen in aanwezigheid van al of niet afbreekbaar plastic. De resultaten zijn verontrustend. Niet afbreekbaar plastic leidt tot meer verspreiding van het pesticide in de bodem. De aanwezigheid van het microplastic remt bovendien de afbraak van het pesticide. Proeven met radijs tonen verder aan dat de plant meer pesticide opneemt op grond die is verontreinigd met ouder microplastic en pesticide. Ook voor verontreiniging geldt dus: één plus één is meer dan twee.

Soil health risks caused by interactions of microplastics and pesticides. Hui Ju ◀ Promotor Violette Geissen. RK

DE STELLING

Promovendi lichten hun meest prikkelende stelling toe. Dit keer is de beurt aan Reinier Egas, die op 23 april promoveerde op onderzoek naar de fysiologie van zuurminnende, sulfaatreducerende bacteriën die zure metaalhoudende afvalwaterstromen uit de mijnbouw kunnen opschonen.



‘Privatisering openbaar vervoer is toonbeeld van politieke cognitieve dissonantie’

‘Door de privatisering van het openbaar vervoer is een ongemakkelijke politieke spanning ontstaan tussen onder meer economische en duurzaamheidsbelangen van de Nederlandse overheid. De overheid streeft naar een openbaarvervoersdienst die toegankelijk, betrouwbaar, duurzaam en betaalbaar is. Theoretisch gezien bevordert privatisering deze doelen door competitie en innovatie, maar de praktijk is anders. Dat komt doordat privatisering simpelweg betekent dat winst oogmerk de prioriteit krijgt. In afgelegen gebieden worden buslijnen geschrapt omdat ze niet rendabel zijn, waardoor reizigers moeten

kiezen voor andere vervoersmiddelen. En de dalkorting, die is ingevoerd om de drukte in de spits te spreiden, is feitelijk een spitsheffing voor diegenen die niet de eigen werktijden kunnen bepalen. Beide problemen zijn botsingen tussen belangen, aangezien de duurdere oplossing voor de hand ligt. Met de kabinetsformatie nog in volle gang, zou de politiek moeten streven naar de oplossing die het beste is voor de Nederlandse bevolking. Ik pleit voor een nadruk op duurzaamheid, toegankelijkheid en betaalbaarheid van het openbaar vervoer. Dit vraagt op korte termijn investeringen door de overheid die op lange termijn meer welzijn en verduurzaming opleveren; dat zou toch de prioriteit van de overheid moeten zijn?’ dv

Computer says no



Sjoukje Osinga

Een student mailt met de vraag of ik haar wil uitschrijven voor mijn cursus, omdat ze zich per abuis heeft ingeschreven. Hierdoor kan ze zich niet inschrijven voor het vak dat ze wél wil volgen. Een dag later krijg ik een mail van de docent van dat andere vak en ook nog van haar studiebegeleider: wil ik haar alsjeblieft snel uitschrijven? Knap dat deze student twee docenten en een studiebegeleider weet te mobiliseren om haar fout te herstellen, maar sinds Osiris kán ik helemaal geen studenten meer uitschrijven. Waarom toch niet? Het zou

‘Het is een misverstand te denken dat Osiris er is om ons te helpen’

zoveel schelen als ik dit direct zelf even zou kunnen rechtzetten. In plaats daarvan moeten alle docenten ieder

verzoek tot in- en uitschrijving doorsturen naar de secretaresses, die dit als enigen mogen, en er vast horendol van worden. Nog zoiets: sommige studenten hebben tijdens examens recht op stilleruimtes. Roostering regelt daartoe lokalen en surveillanten. Op de gok, want ze weten niet hoeveel studenten ze kunnen verwachten. Deze informatie is namelijk alleen toegankelijk voor docenten, in Osiris. Daarom moet iedere docent voor ieder examen een mail naar Roostering sturen. Deze communicatie moet honderden e-mails opleveren. Zou het niet handig zijn als Roostering zelf even in Osiris opzoekt om hoeveel studenten het gaat? Met een geautomatiseerde zoekopdracht kunnen die aantallen er zo uitgehaald worden,

Roostering hoeft niet eens te weten wie het zijn. Maar dat kan niet, want in het ontwerp van Osiris is met deze vraag geen rekening gehouden.

Nu we toch bezig zijn: de fasen van een masterthesis (onderzoeksvoorstel, leerdoelen, voortgangsrapportage, enzovoorts) moeten tegenwoordig in Osiris vastgelegd worden. Voor elke fase moeten de studenten het initiatief nemen, anders zie ik ze niet eens in het systeem. Vervolgens krijg ik een taak toebedeeld, maar zodra ik mijn vinkje heb gezet, verdwijnt de student van mijn scherm en kan ik hem of haar nergens meer terugvinden. Trouwens, ik zou ook wel eens een overzichtje willen zien van alle masterstudenten die ik momenteel begeleid. Dat schijnt te kunnen, maar niemand weet hoe.

Het is een misverstand te denken dat Osiris er is om ons te helpen. Osiris is ontworpen om bepaalde processen te ondersteunen, zodat kwaliteit gewaarborgd is. Maar denken vanuit wat handig is voor medewerkers, en slim gebruikmaken van beschikbare informatie, is een heel ander verhaal.

Sjoukje Osinga (56) 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.

Nieuwe rector Carolien Kroeze

‘Wetenschappers gelukkiger maken’

Carolien Kroeze is sinds 8 maart 2024 de nieuwe rector van WUR. ‘We staan voor een ongekende wereldwijde uitdaging wat klimaat, water, biodiversiteit en duurzame voedselproductie betreft en ik zie niet wie daar meer verstand van heeft dan wij.’

Haar blik zwerft vanuit haar kantoor op de zesde etage van Atlas over de zonnige campus. Een nieuwe functie vraagt om nieuw perspectief. ‘Ik kan niks meer op routine doen, alles is anders.

Ik laat het wetenschappelijk-inhoudelijke deels achter mij.’ Het moeilijkste daarbij, vertelt Kroeze, is afscheid nemen van haar promovendi en van de studenten. ‘Maar gelukkig stond ik eind februari tijdens de opening van het Honours Programme weer even voor een grote groep bachelorstudenten. Lekker praten over wetenschap.’ Dat de kersverse rector magnificus hier nu zit, was geen vooropgezette carrièreplanning. ‘Ik ben niet iemand die zegt: aan het einde van mijn loopbaan ben ik rector. Ik wil iets toevoegen, op welke positie dan ook.’ Ze draaide onder meer een paar jaar mee in het college van



Tekst Willem Andréé

promoties, bij de Wageningen Graduate Schools en was coördinator van de sectorplanmiddelen van het ministerie en daarna dacht ze: ik wil niet langer de raad van bestuur (RvB) adviseren maar ook adviezen ontvangen. ‘Om knopen door te hakken.’ Kroeze benadrukt dat ze dat samen doet met anderen en dat gaat verder dan de campus. ‘We staan voor een ongekende wereldwijde uitdaging: hoe komen we tot duurzame voedselproductie op een planeet die lijdt onder klimaatverandering, biodiversiteitsverlies en watertekorten. Ik zie niet wie daar meer verstand van heeft dan wij. Maar de problemen aanpakken, moet samen met anderen. Onze slogan *Finding answers together* had ik zelf kunnen verzinnen.’

Goed luisteren

Nadat bekend werd dat Kroeze Arthur Mol op zou volgen als rector, ging *Resource* de campus op om reacties te vragen. Die waren vooral positief. ‘Ze kan goed luisteren’, ‘ze is grondig’ en ‘een academische moeder’. Mooie kwalificaties, maar op deze plek is het ook nodig dat mensen je soms niet zo aardig vinden. ‘Natuurlijk moet je ook sterk zijn en ferm. Bij de Open Universiteit was ik vice-decaan in een tijd van bezuinigingen en reorganisatie. Ik heb toen moeilijke besluiten moeten nemen. Als je transparant bent, blijft luisteren en je

Carolien Kroeze

Eigenlijk wil ze liever niet over haar privéleven praten. Het heeft wat overtuigingskracht nodig om erachter te komen dat ze al twintig jaar in Wageningen woont en dat ze regelmatig 's avonds over de campus wandelt. ‘Ik heb gezien hoe de universiteit van de stad naar de huidige campus is gegaan. Ik vind het jammer dat WUR nu minder zichtbaar is in de stad en daarom wil ik investeren in de stad Wageningen.’ Kroeze heeft twee thuiswonende zoons en een partner met vier dochters en ze staat elk weekend wel op een korfbal- of voetbalveld. Ze luistert graag muziek en is mantelzorger voor haar moeder. ‘Ik voel mij ondertussen als Noordeling wel echt Wagening. Dat heeft even geduurd want ik was geen ir. Dan hoorde je er vroeger niet echt bij.’

Kroeze studeerde biologie in Groningen, promoveerde bij de UvA in milieukunde. ‘Daarna was ik een paar jaar postdoc bij het RIVM en in 1995 kwam er een postdoc-positie vrij in Wageningen. Tussendoor heb ik van alles gedaan, maar ben altijd verbonden gebleven aan WUR.’

aan je plan houdt, verbind je en neem je mensen mee.’ Naast haar werk als hoogleraar waren er tot voor kort twee grote dossiers waaraan ze werkte: ze was voorzitter van de adviescommissie die de RvB adviseerde over samenwerking met fossiele bedrijven zoals Shell en ze was betrokken bij het nieuwe Erkennen en Waarderen: het Academic Career Framework. Dat beoordelingssysteem behelst vier pijlers op basis waarvan een wetenschapper gewaardeerd wordt: onderwijs, onderzoek, impact en services. ‘Het moet onze wetenschappers gelukkiger maken en dus de wetenschap beter.’ Dat ze kort voor haar rectorship nog voorzitter was van de adviesgroep over de samenwerking met de fossiele industrie, vindt ze geen probleem. ‘Dat plan is goedgekeurd door het toenmalige bestuur. Voor het eerst ligt er nu een raamwerk om partners te toetsen. Daar sta ik vierkant achter.’

Onafhankelijk

Over de fossiele industrie gesproken: steeds vaker vragen medewerkers en studenten aan WUR om zich uit te spreken over bijvoorbeeld de oorlog in Palestina of de klimaatcrisis. ‘Als kennisinstelling houden we ons bezig

met onderwijs, onderzoek en waardecreatie. Wij moeten ons niet uitspreken over politieke en juridische kwesties. Dat wetenschappers zich vanuit hun vak uitlaten over bijvoorbeeld klimaatverandering is natuurlijk prima. Maar als instelling mogen wij onze onafhankelijkheid niet op het spel zetten.’

Kroeze heeft zich voorgenomen om zichtbaar te zijn voor medewerkers en studenten en om – uiteraard samen – te zorgen dat WUR wereldwijd de koppositie behoudt als kennisinstelling. ‘We moeten een bijdrage leveren aan duurzame voedselproductie zodat er voor iedereen in de wereld genoeg te eten is. Het klimaat verandert, we kampen met biodiversiteitsverlies en watertekorten en de geopolitieke verhoudingen staan onder druk. We zullen moeten anticiperen om bij de top te blijven, denk aan de politieke ontwikkelingen in Nederland op het gebied van internationalisering.’ ■

‘Als instelling mogen wij onze onafhankelijkheid niet op het spel zetten’



‘De wereldwijde klimaat- en voedselproblemen aanpakken, moet samen met anderen. Onze slogan *Finding answers together* had ik zelf kunnen verzinnen.’
Foto Duncan de Fey

Joodse student wilde zijn ouders redden

WUR-STUDENT KWAM NIET MEER THUIS

In het huis van bibliotheekmedewerker Dannie de Kleijn woonde de Joodse student Bernhard van Gelder. Hij werd vermoord in Auschwitz. Voor het huis komt een herinneringssteen. Tekst Roelof Kleis • Illustratie Valerie Geelen

In de stoep voor Gravinnestraat 2 in Wageningen ligt een afwijkende tegel. Op de tegel staat: Boas Roffesa 1900 – 1943 instrumentmaker. Hij woonde met zijn vrouw Anna in de oorlog op dit adres. Maar de Roffesa's woonden er niet alleen. Van november 1940 tot voorjaar 1943 leefde hier ook Bernhard van Gelder, student aan de Landbouwhogeschool. Verder dan zijn propedeuse kwam hij niet; hij stierf in Auschwitz. Dannie de Kleijn, teamleider Front Office van de Forum Library, woont al een jaar of vijf in de Gravinnestraat als er een brief op de mat ploft. Er wordt een steen voor Boas Roffesa geplaatst, als herinnering aan wat er in de oorlog met hem is gebeurd. Het is dan 2012. Die geschiedenis gaat pas echt leven als De Kleijn door de Open Joodse Huizen-route wordt benaderd. 'Of we mee

wilden doen door het verhaal te vertellen over de vroegere Joodse bewoners van ons huis. Zo is het begonnen.' Het is dan 2019, net voor corona uitbreekt. Na corona gaat ze op onderzoek uit. Twee keer heeft ze inmiddels 'open huis' gehouden en het verhaal verteld van – vooral – Boas en Anna. Dit jaar richt ze zich ook op Bernhard. Voor zover er een verhaal is, want de informatie is schaars.

Clandestien

Bernhard van Gelder wordt op 23 februari 1916 in Den Haag geboren als de jongste zoon van rabbijn Izak van Gelder en zijn vrouw Lea Coster. Het gezin telt acht kinderen. Bernhard vertrekt oktober 1936, hij is dan 20 jaar, naar Groningen om daar te gaan studeren aan de Middelbare Landbouwschool. Daar ontmoet hij ook zijn latere vrouw Martha, dochter van de in Groningen bekende fotograaf Joël de Lange. Net als hij, is zij van Joodse komaf. Wanneer het jonge stel is zij getrouwd, is niet duidelijk. Bernhard besluit een vervolgopleiding in Wageningen te gaan doen. Hij schrijft zich voor het studiejaar '39-'40 in voor

de studie Nederlandse Landbouw. Hij woont een half jaar bij een Joodse hospita in Renkum, verkast dan voor zeven maanden naar Veenendaal, om uiteindelijk eind november in Wageningen neer te strijken in de Gravinnestraat. De oorlog is dan al een half jaar aan de gang. Wat Bernhard precies deed in de oorlog is niet bekend. In de jaarboeken van de Landbouwhogeschool staat hij niet meer ingeschreven. Desondanks vermeldt het jaarverslag over 1942 dat hij op 21 april zijn propedeutisch examen heeft gehaald. Clandestien, want Joodse studenten werden geweerd uit het hoger onderwijs.

Auschwitz

In februari 1943 worden de ouders van Bernhard opgepakt en afgevoerd naar kamp Westerbork. Op 10 maart gaan ze op transport naar Sobibor, waar ze op 13 maart direct na aankomst worden vermoord. Als Bernard hoort dat zijn ouders zijn opgepakt, vertrekt hij naar het ouderlijk huis. 'Iemand,' zegt De Kleijn, 'we weten niet wie, stuurt Bernhard bericht dat als hij zich aangeeft, zijn ouders zullen worden vrijgelaten. Hij gaat, ondanks waarschuwingen uit zijn omgeving die toezegging niet te geloven.' Die waarschuwing blijkt zeer terecht. Bernhard en Martha worden in Den Haag



Bernhard & Martha van Gelder



opgepakt en op 2 april 1943 in kamp Vught ondergebracht. Zijn ouders zijn dan al anderhalve maand dood. Uit de stukken van het Arolsen Archief (slachtoffers van het Nazi-regiem) blijkt dat Bernhard en Martha op 2 juli arriveren in kamp Westerbork. Daar verblijven ze nog tweeënhalve maand, voor dat ze op 21 september op transport worden gezet naar Auschwitz. Bernhard wordt twee dagen later direct na aankomst vermoord. Martha overleeft het kamp, hertrouwt na de oorlog en emigreert naar Toronto in Canada. Daar overlijdt ze in april 2008.

Vaag portret

Dit zijn de kille feiten. Maar wie was Bernhard van Gelder? Wat waren zijn plannen? Waar droomde hij van? En vooral: hoe zag hij eruit? Wat dat laatste betreft beschikt De Kleijn over een antwoord. Contact met een ver familielid heeft een familiefoto opgeleverd, waarop Bernhard en Martha

te zien zijn. Klein weliswaar en vaag, maar het vult een gat. Bestudering van de weinige archiefstukken licht nog een paar tipjes van de sluier op. De administratie van Westerbork vermeldt dat Bernhard leraar is in landbouw en Hebreeuws. Hij wordt bovendien 'geacht zelfstandig te kunnen optreden en kan goed met publiek omgaan'. En over zijn fysieke toestand: 'mank, verder gezond'. De stukken van de Joodsche Raad ver-

Als Bernard hoort dat zijn ouders zijn opgepakt, vertrekt hij naar zijn ouderlijk huis

tellen bovendien nog een verhaal. Bernhard en Martha zijn in 1943 druk bezig naar Palestina te emigreren. De Kleijn denkt zelfs dat de studie in Wageningen bedoeld was om een leven in Palestina op te kunnen bouwen. Op 31 augustus, drie weken voor het vertrek naar Auschwitz, lijken de papieren in orde. Op 27 september schrijft de afdeling emigratie met ambtelijke precisie: verdere stappen hebben geen doel. 23/9. Die dag is Bernhard van Gelder vergast. ■

De Open Joodse Huizen-route vindt plaats op zondag 28 april. Informatie op de website van Wageningen 45.





VISUM MUNDI

De verbouwing van de Aula in Wageningen tot filmzaal is zo goed als klaar. De nieuwste filmzaal van het Heerenstraat Theater biedt plek aan 120 bezoekers. Die zitten er in hun fauteuil een stuk aangenamer bij dan de toehoorders van de duizenden promovendi, die er vele decennia lang hun proefschrift verdedigden. De gemiddelde film duurt dan ook aanzienlijk langer dan het uurtje vóór het 'hora est'. De filmzaal is onderdeel van Visum Mundi (blik op de wereld), zoals de Aula voortaan gaat heten. Behalve een filmzaal herbergt het gebouw ook een ruime foyer met bar en een escaperoom. Wanneer de eerste voorstelling plaats gaat vinden is nog niet bekend. RK

Foto Guy Ackermans

Baas kan honden- en kattenvoer gewoon thuis testen

Diervoederfabrikanten testen de smakelijkheid en verteerbaarheid van hun producten meestal in onderzoeksfaciliteiten, maar baasjes kunnen dit ook thuis doen, blijkt uit onderzoek van alumnus Evelien Bos. Inmiddels biedt ze deze thuishtesten aan via haar start-up Pet Panel, waarmee ze is genomineerd voor een Wageningen Entrepreneurship Grant.

Fabrikanten van huisdiervoeding testen hun producten op smakelijkheid en verteerbaarheid om de kwaliteit van hun product te bepalen. Dat gebeurt meestal met honden en katten in testfaciliteiten. Dat heeft zo zijn voordelen: de omstandigheden zijn gestandaardiseerd en gecontroleerd door onderzoekers die de test uitvoeren. Maar hoe representatief is dat voor de echte wereld, bij honden, katten en hun baasjes thuis?

Evelien Bos ontwikkelde tijdens haar promotieonderzoek een protocol om smakelijkheid en verteerbaarheid van huisdiervoer thuis te testen. Het levert de fabrikant belangrijke inzichten op over hoe hun voeders het in de praktijk doen en het geeft een alternatief voor het houden van dieren in testfaciliteiten. Bos: 'Het is mijn passie om dierenwelzijn te verbeteren en een brug te slaan tussen wetenschap en praktijk. Ik kwam tijdens het onderzoek veel bij mensen thuis en het was ontzettend waardevol dit samen met hen te doen.'

Met het onderzoek ontwikkelde Bos richt-

lijnen om een betrouwbare thuishtest uit te voeren. Bovendien bleken de testen snel gedaan te kunnen worden. 'Huisdieren zijn al binnen een of twee dagen aan het nieuwe voer gewend en kunnen goed en snel aangeven welk voer ze het lekkerst vinden.' En dat is belangrijk, want voer kan nog zo gezond en voedzaam zijn, als het dier er de neus voor ophaalt, is dat niet relevant. 'Smaken verschillen nu eenmaal.'

Poep

Eigenaren krijgen afgewogen porties voer thuis gestuurd. De eerste test is een acceptatietest: wil het dier het voer eten? Bij een andere test mag het dier kiezen tussen twee soorten voer. De eigenaar verzamelt het voer dat niet wordt opge-

geten en houdt een dagboek bij over het gedrag. 'Huisdiereigenaren kennen hun dier door en door en kunnen zelf goed het gedrag beoordelen', zegt Bos. 'Bovendien zijn zij uiteindelijk de klant, dus hun mening is zeer relevant voor een fabrikant.'

Bos vraagt eigenaren ook om poep van hun dier op te sturen. Die bevat namelijk een schat aan informatie. 'We kunnen de voedingswaarde bepalen, dus hoeveel van de voedingsstoffen daadwerkelijk worden verteerd en opgenomen. Dit varieert nogal tussen dieren omdat factoren zoals geslacht, leeftijd, lichaamsgewicht en activiteit dit kunnen beïnvloeden.'



Tekst Tessa Louwerens



Bedrijven slaan de handen ineen

Het promotieonderzoek van Evelien Bos werd mede gefinancierd door negen bedrijven uit de diervoedingsindustrie. Elk van deze bedrijven schonk een bedrag aan het University Fund Wageningen, samen goed voor zo'n 325 duizend euro. Bos: 'Het is best uniek dat al deze bedrijven, die in het dagelijks leven elkaars concurrenten zijn, toch gezamenlijk investeren. Dat geeft wel aan dat dit onderwerp belangrijk is voor de gehele industrie.'

Met de thuishesten kunnen dieren van alle soorten en maten meedoen en zo verzamelen we kennis over de hele huisdierpopulatie. Of we kunnen juist testpanels samenstellen met een representatieve groep dieren waarvoor het specifieke product is geproduceerd.'

Start-up

Bos promoveerde afgelopen november en begin dit jaar startte ze haar bedrijf Pet Panel, samen met twee partners. Diervoederfabrikanten kunnen daar testaanvragen indienen. 'Tijdens mijn promotieonderzoek kreeg ik al veel thuishest-aanvragen van voederfabri-

kanten. Daar kon ik toen nog niets mee, maar het heeft mij wel aan het denken gezet. Ik heb de expertise en het netwerk. Daarnaast wil ik niet dat mijn onderzoeksresultaten alleen op de boekenplank eindigen.'

Met haar start-up is Bos genomineerd voor de Wageningen Entrepreneurship Grant die WUR jaarlijks uitreikt aan jonge ondernemers met maatschappelijke impact. Op 22 mei staat ze in de finale. 'Ik heb er super veel zin in en ik hoop natuurlijk dat ik win.' Het prijzengeld van 25 duizend euro wil ze gebruiken om Pet Panel op te schalen. 'Als je een bedrijf begint, start je normaal gesproken bij nul, maar omdat ik er al mee bezig was tijdens mijn

promotieonderzoek, gaat het nu al erg hard met de testaanvragen. Dat is geweldig, maar ook een uitdaging. We hebben namelijk veel meer testpanelleden nodig.' En alsof ze het nog niet druk genoeg heeft, start Bos binnenkort met een postdoctoraal onderzoek. Ze wil een nieuwe onverteerbare marker ontwikkelen waarmee ze de verteerbaarheid nog beter kan onderzoeken in ongecontroleerde omstandigheden, zoals de thuissituatie. 'Mijn idee is ongeveer zeventig procent van mijn tijd aan Pet Panel te besteden, en dertig procent aan mijn postdoc.' ■

Voor meer informatie of deelname aan het testpanel: www.petpanel.nl

'Ik wil niet dat mijn onderzoeksresultaten alleen op de boekenplank eindigen'



Testhuisdieren Kerel (links) en Pippa • Foto Arjan Ligtermoet

Herverdeling financiële ondersteuning voor studenten (FOS)

Kansen voor de kleine studentenverenigingen; zorgen voor de grote

Grote studentenverenigingen in Wageningen zijn bezorgd over een voorstel om het budget voor *financiële ondersteuning van studenten* – FOS – opnieuw te verdelen. Ze vrezen dat het moeilijker wordt om bepaalde commissies te vullen als daar straks geen financiële vergoeding meer tegenover staat. Verenigingen die nog geen FOS ontvangen, zijn juist blij met het voorstel.



Tekst Luuk Zegers

Wat is er aan de hand? Het Student Service Center stelt voor FOS (de financiële ondersteuning voor studenten die zich inzetten voor bijvoorbeeld een vereni-

gingsbestuur, de studentenraad of sportstichting Thy-mos) opnieuw te verdelen. Door het voorstel zouden verenigingen die nu nog buiten de boot vallen, straks aanspraak kunnen maken op FOS. De herverdeling moet daarmee bijdragen aan een breder verenigingsaanbod. Tegelijkertijd betekent het dat er vanaf collegejaar 2025/2026 minder geld naar de grote studentenverenigingen gaat. Studentenraadspartij VeSte en de Wageningse Kamer van Verenigingen (WKvV) zijn kritisch en pleiten voor een verruiming van het FOS-budget in plaats van een herverdeling.

‘Simpel gezegd bestaat FOS uit twee variabelen’, legt Steg Snelders van VeSte uit. ‘Je hebt het FOS-bedrag per maand en je hebt het aantal FOS-maanden dat je krijgt als vereniging. Sinds 2013 is het aantal WUR-studenten bijna verdubbeld. Ook zijn er meer verenigingen en is

het aantal studenten dat ergens lid is, verdubbeld. Maar in die elf jaar is het aantal beschikbare FOS-maanden voor verenigingen nooit aangepast.’

Commissies vullen

Dat is een probleem, stelt Snelders. ‘In plaats van zorgen dat het FOS-budget meegroeit met de studentenpopulatie, stelt de universiteit nu een herverdeling voor van het huidige aantal FOS-maanden omdat er geen geld zou zijn voor een verruiming van het budget. Terwijl de begroting van de universiteit in elf jaar tijd met tachtig procent is toegenomen. Dan zeggen wij: dat er geen geld is, is een keuze. Je kan er ook voor kiezen meer budget beschikbaar te stellen. Verenigingen spelen een essentiële rol in het Wageningse studentenleven.’

Volgens Snelders zou de herverdeling in de praktijk betekenen dat grotere verenigingen zoals SSR-W, Ceres en KSV Franciscus straks twee commissies per jaar niet meer kunnen financieren. ‘Als je geen financiële compensatie kan bieden voor de studievertraging die leden door commissiewerk oplopen, wordt het veel moeilijker om die commissies te vullen. Daarmee kan de continuïteit van de vereniging in het geding komen.’

Snelders verwacht dat de bezuinigingen er in de eer-

‘Studentenverenigingen zien een grote maatschappelijke taak voor zichzelf’



Het FOS-budget voor studentenroeivereniging Argo nam afgelopen decennium iets toe • Foto Guy Ackermans

ste plaats voor zorgen dat de ‘extraatjes’ wegvallen. ‘Studentenverenigingen zien een grote maatschappelijke taak voor zichzelf. Denk aan welzijnsweken, symposia, politieke avonden en meer. Het zou zonde zijn – ook voor de niet-leden – als die dingen straks niet meer worden georganiseerd. Dat heeft een negatief effect op Wageningen als studentenstad.’

Gevoelig

Rutger Kroes van het Student Service Center begrijpt dat de herverdeling gevoelig ligt bij de grote verenigingen. ‘Daarom willen we ze volgend collegejaar de tijd geven om zich hierop voor te bereiden.’ Tegelijkertijd wijst hij erop dat het FOS-budget weldegelijk is meegegroeid met de studentenpopulatie. ‘Het totale aantal FOS-maanden is gestegen van zo’n 1.600 in 2013/2014 naar zo’n 2.000 in 2023/2024. Het FOS-budget was tien jaar geleden 485 duizend euro, nu is dat 772 duizend euro.’ Die extra FOS-maanden zijn inderdaad niet bij de grote

FOS

- FOS – *financiële ondersteuning studenten* – biedt studenten financiële compensatie, bijvoorbeeld voor de studievertraging die ze oplopen als zij zich inzetten voor de studentenraad, een verenigingsbestuur of sportstichting Thymos.
- Topsporters kunnen ook een beroep doen op de regeling, evenals studenten in situaties van overmacht.
- Momenteel gaat het om een bedrag van 357 euro per maand. Sinds vorig jaar krijgen fulltime bestuurders daar nog een extra vergoeding van 120 euro bovenop.

gezelligheidsverenigingen terechtgekomen, zegt Kroes. ‘Er zijn meer verenigingen bijgekomen die FOS krijgen, waaronder studieverenigingen, sportverenigingen, een extra gezelligheidsvereniging en ook Argo is iets gegroeid qua ondersteuning.’ Toch is het geldbedrag dat grote gezelligheidsverenigingen ontvangen gestegen, vervolgt Kroes. ‘Vorig jaar is het bedrag dat een fulltime studentenbestuurder krijgt nog verhoogd naar 470 euro per maand, waardoor er relatief gezien nóg meer geld naar grote verenigingen is gegaan. Die verhoging kunnen we niet los zien van keuzes die we nu maken.’ Bovendien ligt de FOS-bijdrage in Wageningen voor grote verenigingen ruim boven het landelijke gemid-



‘Als ik FOS zou krijgen voor mijn bestuurswerk, had ik eerder ‘ja’ gezegd’

‘Ook na de voorgestelde wijzigingen krijgen de grote verenigingen hier nog bovengemiddeld veel FOS’

delde, stelt Kroes. ‘De grootste verenigingen in Wageningen krijgen nu nog 144 maanden FOS per jaar. Dat zou met dit voorstel straks 130 maanden worden. Ter vergelijking: in Utrecht is er maar één vereniging die rond de 140 maanden FOS krijgt. In andere steden krijgen de grote gezelligheidsverenigingen vaak maar 60 of 70 maanden. Het is hier dus echt ontzettend hoog. Dat is ook omdat de verenigingen in Wageningen een belangrijkere rol spelen dan in andere, grotere studentensteden.’ Dat die grote gezelligheidsverenigingen de afgelopen elf jaar zijn gegroeid, betekent volgens Kroes niet per se dat ze meer geld moeten krijgen. ‘Als een vereniging groeit, mag die ook meer van haar leden verwachten: meer contributie-inkomsten en meer menskracht om de commissies te vullen. Niet alles hoeft betaald te worden door de universiteit.’

Extra prikkel

Ondertussen zien verenigingen die nu nog geen financiële ondersteuning van de universiteit ontvangen, het voorstel wel zitten. De Indian Student Association (ISA) heeft een zevenkoppig bestuur voor een gemeenschap van zo’n 250 studenten, vertelt penningmeester Anushka Sawarn (23). ‘Het gewone bestuurswerk kost een paar uur per week. Als we evenementen organiseren, is de week hectischer. Onze evenementen zijn trouwens niet exclusief voor mensen uit India. Zo’n 220 mensen met nationaliteiten vanuit de hele wereld kwamen bijvoorbeeld naar ons Holi-festival of colors.’ Voor veel ISA-leden is de combinatie van studeren en

bestuurswerk een beetje te veel, zegt Sawarn. ‘Hoewel we voor onze evenementen financiering krijgen via het Kickstart Fonds, krijgen we geen FOS voor ons bestuurswerk en dat zou wel helpen om meer kandidaten voor ons bestuur te vinden. Het is een goede extra prikkel, naast de motivatie om iets te doen voor onze gemeenschap.’

Ook bij ‘t Noaberschap (de vereniging voor Achterhoekers en Tukkers, 75 leden) is financiële ondersteuning voor bestuurswerk welkom. Voorzitter Loïs Plumiers (23): ‘Vorig jaar was ik secretaris, dit jaar ben ik voorzitter. Beide jaren was het lastig om een nieuw bestuur te vinden. We doen met vier mensen het werk van vijf bestuursfuncties. In principe is het te combineren met je studie, maar als je het goed wilt doen, gaat er best wat tijd in zitten. Je moet het niet onderschatten.’ Naast haar studie en het bestuurswerk heeft Plumiers ook een bijbaantje om haar studie en kamer te kunnen betalen. ‘En dan heb ik natuurlijk ook nog een sociaal leven. Dan wordt het allemaal wel veel. Een gedeeltelijke vergoeding voor bestuurswerk maakt het werk laagdrempeliger. Dat zou goed zijn voor de vereniging, plus dat ik dan misschien geen bijbaantje meer nodig heb.’

‘Ik denk dat de financiële ondersteuning het makkelijker maakt nieuwe bestuursleden te vinden’, zegt Thyrza van der Molen (20), voorzitter van WSSFS (de vereniging voor Friese studenten in Wageningen, 50 leden). ‘Maar meestal is het nu ook niet heel moeilijk om een nieuw bestuur te vinden, want je kunt gewoon fulltime blijven studeren naast het bestuurswerk. Dit jaar was het wel wat moeilijker dan voorheen. Er werd meer getwijfeld. Zelf heb ik ook getwijfeld, omdat ik best lekker ga met mijn studie. Dat wil ik niet links laten liggen. Als ik een vergoeding had gekregen voor mijn bestuurswerk, had ik eerder ‘ja’ gezegd.’ ■



Milieusysteemkundige Rik Leemans neemt afscheid

OMKIJKEN NAAR HET KLIMAAT

De opwarming van de aarde vormde zijn carrière. Die klimaatverandering gaat nog wel even door. Klimaatboegbeeld Rik Leemans niet; hij ging deze maand met emeritaat. Bezorgd, maar toch hoopvol. Tekst Roelof Kleis • Foto Guy Ackermans

Bijna een kwart eeuw was Rik Leemans hoogleraar in Wageningen. Een groot deel van die periode als leerstoelhouder Milieusysteemanalyse. In die tijd groeide hij uit tot een internationaal boegbeeld van de klimaatwetenschap. Het leverde hem zelfs een Nobelprijs op. Nou ja, een gedeelde prijs. Als medeauteur van verschillende IPCC-rapporten mocht Leemans zich in 2007 winnaar van de Nobelprijs voor de Vrede noemen. Samen met honderden anderen, onder wie de kersverse rector magnificus Carolien Kroeze en buitengewoon hoogleraar Pavel Kabat.

De bijbehorende oorkonde hing jarenlang in zijn werkkamer. Of hij daar trots op is? 'Het is leuk dat we 'm hebben gehad. Soms opent het deuren.' En dan volgt een smakelijke anekdote over de VIP-behandeling die hij kreeg tijdens een bezoek aan de universiteit van Tasjkent (Oezbekistan), waar hij een tijdje buitengewoon hoogleraar was. Over de zwarte Mercedes met chauffeur, de politie-escorte naar de universiteit, de rector die hem met overdreven egards begroet. 'Hij vroeg me zelfs even op zijn stoel te



gaan zitten, want daar had nog nooit een Nobelprijswinnaar op gezeten.'

Dat Rik Leemans als klimaatwetenschapper de boeken ingaat, is min of meer toevallig. Het had ook econoom kunnen zijn. 'Ik twijfelde tussen economie en ecologie. Mijn toenmalige vriendin ging in Nijmegen studeren en daar was geen opleiding economie. Wel een hele goede opleiding ecologie.' Maar hij werd pas echt gegrepen toen hij voor zijn eerste bijvak algen onderzocht: 'We bestudeer-

den diatomeeën (kiezelwieren, eencellige bruine algen, red.) op de onderkant van het blad van een watergentiaan. Binnen drie dagen zit op zo'n mooi maagdelijk





blad een laagje kiezelwieren. Binnen drie weken ontstaat een cultuur die structureel net zo complex is als een volgroeid tropisch regenwoud. Dan komt er een muggenlarve die er een hapje uit neemt; een soort ontbossing, maar dan bij wieren. Je krijgt zo een heel goed beeld van successie en dynamiek, twee kernbegrippen in de ecologie. Dat fascineerde mij.’

Rendierpizza

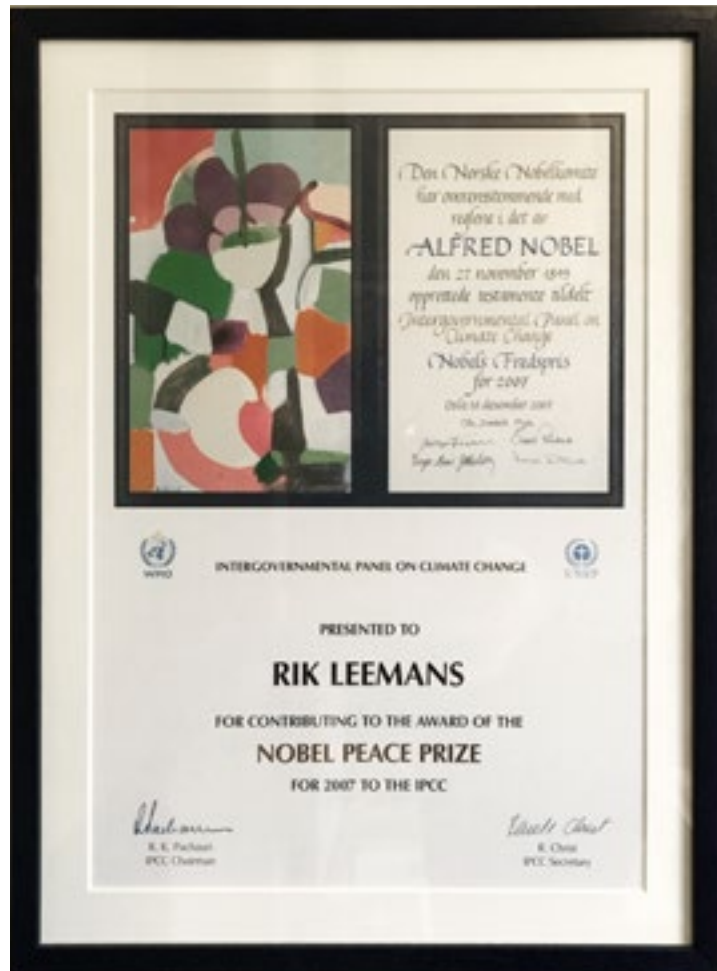
Leemans promoveerde aan de Universiteit van Uppsala (Zweden) bij hoogleraar Eddy van der Maarel, bij wie hij in Nijmegen onderzoek had gedaan naar Europese beukenbossen. ‘Bij mijn diploma-uitreiking zat ik met hem aan de rand van de vijver op de Nijmeegse campus. Hij had net een nieuwe baan in Zweden gekregen en vroeg me of ik zin had als promovendus mee te gaan. In Uppsala ben ik in de bosdynamiek gedoken en gaan modelleren hoe licht dat door de kroonlaag valt, de regeneratie en de structuur van het bos beïnvloedt.’ Ook zijn volgende baan was er eentje op verzoek. ‘In mijn laatste jaar in Zweden vroeg mijn promotor of ik een Amerikaanse paleo-ecoloog wilde begeleiden in Lapland. Hij, Allen Solomon, wilde aan de hand van jaarringen de groei van dennen correleren aan het weer. Twee maanden zijn we op pad geweest om

boringen te doen bij oude dennen. Twee maanden overleven op rendierpizza. Die monsters zijn overigens nooit geanalyseerd. Solomon werd voorgedragen voor een baan bij het IIASA, het International Institute for Applied Systems Analysis, in Oostenrijk. Hij vroeg me mee te gaan. Jij bent een goede boscoloog en modelleur, ik heb je nodig.’

Bij het IIASA kreeg de carrière van Leemans momentum. In een klein team werd de dynamiek bestudeerd van de boreale (noordelijke) bossen in Siberië, Scandinavië, Canada en Alaska. Het

‘Mijn hele carrière ben ik altijd een pionier geweest’

leverde in 1992 het boek *System Analyses of the boreal forests* op. ‘Ik heb het modelwerk voor dat boek gedaan. Een unieke ervaring om als jonge wetenschapper zo’n boek te mogen redigeren.’ Uniek mede doordat het de eerste geïnterpoleerde (met schattingen van waarden van plekken waar geen metingen beschikbaar zijn) digitale klimaatdatabase opleverde. ‘Voor dat werk hadden we klimaatdata nodig. Ik heb toen de World Meteorological Organization opgebeld: kan ik jullie data krijgen? Dat kon, maar het was 1989, er was nog nauwelijks iets digitaal. Samen met Wolfgang Cramer heb ik toen CLIMATE opgezet: het Cramer Leemans Interpolated Meteorology for Application in Terrestrial Ecology. Die database is ontzettend veel gebruikt. We begonnen



‘Klimaatwetenschappers zijn veel te behoedzaam met hun voorspellingen’

‘Met sceptici kun je niet discussiëren’

met de gegevens van veertienduizend weerstations in de boreale gebieden; in de jaren daarna werden dat veertigduizend weerstations over de hele wereld.’

Pionieren

Het is dan begin jaren negentig. Klimaatverandering wordt dan nog niet gezien als een ramp waar de mensheid op afkoerst. Sterker nog, Leemans werd er door geïnspireerd. ‘De eerste keer dat ik van klimaatverandering hoorde, was in Zweden tijdens een lezing van Bert Bolin, de latere eerste voorzitter van het IPCC. Dit was iets nieuws. Als jonge wetenschapper werd ik daar enthousiast van. Wetenschappelijk was het zeer innovatief en ik was betrokken bij de ontwikkeling van de eerste mondiale vegetatiemodellen. Het werk bij het IIASA leverde artikelen op die in de beste vakbladen werden gepubliceerd. Om nieuwe problemen op te lossen is innovatie nodig en daar word ik blij van. Mijn hele carrière ben ik altijd een pionier geweest.’ CLIMATE rekent Leemans tot een van de kroonjuwelen van zijn carrière. Een andere is het IMAGE-model, wat staat voor Integrated Model to Assess the Global Environment. Het model brengt de effecten van menselijk handelen op het klimaat in beeld. Leemans ging ermee aan de slag tijdens zijn werk bij het RIVM, waar hij in 1990 na IIASA terecht kwam. IMAGE bestond toen al in beperkte vorm. Hij ontwikkelde het verder en breidde het uit tot het eerste mondiale landgebruiksmodel. Het vormde niet alleen de basis voor de verschillende scenario’s van het IPCC, maar ook voor analyses van de klimaateffecten.

Als gerenommeerd wetenschapper werd Leemans in 1999 hoogleraar in Wageningen en vier jaar later leerstoelhouder. De aanvankelijke opwinding over klimaatverandering is dan allang veranderd in grote bezorgdheid en misschien zelfs schrik. Klimaatverandering is de grootste bedreiging voor de mensheid geworden, met de mens zelf als boosdoener. Die conclusie, aanvankelijk met scepsis omgeven, is sinds het laatste IPCC-rapport in 2021 onomstotelijk. Met sceptici heeft Leemans sowieso weinig op. ‘Ik ga al sinds 2010 niet meer met hen in discussie. Ik ga graag wetenschappelijke discussies aan, gebaseerd op feitelijke argumenten. Met sceptici is dat niet mogelijk. Hun doelen zijn politiek en niet wetenschappelijk. Ze willen zoveel mogelijk onzekerheid zaaien, zodat er niets aan het klimaat wordt gedaan. Ik ben een keer voor het televisieprogramma *Op1* gevraagd om met Thierry Baudet in discussie te gaan. Dat doe ik

dus niet. Dat is geen wetenschappelijk debat. Hij is een professioneel debater, dat kun je alleen maar verliezen.’ Het stoppen van klimaatverandering lijkt verder weg dan ooit. Is dat een trieste constatering na een leven lang klimaatonderzoek? Ja en nee, vindt Leemans. ‘Ik word somber als ik zie dat de tijd steeds sneller verstrijkt en politici weinig doen. Het beperken van de opwarming tot twee graden is theoretisch nog steeds haalbaar, maar dan moeten de komende twintig jaar wel alle zeilen worden bijgezet. Overheden, bedrijven en financiële instellingen moeten echt werk maken van het terugdringen van de uitstoot van CO₂. Maar er is ook hoop. Je ziet dat sommige pensioenfondsen uit de fossiele brandstoffen stappen. Veel gemeenten willen in 2030 klimaatneutraal zijn. Elektrische auto’s worden gemeengoed. Veel burgers plaatsen zonnepanelen, die bovendien steeds goedkoper worden.’

Te behoudend

En als we die twee graden niet halen? ‘Dan begint het afzien’, zegt Leemans. ‘Boven die twee graden kunnen we ons eigenlijk niet meer aanpassen. Dat is wat je op het ogenblik op heel veel plekken in de wereld ziet. Hittegolven die drie weken duren en temperaturen van 40 tot 45 graden halen. Overstromingen zoals die in Duitsland, België en Limburg een paar jaar geleden. Ik heb met anderen in 2005 in tijdschrift *Science* de effecten van klimaatverandering beschreven voor Europa. De projecties betroffen het einde van deze eeuw. Die beschrijving was correct, maar we zaten er wel zeventig jaar naast. De effecten zien we, vooral in extreem weer, nu al. Klimaatwetenschappers zijn veel te behoedzaam en behoudend met hun voorspellingen.’ ■

Rol wetenschappers in debat over plantenverdelingstechnieken

‘Onhandigheid kan polarisatie erger maken’

Vier WUR-onderzoekers – twee plantenwetenschappers en twee sociologen – bespraken op uitnodiging van Resource hun rol in het debat over en hun visie op moderne veredelingsstechnieken in Europa. Tekst Tanja Speek

De toelating van genetische aanpassingen in plantenverdeling is al jaren een heet hangijzer in de Europese landbouwpolitiek. Vorig jaar stemde de Europese Commissie in met soepelere regels om groente en fruit genetisch aan te passen, de zogeheten nieuwe genomische technieken (ngt). De politieke en maatschappelijke reacties daarop liepen uiteen van ‘opgelucht’ tot ‘zeer zorgelijk’.

Resource nodigde twee plantenwetenschappers en twee sociale wetenschappers uit aan tafel om te praten over hun rol in het debat over ngt-gewassen. Sociale wetenschappers **Michelle Habets** en **Phil Macnaghten** deden onderzoek naar de verschillende rollen van de plantenwetenschappers in het debat en naar de maatschappelijke impact van nieuwe technieken. **Patricija Gran** en **Nikita Sajeev** zijn plantenwetenschappers en betrokken bij GeneSprout, een Europese organisatie van jonge onderzoekers die zich mengt in het debat over nieuwe technieken in de veredeling.

Om te beginnen: hoe zien jullie de toepassing van de nieuwe verdelingstechnieken?

Gran: ‘Ik denk dat het toelaten van deze nieuwe technieken kan bijdragen aan de verduurzaming van de wereldvoedselproductie.’

Macnaghten: ‘Veel mensen die ik sprak voor mijn onderzoek hebben kritische vragen over de ngt-techniek. Ze

vezelen dat bedrijven die techniek vooral gebruiken voor hun eigen winst. Ik zie de eerdere ontwikkeling van de genetisch gemodificeerde, herbicideresistente gewassen (zie kader) als een zorgelijk voorbeeld van de toepassing van de techniek.’

Habets: ‘Ik deel die zorgen. In de voorgestelde regels zie ik te weinig aandacht voor waarden als een eerlijke en duurzame toepassing.’

Sajeev: ‘Als medeoprichter van GeneSprout heb ik veel verschillende partijen in de ngt-discussie gesproken. Ik zie de nieuwe regels als een stap in de goede richting. De huidige regels voor genetisch gemodificeerde gewassen passen niet bij de moderne ngt-gewassen.’

Moeten alle experts meedoen in deze discussie?

Habets: ‘We hebben plantenwetenschappers nodig om uit te leggen wat de techniek behelst, maar de discussie is breder.’

Macnaghten: ‘Bij sociale wetenschappen kijken we naar de impact op de maatschappij. Deze discussie vraagt om aanvullende inzichten naast die van plantenwetenschappers.’

Gran: ‘Ik ben juist bij GeneSprout gegaan om met belanghebbenden te praten zodat ik weet welke zorgen zij hebben, waar die zorgen vandaan komen en hoe we die moeten adresseren. Het is goed om meer disciplines te betrekken bij de discussie, dus ook milieu- en sociale wetenschappers. Want we kunnen van elkaar leren.’

Sajeev: ‘Maar niet iedereen wil of kan zich in die discussie mengen en ik denk dat je het niet moet afdwingen. Als je het gesprek onhandig voert kan dat de polarisatie erger maken.’

Is er bij WUR genoeg aandacht voor het voeren van de onderlinge discussie?

Gran: ‘Ik denk dat we meer cursussen, workshops of bijeenkomsten nodig hebben om wetenschappers bij elkaar te brengen. Het zou bijvoorbeeld op de agenda’s moeten staan van de onderzoeksscholen. Alles wat we deden met Gene-

Nieuwe Europese regels

Ntg-gewassen zijn genetisch aangepast met moderne technieken zoals CRISPR-Cas. Nu gelden voor deze gewassen nog de strenge gmo-regels (genetisch gemodificeerde organismen) daarvoor. Er is een nieuwe wet door het Europese Parlement goedgekeurd waardoor deze gewassen onder minder strenge regels een toelating kunnen krijgen. Amendementen hierover lopen nog, zoals over een verbod voor herbicideresistente gewassen, regels over labelling en afspraken over octrooien.



Vlnr: Michelle Habets, Nikita Sajeev, Phil Macnaghten en Patricija Gran. Onder in het midden interviewer Tanja Speek • Foto Guy Ackermans

Roundup

Eind vorige eeuw gebruikte de Amerikaanse soja-producent Monsanto gentechniek om gewassen resistent te maken tegen het herbicide Roundup, oftewel glyfosaat. Het gewas zou dan door kunnen groeien terwijl de teler tegen onkruid spuit. Bij juist gebruik van Roundup, zou het aantal bespuitingen tegen onkruid flink omlaag kunnen. Maar binnen een paar jaar doken de eerste resistente onkruiden op en dat leidde tot meer gebruik van Roundup.

Sprout kan zo overgenomen worden op die agenda's.'

Macnaghten: 'Wetenschappers moeten meer de rol van 'honest broker', kennismakelaar, aannemen en minder een promotierol, waarin je enthousiast vertelt hoe prachtig je onderzoek is en wat de voordelen ervan zijn. Die eerste rol hoort bij het wetenschapper zijn. Het is een vaardigheid die je kunt leren en daar kunnen de sociale wetenschappers bij helpen.'

Habets: 'In die rol vertel je niet welk beleid het beste is, maar geef je informatie. Het is dan vervolgens aan de politiek om keuzes te maken.'

Moet iedereen bijdragen aan depolarisatie van dit debat?

Sajeev: 'Ja, er is veel vertrouwen verloren gegaan. We hebben te weinig verbinding gezocht met elkaar. Als er vertrouwen is, kun je het nog steeds oneens zijn, maar stoot je elkaar niet meer in de hoek.'

Macnaghten: 'Het is interessant hoe de dynamiek van vertrouwen werkt. Mensen wantrouwen de manier waarop bedrijven en de techniek beïnvloeden wat ze eten. Ze geloven niet meer in nieuwe technieken om hen te helpen beter en gezonder te leven. Het gesprek in de samenleving moet gaan over het grotere verhaal, over welke technieken bijdragen aan het

oplossen van het wereldvoedselvraagstuk en niet zozeer over of de technieken veilig zijn of niet. Dan kan het vertrouwen weer gaan groeien.'

Sajeev: 'We willen allemaal een betere toekomst, maar we hebben niet allemaal dezelfde ideeën over de weg naar duurzamere systemen.'

Hoe zien jullie die weg naar een duurzamer systeem?

Habets: 'Ik denk aan een extensiever landbouwsysteem. Ik zie in de huidige ngt-gewassen die op de markt zijn nog geen bewijs dat de nieuwe technieken leiden tot duurzame landbouw. Het kan ook dat die gewassen juist gebruikt zullen worden om intensieve landbouw in stand te houden. Als we extensieve landbouw echt goed aanpakken, hebben we die technieken niet nodig.'

Sajeev: 'Dat zie ik als een cirkelredenering. Als we het niet kunnen uitproberen, hoe kunnen we dan bewijzen dat het helpt?'

Habets: 'Daarnaast zijn patenten een probleem: die geven bedrijven macht als zij een patent op de eigenschappen van het gewas krijgen.'

Sajeev: 'De discussie in het Europese Parlement gaat daar ook over. Europa wil voorkomen dat bedrijven patenten claimen op ngt-gewassen, zodat ook kleine bedrijven kunnen profiteren van eerlijke, nieuwe regels. De huidige discussie geeft me hoop.'

Macnaghten: 'Mij ook.'

Sajeev: 'Laten we over dit onderwerp in gesprek blijven. Dat is het belangrijkste. Volgende keer met een biertje of een kop koffie erbij?' ■

Podium

Wageningen weinig cultuur? In deze rubriek bewijzen we het tegendeel. Dit keer het uit-het-raam-feestje van Heerenstraat 10 tijdens het bevrijdingsfestival. Tekst Ilja Bouwknegt



ZO
5-5-2024

Heerenstraat 10
Vanaf ongeveer
20:00 uur

Uit-het-raam-feest

Het is een lange traditie van '10', een studentenhuus van Ceres. Elk jaar tijdens het bevrijdingsfestival op 5 mei wordt vanuit de ramen op de eerste verdieping van het huus een feestje gegeven. Het raam gaat open, de muziekbussen worden naar buiten gericht en op straat is het feest. Twee van de bewoners, Gijs Berkenbosch (22) en Sil Sluifers (23) weten niet hoe lang hun huus dit evenement al organiseert. 'Sowieso meer dan tien jaar, vast wel langer', zegt Gijs. 'We wilden ons eigen feestje bouwen zodra alle feestjes op 5 mei zijn afgelopen.'

Vroeger werkte 10 met polsbandjes zodat je ook binnen kon feesten, vertellen de



bewoners. Toen werd er ook alcohol verkocht, maar dat mag niet zomaar. 'Nu doen we het raam open en draaien twee jongens van ons huus vanuit het raam.' Volgens de twee bewoners zullen de dj's techno-achtige muziek draaien, met hier en daar een feestnummer er tussendoor. 'Een van hen is het

draaien nog een beetje aan het leren; hij draait de hele dag plaatjes op zijn kamer en krijgt het steeds beter onder de knie', zegt Gijs. Hoewel 10 geen alcohol meer serveert, worden de 5-meifestjes toch elk jaar afgebroken door de politie. 'Twee jaar geleden was het echt groot,' vertelt Sil, 'toen kwam de hele stad langs, dan staan er zomaar driehonderd man voor je deur.' Vorig jaar brak de politie het feestje na een uur al af. Dit jaar gaat 10 iets eerder beginnen, in de hoop dan langer door te kunnen gaan. 'We willen niet dat de apparatuur in beslag wordt genomen door de politie,' zegt Gijs. 'Als zij komen, stoppen we dus.'



Meanwhile in... Duitsland - Legalisatie van cannabis

WUR is zeer divers; er werken en studeren honderden internationals. In de rubriek *Meanwhile in vragen* we een van hen te reageren op een gebeurtenis in het thuisland. Dit keer **Tobias Otto (21)**, bachelorstudent International Land and Water Management uit Duitsland, over de recente beslissing van Duitsland om cannabis te legaliseren. Tekst Youssef el Khattabi

Otto: 'Voordat ik naar Wageningen kwam, had ik al wel gehoord van het grappige gedoogbeleid hier. Het besluit om cannabis in Duitsland te legaliseren hing al een tijdje in de lucht – de discussie speelt al sinds de verkiezingen van 2021 – maar de daadwerkelijke implementatie kwam voor velen als een verrassing. Het is een belangrijke verschuiving die de veranderende houding ten opzichte van cannabisgebruik weerspiegelt, zowel cultureel als juridisch. Historisch gezien is Duitsland conservatief als het gaat om drugs-wetten, dus dit is een opmerkelijke verschuiving in liberale richting. De implementatie van de wet is een stap in de richting van meer open discussies over drugsgebruik en legalisering. Politieke trends zijn moeilijk te voorspellen, maar ik denk dat legalisering van cannabis uiteindelijk een minder controversieel onderwerp wordt. Wat betreft het culturele aspect: cannabis was al best makkelijk verkrijgbaar en redelijk genormaliseerd onder jongeren in Duitsland. Deze veranderingen in de wet kunnen leiden tot meer open

gesprekken over cannabisgebruik, ook binnen families. Mijn omgeving, voornamelijk jongvolwassenen en studenten, verwelkomt de verandering. Het neemt de angst weg voor juridische repercussies voor een activiteit die al heel gewoon is en biedt mogelijk een veiligere, gereguleerde omgeving voor cannabisgebruik. Politiek gezien is er echter veel weerstand en bij toekomstige verkiezingen kan het besluit weer worden teruggedraaid. Als ik Duitse beleidsmakers zou mogen adviseren, zou ik benadrukken hoe belangrijk het is dat de wet zich aanpast aan en reageert op maatschappelijke en culturele ontwikkelingen. Het zou jammer zijn als ze terugkrabbelen. Deze wet decriminaliseert en destigmatiseert cannabisgebruik en heeft daarmee ook grote sociale voordelen, zoals minder detentie. Cannabislegalisering is een complex onderwerp, dat praktische regulering en een open dialoog nodig heeft om succesvol te integreren in de maatschappij. Uiteindelijk zal het volgens mij gewoon een aspect van het dagelijks leven worden en dan kunnen we ons richten op dringendere maatschappelijke kwesties.'



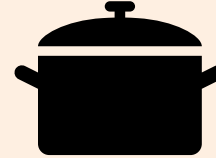


Op de Wageningse campus spot je de mooiste mensen en de coolste outfits. In deze rubriek zetten we ze in de spotlights. Dit keer Casper van Schaik, lab technician bij Nematologie. Tekst en foto Coretta Jongeling



‘Mijn stijl is ontstaan door de muziek die ik luister. Al vanaf mijn dertiende ben ik bezig met punk en daar hoort deze kleding een beetje bij. Ik draag meestal bandshirts, die koop ik het liefst bij concerten. Mijn jas is een gewone spijkerjas die ik heb versierd met spikes, patches, ritsen en buttons. Die buttons maak ik zelf, ik heb een buttonmachine thuis. De schoenen horen er ook bij. Dit zijn Creepers, die worden veel door andere scenes gedragen, psychobilly enzo, maar ook door punkers. ‘Ik heb alle kleuren haar al wel gehad, maar het gaat altijd terug naar blauw. Dat blijft het beste zitten. Op mijn werk heb ik niet vaak de hanenkam omhoog, dat kost te veel tijd. Voor concerten neem ik die moeite wel. Mijn vrouw en ik verven elkaars haar, ongeveer een keer in de maand. Mijn zoontje heeft nu ook gekleurd haar. We gingen met z’n drieën naar Rebellion, het festival waar ik ook mijn vrouw heb ontmoet en toen wilde hij ook graag zijn haar geverfd hebben. Ik zei dat is goed, het was toch zomervakantie. Maar hij heeft het nu nog steeds. ‘Op mijn werk zie ik er hetzelfde uit als thuis. Ik krijg er eigenlijk bijna nooit opmerkingen over. Mensen zijn het gewend, denk ik. Dé mode vind ik een raar verschijnsel. Ik volg natuurlijk ook een bepaalde mode. Maar die mode die elk kwartaal anders is, daar snap ik helemaal niks van.’

In de WUR-gemeenschap kom je alle smaken van de wereld tegen. Maha Yousfi, promovendus Agricultural Biosystems Engineering, deelt twee favoriete recepten uit haar thuisland Tunesië.



Smaken van WUR

Tunesische kiptajine & muntthee

‘De Tunesische keuken staat bekend om haar smaken, met gerechten als tajine en couscous als culturele hoogtepunten. Deze lekkernijen worden bij speciale gelegenheden geserveerd met Tunesische groene muntthee met pijnboomspitten. Deze thee is meer dan alleen een drankje: het is een symbool van gastvrijheid. Tunesische tajine kent veel verschillende versies, zoals met spinazie, kikkererwten, kip of tonijn. Of het gerecht nu gemaakt is in de traditionele aardewerken tajine op een houtvuur of in een moderne oven, je proeft het hart van de traditie erin.’

Ingrediënten (voor 2 personen) :

- 3 el olie
- 2 aardappelen, geschild en in blokjes gesneden
- 1 grote kipfilet, in stukken gesneden
- 4 eieren
- 1 kopje gehakte uien
- 1 el ras el hanout
- 1 el paprikapoeder
- 1 el kurkuma
- 1/2 el zwarte peper
- zout naar smaak
- 25g geraspte mozzarella
- vers gehakte peterselie
- olijven

- 1 Bak de uien glazig in een pan met beetje olie;
- 2 Voeg ras el hanout, kurkuma, paprikapoeder en zwarte peper toe. Voeg de gesneden kip en zout toe en laat 2 minuten bakken. Bedek met water en laat 10-15 minuten koken;
- 3 Bak de aardappels apart in een pan met beetje olie;
- 4 Klop de eieren los en voeg geraspte mozzarella, gehakte peterselie en zwarte peper toe;
- 5 Roer de kip en aardappels erdoor; voeg zout toe naar smaak. Giet het mengsel in een ingevette ovenschaal, versier met olijven en bak 30 minuten op 170 graden;
- 6 Serveer warm met tomatensaus of koud voor een buffet.



Maha Yousfi
Promovendus Agricultural
Biosystems Engineering

Tunesische muntthee

Het recept voor de muntthee die goed bij dit recept past, vind je online via de QR-code.



Irregular Opening Hours May 2024

Forum

		Student Service					Wageningen in'to Languages	
		Building	Library	Centre	ServicePoint IT	Restaurant	Grand Café	
Thursday Ascension Day	9 May	10 am - 6 pm	10 am - 6 pm	closed	closed	closed	closed	closed
Friday	10 May	8 am - 11 pm	8 am - 10 pm	closed	8:30 am - 5 pm	closed	8:30 am - 2 pm	closed
Saturday	11 May	10 am - 6 pm	10 am - 6 pm	closed	closed	closed	11 am - 4 pm	closed
Sunday	12 May	10 am - 6 pm	10 am - 6 pm	closed	closed	closed	closed	closed
Monday	13 May	8 am - 11 pm	8 am - 10 pm	10 am - 2:30 pm	8:30 am - 5 pm	11 am - 2 pm	8 am - 5 pm	10 am - 2 pm
Tuesday	14 May	8 am - 11 pm	8 am - 10 pm	10 am - 2:30 pm	8:30 am - 5 pm	11 am - 2 pm	8 am - 5 pm	10 am - 2 pm
Wednesday	15 May	8 am - 11 pm	8 am - 10 pm	10 am - 2:30 pm	8:30 am - 5 pm	11 am - 2 pm	8 am - 5 pm	10 am - 2 pm
Thursday	16 May	8 am - 11 pm	8 am - 10 pm	10 am - 2:30 pm	8:30 am - 5 pm	11 am - 2 pm	8 am - 5 pm	10 am - 2 pm
Friday	17 May	8 am - 11 pm	8 am - 10 pm	10 am - 2:30 pm	8:30 am - 5 pm	11 am - 2 pm	8 am - 5 pm	closed
Saturday	18 May	10 am - 6 pm	10 am - 6 pm	closed	closed	closed	11 am - 4 pm	closed
Whit Sunday	19 May	closed	closed	closed	closed	closed	closed	closed
Whit Monday	20 May	10 am - 6 pm	10 am - 6 pm	closed	closed	closed	closed	closed

Orion

		Building	Bike basement	The Spot	Restaurant
Thursday Ascension Day	9 May	closed	closed	closed	closed
Friday	10 May	8 am - 6 pm	8 am - 9 pm	8 am - 2 pm	closed
Saturday	11 May	closed	closed	closed	closed
Sunday	12 May	closed	closed	closed	closed
Monday	13 May	8 am - 7 pm	8 am - 9 pm	8 am - 7:30 pm	11.30 am - 2 pm
Tuesday	14 May	8 am - 7 pm	8 am - 9 pm	8 am - 7:30 pm	11.30 am - 2 pm
Wednesday	15 May	8 am - 7 pm	8 am - 9 pm	8 am - 7:30 pm	11.30 am - 2 pm
Thursday	16 May	8 am - 7 pm	8 am - 9 pm	8 am - 7:30 pm	11.30 am - 2 pm
Friday	17 May	8 am - 6 pm	8 am - 9 pm	8 am - 4:30 pm	11.30 am - 2 pm
Saturday	18 May	closed	closed	closed	closed
Whit Sunday	19 May	closed	closed	closed	closed
Whit Monday	20 May	closed	closed	closed	closed

Aurora

		Building	Bike basement	Coffee Corner	Restaurant
Thursday Ascension Day	9 May	closed	closed	closed	closed
Friday	10 May	8 am - 6 pm	8 am - 6 pm	9 am - 2 pm	closed
Saturday	11 May	closed	closed	closed	closed
Sunday	12 May	closed	closed	closed	closed
Monday	13 May	8 am - 7 pm	8 am - 7 pm	8 am - 5 pm	11.30 am - 2 pm
Tuesday	14 May	8 am - 7 pm	8 am - 7 pm	8 am - 5 pm	11.30 am - 2 pm
Wednesday	15 May	8 am - 7 pm	8 am - 7 pm	8 am - 5 pm	11.30 am - 2 pm
Thursday	16 May	8 am - 7 pm	8 am - 7 pm	8 am - 5 pm	11.30 am - 2 pm
Friday	17 May	8 am - 6 pm	8 am - 6 pm	8 am - 5 pm	11.30 am - 2 pm
Saturday	18 May	closed	closed	closed	closed
Whit Sunday	19 May	closed	closed	closed	closed
Whit Monday	20 May	closed	closed	closed	closed

Leeuwenborch

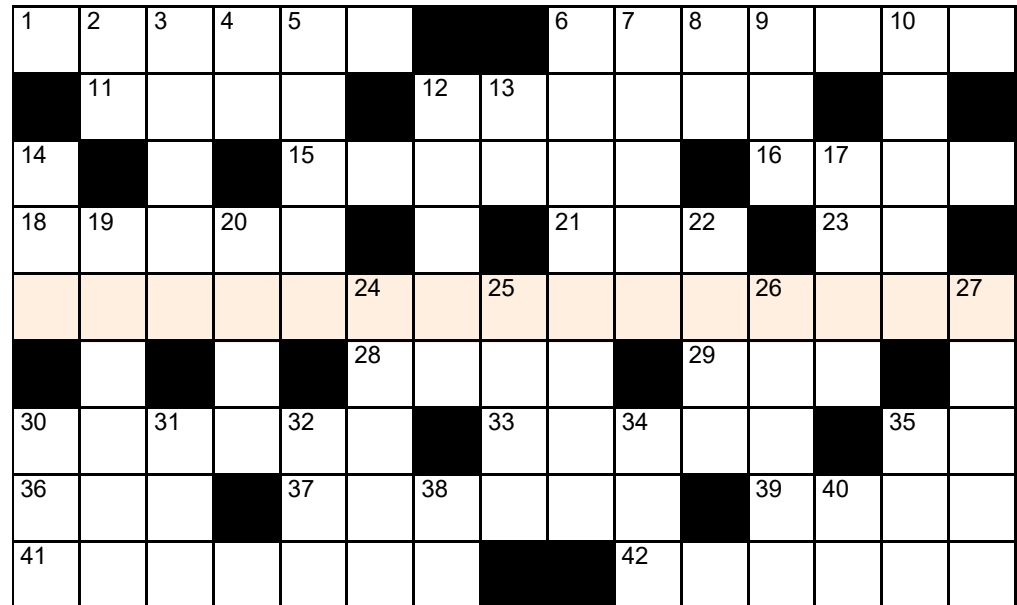
		Building	Library	Coffee Corner	Restaurant
Thursday Ascension Day	9 May	closed	closed	closed	closed
Friday	10 May	7 am - 6 pm	8.30 am - 6 pm	9 am - 2 pm	11.30 am - 2 pm
Saturday	11 May	closed	closed	closed	closed
Sunday	12 May	closed	closed	closed	closed
Monday	13 May	7 am - 8.30 pm	8.30 am - 6 pm	8 am - 3 pm	11.30 am - 2 pm
Tuesday	14 May	7 am - 8.30 pm	8.30 am - 6 pm	8 am - 3 pm	11.30 am - 2 pm
Wednesday	15 May	7 am - 8.30 pm	8.30 am - 6 pm	8 am - 3 pm	11.30 am - 2 pm
Thursday	16 May	7 am - 8.30 pm	8.30 am - 6 pm	8 am - 3 pm	11.30 am - 2 pm
Friday	17 May	7 am - 8.30 pm	8.30 am - 6 pm	8 am - 3 pm	11.30 am - 2 pm
Saturday	18 May	closed	closed	closed	closed
Whit Sunday	19 May	closed	closed	closed	closed
Whit Monday	20 May	closed	closed	closed	closed

HOKJESDENKEN

Vul de puzzel in en ontdek welk(e) woord(en) er in de gekleurde vakjes staat(n). Stuur dit als oplossing naar resource@wur.nl vóór 14 mei en win een boek of de *Wageningen Verjaardagskalender*.

Horizontaal

- Bernhard van __, Wageningse student die in Auschwitz werd vermoord
- Expertise van Rik Leemans
- Initiator van het kunstwerk *W(E)AVING*
- Caprese, Mesclun, Taboulé
- Het verhaal van een onrustwekkende kaart
- Verlaagt het cholesterolgehalte in bloedplasma
- Ontketende de Trojaanse Oorlog
- Chris die *Josephine* bezong
- Stralen met een korte golflengte
- Ging op in de EO
- Leggen strebers hoog
- Die aap is een variant op het moederhart
- Aziatisch land
- Griekse letter
- Italiaanse schrijver
- Buiten de __ paden



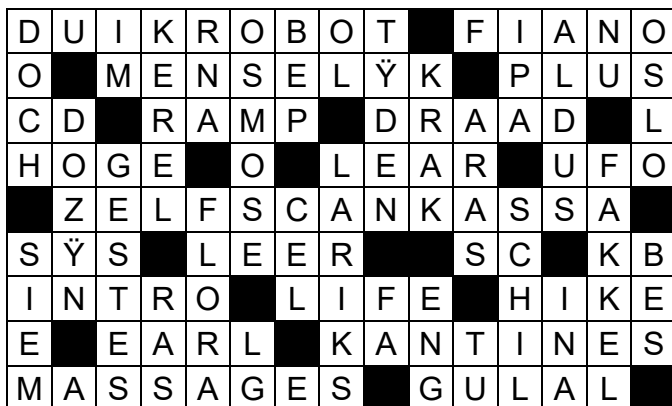
- Grondstof voor linnen
- Zouden beter beschikbaar moeten zijn op de campus
- Rector die zichtbaar wil zijn op de campus

Verticaal

- Ingekorte uitgave
- Tussen Hillary en Michelle
- Academische titel
- Voor ieder ander
- Muziekinstrument

- Licht bootje
- Persoonsbewijs
- Pijnlijke hoeveelheid geld
- Traaggroeiende plant
- Eigenschap van een den
- Klein maatje
- Programmaatje
- Wordt aangeslagen voor drank
- Werd door 20 verticaal als huisdier gehouden
- Bouwde Machu Picchu
- De voormalige is nu een bioscoopzaal
- Degelijk hout
- Vurige bioloog
- Gelijk losbranden
- Luidruchtig muziekgenre
- Mayonaise
- Bereid je 12 horizontaal in
- Million Years* __, Adele
- Ondergrond voor veren
- La __, hoge hoofdstad
- Wordt gebroken voor de goede sfeer
- Tussen John en Carré

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



De oplossing van de puzzel uit Resource #14 is 'zelfscankassa'. De winnaar is Juliette Suni Melgar. Gefeliciteerd! We nemen contact met je op.

De winnaar mag kiezen uit een boek of de *Wageningen Verjaardagskalender* met dronefoto's gemaakt door DroneWageningen.

Colofon

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

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

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

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





Illustratie Linde Klop



Festivalganger kan ecologisch high worden

Het festivalseizoen kan probleemloos losbarsten. Afgelopen week stemde de Tweede Kamer unaniem in met een voorstel om de productie van MDMA te gedogen, mits het gebeurt onder fairtrade en ecologisch verantwoorde omstandigheden.

De partydrug is enorm populair bij festival-bezoekende studenten. Hoewel het gebruik ervan gedoogd wordt, is productie verboden. Toch wordt de drug hier massaal gemaakt. En dat levert grote problemen op, zoals criminele praktijken en illegale afvaldump in natuurgebieden.

Daar wil de overheid verandering in brengen door het gedogen van de productie van eco-MDMA. Elke dealer die kan aantonen dat zijn product komt uit een lab met een MDMA-ecokeurmerk, kan een ecolabel ontvangen. De vereisten zijn allereerst dat het lab zich moet bevinden in de kippenschuur van een boer met tenminste twee beterensterren. Verder moeten de labs verplicht hun afval scheiden voorafgaand aan het dumpen ervan in de Brabantse bossen.

Dit vereenvoudigt het opruimen ervan voor bodemonderzoekers. Als laatste moet de dealer verzekeren dat het middel enkel wordt gedistribueerd in biologisch afbreekbare zakjes.

Waar sommigen dit als een plotselinge verandering zien, pleit de Wageningse hoogleraar bodemreiniging Wilco Cain al jaren voor een dergelijke maatregel. 'Iedere Nederlander is uiteindelijk hetzelfde; zodra de krokussen hun kop opsteken en de zon om de hoek komt kijken, springen we massaal het terras op en kopen we een ticket voor het eerste beste festival. En zoals een uitgebreide borrelplank tegenwoordig bij terrassen hoort, zo horen diverse witte poeders steeds vaker bij de festivalervaring. Wat de bitterbal voor de borrel is, is MDMA voor de feestwereld.'

'De ecologische impact van illegale MDMA-productie kan alleen worden ingeperkt door regulering vanuit overheid'

'Er had al veel eerder aan de bel getrokken moeten worden. Al jaren knaagt het nuttigen van een sleutelpunt in een stinkende dixi bij elke maatschappelijk betrokken festivalganger aan het geweten (en de neusbrug). De sociale en ecologische impact van illegale MDMA-productie kan alleen worden ingeperkt door zorgvuldige regulering vanuit overheid. Eco-MDMA geeft mij weer het vertrouwen dat onze overheid in staat is om met haar tijd mee te gaan en te luisteren naar het volk.'

Bekijk hier of je lokale dealer aan jouw eisen voldoet: www.ecoMDMA.org