

Resource

MAART 2021 JAARGANG 15

Instream onder de loep
Aantal studenten groeit

Lockdown eist tol
'De rek lijkt er uit'

Eten in restaurant
Zo kan dat coronaproof

Landbouwbeleid
Kaders of creatieve oplossingen?

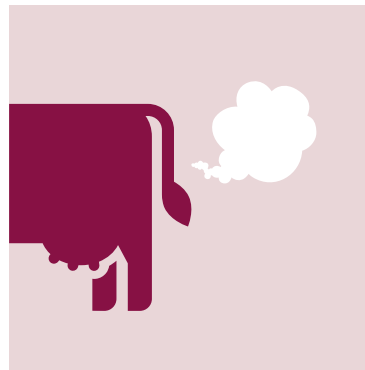
Welkom bij WUR
Starten in coronatijd

Extra tijd voor promovendi
'Ik richt mij op wat echt nodig is'



Inhoud

NR 13 JAARGANG 15



16

Koeienschetten oplossen

Studenten maken biofilter



22

Joop Schaminée

Over zijn boek *De ontdekking van de natuur*



26

'Activisme is een kwestie van lange adem'

5 Geld voor studenten-initiatieven

8 Hoe zit het met explosie gluten-allergieën?

10 Zebra's verklikken stropers

16 Column Guido Vasten is mediageniek

24 Twee WUR-wetenschappers op kieslijst Volt

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



VOORWOORD

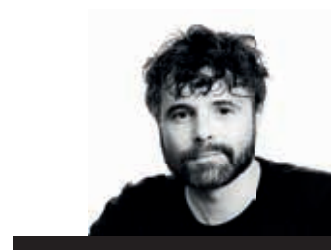
Extra tijd

Door corona lijkt het soms of we die hebben gekregen. Uren over omdat we niet meer naar een restaurant kunnen, we onze vakanties moeten uitstellen en geen reistijd meer hebben. Helaas geldt deze vreemde gift van de pandemie niet voor alles en iedereen. Want ook labs gingen dicht en promovendi en post-docs liepen aanzienlijke vertraging op. Gelukkig had de universiteit dat snel in de peiling en stelde een fonds voor hen beschikbaar. Lees op pagina 20 hun verhaal.

Van onderzoekers horen we tijdens onze interviews trouwens ook: 'We hebben meer tijd om te schrijven.' Een publicatie waar we deze *Resource* aandacht aan besteden is *De ontdekking van de natuur* van Joop Schaminée, op pagina 22. Een optimistisch boek over veranderend landschap, van een auteur die weigert een zwarte toekomst te schetsen. Verder in dit nummer onder meer een scherpe dialoog tussen Edo Gies en Gerard Migchels over landbouwbeleid (pag. 18), antiracismebeweging ARA (pag. 26) en WUR-wetenschappers op de kieslijst van politieke partij VOLT (pag. 24). En: lees het bijzondere verhaal over hoe is het om als nieuwe medewerker tijdens lockdown bij WUR aan de slag te gaan (pag. 12).

Extra tijd. We hopen natuurlijk dat jullie die blijven vinden om *Resource* te lezen. Want het moet gezegd: we missen jullie, het contact, het ophalen van verhalen. Schroom dus vooral niet ons van ideeën te voorzien. We steken er graag alle tijd in! (resource@wur.nl)

Willem André
Hoofdredacteur



JARIG

WUR was 9 maart jarig. De viering van de Dies Natalis moest online en dus zonder cortège, de statige optocht van hoogleraren die in hun toga's over de campus wandelen. Om toch een beetje het ouderwetse jarig-gevoel te krijgen, zochten we hoogleraar Emily de Vet thuis op in Rijen waar zij voor ons even haar toga uit de kast haalde. De Vet sprak tijdens de Dies over hoe we met wetenschappelijke inzichten kunnen bijdragen aan het voorkomen van nieuwe pandemieën. Haar gesprekspartners waren Henk Bekedam (oud WHO-vertegenwoordiger China, India), Marion Koopmans (ErasmusMC) en Wim van der Poel (WUR).

Foto Dolph Cantrijn

De rek lijkt er uit

De coronamaatregelen vergroten de psychische nood onder WUR-medewerkers.

René Hoevenaren, medewerker van Bedrijfsmaatschappelijk Werk (BMW) van WUR: 'Sinds de start van het nieuwe jaar komen er meer mensen met corona-gerelateerde problemen bij ons langs. Bij meer mensen lijkt de rek er uit qua motivatie en veerkracht, mede door het ontbreken van perspectief, gemis

Oorzaken zijn het ontbreken van perspectief en het gemis aan sociale contacten

aan sociale contacten en de verhoogde druk op ouders met schoolgaande kinderen.'

De vijf medewerkers van Bedrijfsmaatschappelijk Werk spraken vorig jaar 674 WUR-medewerkers met klachten, zo'n 10 procent van alle WUR-personeelsleden. 476 daarvan waren nieuwe cliënten. Dat is een kleine stijging (4 procent) ten opzichte van het jaar ervoor. Zo'n 60 procent van de hulpvragen had betrekking op de balans werk/privé.

Hulp nodig

BMW constateert dat bepaalde groepen personeelsleden eerder hulp nodig hadden tijdens de coronacrisis: alleenstaande ouders en medewerkers met zorgtaken; promovendi, die zich zorgen maken over de vertragingen die ze oplopen; medewerkers met een klein sociaal netwerk; docenten en hun onderwijsassistenten die razendsnel digitaal onderwijs moesten vormgeven; nieuwe medewerkers en medewerkers die familieleden of vrienden hadden verloren. Tot slot klopten ook medewerkers aan die van dichtbij zagen welke psychische effecten de coronacrisis op jonge mensen heeft. AS

Instroom onder de loep

Het totale aantal WU-studenten is gegroeid met 5 procent naar 12,973. Het gaat daarbij om het totaal aantal inschrijvingen op peildatum 1 oktober 2020, afgezet tegen het totaal aantal inschrijvingen op 1 oktober 2019.

Het aantal nieuwe eerstejaars bachelorstudenten, kortweg de bachelorinstroom, groeide 6 procent. De masterinstroom groeide 4 procent. Bij de bachelors vond de grootste stijging eerstejaars studenten plaats bij Voeding en Gezondheid: van 112 nieuwe studenten vorig jaar naar 166 dit jaar (een stijging van 48 procent). Ook de bachelor Bos- en Natuurbeheer groeide fors, van 66 eerstejaars bachelors vorig jaar naar 90 dit jaar (36 procent); net als Biologie (van 129 naar 165, een stijging van 28 procent).

Masters

De internationale bachelors Food Technology (van 145 naar 119, min 18 procent) en Soil, Water, Atmosphere (van 78 naar 58, min 26 procent)

zagen een krimpende instroom, iets dat mogelijk te maken heeft met de afname internationale studenten. Bij de masters zijn Forest & Nature Conservation (van 121 naar 145, bijna twintig procent), International Development Studies (van 89 naar 111, bijna 25 procent) en Metropolitan Analysis, Design and Engineering (van 35 naar 62, ruim 77 procent) de grote stijgers qua instroom. Ook de masterinstroom van Biology groeide met zo'n twintig procent (van 94 naar 113). Bij Biotechnology zijn juist 26 studenten minder ingestroomd, een daling van een kleine 17 procent. Dat komt waarschijnlijk doordat studenten van buiten Europa hun komst naar Wageningen vanwege corona hebben uitgesteld, zegt opleidingsdirecteur Sonja Isken. LZ

Benieuwd naar de reactie van opleidingsdirecteuren Gijs Elkhuizen (Forest & Nature Conservation) en Marjolijn Coppens (Biologie)? Lees de uitgebreide versie van dit artikel op www.resource-online.nl



Meer studenten bij Bos- en Natuurbeheer. Foto Guy Ackermans

Geld voor studentinitiatieven

Elf studentinitiatieven ontvangen financiële steun van WUR's Informal Student Support Network fonds.

De initiatieven moeten bijdragen aan het verbeteren van studentenwelzijn en zorgen voor extra ondersteuning van studenten. Zo is er project Giftedness, dat draait om bewustwording over en begeleiding aan hoogbegaafde studenten; het project First Generation Students, waar studenten samenkomen die als eerste persoon in hun familie naar de universiteit gaan en daarvoor specifieke uitdagingen hebben en project Science of Sleep, waar studenten de theorie van de slaapwetenschap leren om die vervolgens zelf in de praktijk te brengen. Ook het duurzame-landbouwproject Wageningen Student Farm krijgt steun.

Woeste Hoeve

Sinds 2019 kunnen studenten financiële steun aanvragen voor hun studentinitiatieven bij het Informal Student Support Network Fonds. Daarvoor is geld beschikbaar gesteld in de kwaliteitsafspraken, waarin is afgesproken hoe het geld dat is vrijgekomen door de introductie van het leenstelsel, bij WUR wordt besteed.

De initiatieven moeten bijdragen aan het verbeteren van studentenwelzijn en zorgen voor extra ondersteuning

Ook Woeste Hoeve, de kroeg onder Hoevestein die activiteiten voor studenten organiseert, heeft steun aangevraagd voor de activiteitencommissie. Jowi van Heugten van Woeste Hoeve: 'We houden normaal iedere lesperiode één activiteit en in de langere periodes organiseren we een extra thema-avond, maar die planning kan dit jaar iets afwijken omdat er door corona minder mogelijk is.' LZ

resource.wur.nl FULL STORY ONLINE



Steun voor duurzamer ABP

De WUR-raad van bestuur en het personeel trekken samen op om pensioenfonds ABP te bewegen duurzamer te investeren.

Dat is de uitkomst van een gesprek tussen beide partijen. Dat gesprek vond plaats als reactie op een petitie, waarin de raad van bestuur (RvB) werd opgeroepen zich uit te spreken tegen de investeringen in ontbossing van de Amazone. De petitie werd ondertekend door meer dan 430 hoogleraren, onderzoekers en ondersteunend personeel.

Investeren in ontbossing gaat volgens de ondertekenaars van de petitie niet samen met datgene waar WUR voor staat in onderzoek en onderwijs. 'Het is moeilijk en ethisch ongemakkelijk om les te geven over en onderzoek te doen naar de gevolgen van ontbossing voor de samenleving en het milieu, terwijl tegelijkertijd namens ons in ontbossing wordt geïnvesteerd.'

Olieboring

Afgesproken is dat de initiatiefnemers het gesprek aangaan

met ABP wat betreft de ontbossing. 'Belangrijk daarbij is dat we niet alleen met de vinger wijzen naar wat fout is, maar ook oplossingen aandragen', zegt woordvoerder van het initiatief Marielos Pena Claros. Maar daar blijft het niet bij. Volgens haar zijn er meer thema's waarop het ABP-beleid duurzamer moet. Eentje daar van is de investering

'De petitie trok veel aandacht van de landelijke pers'

in fossiele brandstoffen. Vorig jaar nam een andere groep WUR-mensen stelling tegen de investeringen in de olieboringen in het noordpoolgebied. Pena Claros is blij met de positieve insteek van de RvB: 'De petitie trok veel aandacht van de landelijke pers. Ook bij andere universiteiten en instellingen zijn initiatieven gaande richting het ABP.'

Het ABP is een pensioenfonds voor mensen die werken bij de overheid of in het onderwijs. WUR is verplicht aangesloten bij het ABP. RK

Hoger onderwijs nog zeker drie weken in lockdown

Waarschijnlijk wordt iets meer campusonderwijs mogelijk vanaf eind maart.

Vanaf 31 maart kunnen studenten misschien weer een dag per week campusonderwijs krijgen. Dat maakten premier Mark Rutte en minister Hugo de Jonge bekend tijdens een persconferentie maandagavond 8 maart. Volgens Rutte is iedereen 'die dat wil' aan het begin van de zomer minstens één keer gevaccineerd. 'Dat is het moment waarop we eindelijk weer grote stappen kunnen zetten in de

richting van het normale leven.' Zover is het nog niet: het aantal besmettingen met covid-19 is stabiel, maar te hoog. Daarom vindt het kabinet het niet verstandig om nu al te versoepelen. Maar vanaf eind maart kan dat dus mogelijk wel. Sneltests moeten helpen om het onderwijs veiliger te maken en nieuwe besmettingen te voorkomen. Momenteel kunnen studenten alleen voor praktijkonderwijs en tentamens op de campus terecht. Ook 'kwetsbare studenten' mogen voor begeleiding naar hun hogeschool of universiteit komen. HOP



Rutte en De Jonge op weg naar de persconferentie afgelopen 8 maart. Foto ANP / Bart Maat



One World Week is terug

In 2020 kon de jaarlijks terugkerende One World Week niet doorgaan vanwege de corona-uitbraak, maar dit jaar is het evenement weer terug, zij het volledig online. Lisa Nguyen van Student Service Centre: 'Tijdens de One World Week vieren we diversiteit in de breedste zin van het woord. Denk aan cultuurverschillen van internationale studenten en medewerkers, maar ook diversiteit op het gebied van gender, religie, handicap, enzovoort. Het is een week waarin we verschillen omarmen en inclusie vieren.' Op het programma staan lezingen, workshops, een dance battle en de Blindfolded Conversation: mensen gaan met elkaar in gesprek maar zien elkaar pas na afloop: 'Op die manier leer je elkaar kennen zonder de vooroordelen die je hebt zodra je iemand ziet.' LZ

One World Week is van 22 t/m 26 maart.

Weinig animo voor onboarding

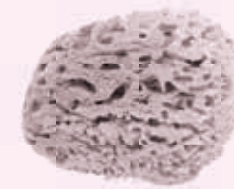
Nieuwe collega's bij WUR kunnen een introprogramma volgen van twee dagen. Maar nog geen kwart van hen doet mee.

Dat blijkt uit de cijfers van Corporate Human Resources. Van de 250 nieuwe collega's die in november en december aan hun nieuwe baan bij WUR begonnen, hebben zich maar 60 personen

'Je moet nieuwe medewerkers in de watten leggen'

Onboarding is de term voor het tweedaagse introductieprogramma. Doel daarvan is de nieuwe collega's welkom te heten en wegwijs te maken. Sinds corona vindt het programma online plaats. 'De dagen zijn gevuld met presentaties over de campus, het thuiswerken, de veiligheidsregels, de bibliotheek, In'to Languages, enzovoort', legt Jongschaap uit.

In coronatijd is het lastig om te landen in een nieuwe omgeving. Dat blijkt uit de gesprekken van Resource met nieuwkomers (zie pag. 12). In het coronajaar 2020 trok WUR het recordaantal van 942 fte regulier personeel aan. 'Onboarding begint eigenlijk al op het moment dat je solliciteert', zegt Jongschaap. 'Wij noemen dat de *candidate experience*. Kandidaten moeten zich welkom voelen. Je moet ze in de watten leggen. Het hele traject van vacature tot contract is belangrijk.' En daar blijft het niet bij. 'Ook de *employee journey*, de reis die je als werknemer bij WUR maakt, moet positief zijn. Die aanpak betaalt zich volgens Jongschaap uit. 'Een goede ervaring leidt tot meer bevoegen werknemers. De markt is krap; iedereen vist in dezelfde vijver en sollicitanten zijn kritisch. Recruitement verschuift daardoor steeds meer naar het goed positioneren van je werkgevermerk in de arbeidsmarkt.' RK



Sponzen doen het ook op kweek

Sponzen kweken op een voedingsbodem was lang ondoenlijk. Wageningse onderzoeker is het nu wel gelukt.

Sponzen zijn opmerkelijke organismen. Ze kunnen niet alleen heel oud worden (het oudste nog levende individu is 11.000 jaar!), maar hebben ook allerlei interessante stoffen aan boord. Stoffen tegen virussen, bacteriën, tumoren en noem maar op. De medicijnkast van de spons is goud waard. Maar dan moet je 'm wel kunnen kweken. En dat lukte

De medicijnkast van de spons is goud waard

is het nu wel gelukt met de *Geodia barretti*, een algemeen voorkomende diepzeespons. Zij promoveerde onlangs op deze doorbraak. Zij titelde haar proefschrift *Dawn of a New Era in Sponge Biotechnology*. De ontwikkeling van een cellijn maakt in beginsel de weg vrij voor de productie van tal van nieuwe medicijnen.

Dierlijke cellen

De promovenda gebruikte een voedingsbodem die was gebaseerd op een bekend groeimedium voor dierlijke cellen. In vervolgstappen werd het groeimedium zo geoptimaliseerd dat continue deling werd verkregen. Van Deinsen-Hesp denkt dat het groeimedium ook voor tal van andere sponzen bruikbaar is. 'Het is in ieder geval een goede basis. Per soort spons zal het geoptimaliseerd moeten worden.' RK

Coronaproof eten in een restaurant: zo kan het

In het project Samen Slim Open ontwikkelt Quirine ten Bosch een simulatiemodel om restaurants coronaproof in te richten.

Samen met Delftse en Rotterdamse onderzoekers onderzoekt Ten Bosch, werkzaam bij Kwantitatieve Veterinaire Epidemiologie, de verspreiding van covid-19 in binnenruimtes. 'Onze simulaties laten wat anders zien dat de algemene modellen van het RIVM', zegt ze. Ten Bosch kijkt specifiek wat er gebeurt als een groep mensen bijeenkomt in een ruimte. Hoe gaan bezoekers met de anderhalvemeterregel om, hoe lopen ze van hun tafeltje naar de wc? Daarbij simuleert Ten Bosch samen met collega's van Erasmus MC een met covid-19 besmet persoon in de binnenruimte. Hoe verspreidt die persoon corona via de lucht, hoeveel virusdeeltjes zitten daar in en hoe kan dat tot een infectie leiden?

Risicoprofiel

Collega's van TU Delft modelleren het gedrag en bewegingspatroon van de bezoekers onder verschillende coronaregels. Dat model is

ontwikkeld op treinstations voor de NS en is nu vertaald naar restaurants. Dat levert een tool op, waarbij restauranteigenaren per ruimte kunnen nagaan met welke inrichting en regels de verspreiding van coronavirus wordt beperkt.

'Op basis van het risicoprofiel kunnen we de binnenruimte coronaproof inrichten'

Die app is er nog niet, maar Ten Bosch kan alvast wel enkele conclusies uit het onderzoek delen. Zo is de contactduur een belangrijke factor bij de verspreiding van corona. Restaurants kunnen de contactduur tussen bezoekers beperken door ze maximaal 45 minuten binnen te laten, zonder overlap in het bezoek. Op die manier neemt de besmettingskans af en kan de bezetting van het restaurant omhoog. 'We kunnen per ruimte een risicoprofiel maken', zegt Ten Bosch, 'en op basis daarvan de binnenruimte coronaproof inrichten.' Het model is ook te gebruiken voor bijvoorbeeld cafés en ijssalons. AS



shutterstock.com



Weer Wat Wijzer

Hoe zit het met de explosie aan gluten-allergieën?

Steeds meer mensen willen glutenvrije voeding omdat ze er niet goed tegen zouden kunnen. Toch neemt het percentage voedselintoleranties volgens de experts niet toe. Hoe kan dat dan?

Zelfs de rijstwafels pronken met het label glutenvrij op de verpakking. Super mooi. Maar ook een inkoppertje, aangezien rijst sowieso geen gluten bevat. 'Gluten zijn een soort eiwitten in tarwe, gerst en rogge', vertelt Harry Wichers, allergieonderzoeker bij Fresh Food & Chains. 'Glutenvrije diëten worden voorgeschreven aan mensen met coeliakie. Naar schatting lijdt ongeveer 1 procent van de bevolking aan deze aandoening en zij worden erg ziek van zelfs een klein beetje gluten. Deze mensen hebben een enzym in de darmen dat gluten-eiwit omzet in een andere stof waar het immuunsysteem sterk op reageert waardoor het de eigen darmen beschadigt, wat onder andere leidt tot darmklachten en groeistoornissen. De diagnose coeliakie is lastig te stellen, hiervoor is onder andere een darmbiopsie nodig, waarbij de schade aan de darm zichtbaar is.

Daarnaast is er een groep mensen met zogeheten 'non-coeliakie gluten sensitivity' (NCGS). De meeste klachten zijn subjectief en lopen uiteen van buikpijn, diarree, hoofdpijn, vermoeidheid en concentratieproblemen. Mensen merken dat klachten verdwijnen als ze geen gluten eten. 'Het is nog niet precies duidelijk wat het onderliggende mechanisme hierbij zou zijn en er wordt ook gezegd dat het vooral tussen de oren zit', vertelt

Wichers. Het zogenaamde nocebo-effect: hoe meer je erover leest en hoort, des te eerder ga je dat ook bij jezelf herkennen. Wichers: 'Ik kan dat niet goed beoordelen. Maar als mensen zich dan beter voelen, moeten ze vooral stoppen met gluten.'

Naast gluten kunnen ook andere bestanddelen darmklachten veroorzaken: de FODMAPS, de fermenteerbare oligo-, di-, en monosachariden en polyolen. Dat zijn koolhydraten die onder meer in granen, appels, uien, knoflook en melk zitten. Sommige mensen vertonen deze slecht. Bacteriën in de dikke darm gaan er vervolgens mee aan de haal, wat darmklachten geeft. Omdat ze ook in producten met gluten zitten, is het vaak moeilijk om onderscheid te maken.

Volgens Wichers kan het geen kwaad om glutenvrij te eten. 'Er zijn genoeg andere voedingsmiddelen waar je vezels, eiwit en vitamines uit kunt halen. Je moet ook bedenken dat we pas gluten eten sinds het ontstaan van de landbouw, toen we granen gingen verbouwen. Daarvoor kwamen we misschien wel eens verduwde gluten tegen, maar 98 procent van ons bestaan deden we het in principe prima zonder gluten.' Conclusie: Glutenallergie is zeldzaam, maar als een glutenvrij dieet zorgt dat je je beter voelt, vooral doen. TL



'98 procent van ons bestaan deden we het in principe prima zonder gluten'

Harry Wichers, Allergieonderzoeker bij Fresh Food & Chains.

We worden dagelijks overspoeld met soms tegenstrijdige informatie. Hoe zit het nu precies? In deze rubriek geeft een wetenschapper antwoord op jullie prangende vragen.

Door te vragen word je wijzer. Durf jij 'm te stellen? Mail naar redactie@resource.nl

Illustratie Marly Hendricks

WUR richt pandemie-platform op

WUR wil lering trekken uit de coronacrisis met het programma Erraze: Early Recognition and Rapid Action in Zoonotic Emergencies. Hiermee ontstaat een Wageningse platform van bijvoorbeeld virologen, ecologen, economen, dier- en communicatiewetenschappers.

We willen beter voorbereid zijn op de volgende uitbraak van een gevaarlijk en besmettelijk virus. Daarbij wil WUR vooral beter zicht krijgen op zoönosen, de ziekteverwekkers die van dier op mens kunnen overspringen. 'Wageningen Bio-

veterinary Research doet al veel onderzoek aan zoönosen; hoe ze de gastheer infecteren en hoe ze zich verspreiden', zegt programmacoördinator Joukje Siebenga. 'Maar in dit programma kijken we veel breder. We weten ook veel van de ecologie van virussen en wilde dieren en hoe de klimaatverandering hun verspreiding en contacten beïnvloedt. Die kennis brengen we bij elkaar in Erraze.' Zo wil WUR de hotspots in de wereld aanwijzen waar de zoönosen van dier naar mens kunnen overgaan. Dus plekken waar wilde dieren in contact komen met vee, huisdieren en mensen. Daarbij gaat het niet alleen om de *wet markets* waar wilde dieren levend worden verkocht, maar ook op plekken in tropisch



WUR wil hotspots aanwijzen: plekken waar wilde dieren in contact komen met vee, huisdieren en mensen. Foto Shutterstock

regenwoud waar de veehouderij opruikt. En ook de intensieve veehouderij in Nederland, waar vogelgriep van trekvogels op kippen kan overgaan, is zo'n hotspot. Door kennis over klimaatverandering en veranderend landgebruik in te brengen, krijgt Erraze ook zicht op hoe

'Google ziet de griepgolf eerder dan het RIVM'

deze hotspots verschuiven. Daarnaast wil het Wageningse pandemie-platform zorgen dat onbekende virussen sneller worden gedetecteerd, door gerichte surveillance in de hotspots. Dat vereist vooral meer samenwerking tussen virologen en epidemiologen, maar ook gedragswetenschappers en economen. 'Google ziet de griepgolf eerder dan het RIVM, door het zoekgedrag van mensen. Ook die data moeten we analyseren en bij elkaar brengen.' AS

Ook in China is een gmo-debat

De Chinese regering is genuanceerd voorstander van ontwikkeling van genetisch gemodificeerde (gm) plantensoorten, Chinese burgers op sociale media zijn overwegend tegen. Dat blijkt uit promotieonderzoek van Yan Jin.

De Chinese regering heeft sinds 2002 de import van ruim vijftig gm-gewassen geaccepteerd die dienen als veevoer en bouw materiaal. Maar de regering geeft tot dusverre geen toestemming om gm-gewassen in China te verbouwen, met uitzondering van enkele non-food gewassen. Het Chinese ministerie van landbouw wil de geleidelijke introductie van de verbouw van gm-gewassen. De regering heeft 35 miljard dollar in ontwikkeling van dergelijke gewassen geïnvesteerd.

Maar Chinese consumenten zijn kritisch over gm-gewassen. Jin onderzocht het online debat over gmo's op Weibo, het Chinese Twitter, tussen 2013 en 2020. Dat debat wordt gedomineerd door anonieme opposanten van

Chinese consumenten zijn kritisch over gm-gewassen, mede vanwege een aantal schandalen

gm-gewassen. Jin vond 778 duidelijke meningen over gm-gewassen, waarvan 632 tegen waren. Dat komt door enkele schandalen. Zo was de Chinese overheid niet transparant over de toelating van insectresistente gm-rijst, waarop Greenpeace in 2014 aantoonde dat er gm-rijst werd verbouwd in China zonder officiële toestemming. Dat leidde tot forse kritiek op Weibo. De resultaten van Jin passen in eerder Chinees onderzoek, waaruit blijkt dat de bevolking de regering wantrouwt op het gebied van voedselveiligheid – denk maar aan de melamine-affaire. AS

Zebra's verklikken stropers



Prooidieren als zebra's, gnoes en impala's zijn bruikbare verklikkers voor een stropersalarm.

Dat heeft onderzoek met gezenderde prooidieren aangetoond in natuurpark Welgevonden in Zuid-Afrika. Daarbij wordt gebruik gemaakt van het feit dat stroperij op wild ook de prooien van dat wild verstoort. Die prooidieren fungeren daardoor als een soort verklikkers, een afgeleid signaal dat er stropers actief zijn. Wageningse onderzoekers zijn al geruime tijd bezig met de ontwikkeling van dit concept, licht Henjo de Knegt (Wildlife Ecology and Conservation)

toe. In Welgevonden werden 135 zebra's, impala's, gnoes en eland-antilopen voorzien van gps en een versnellingsmeter. Parkrangers simuleerden stropers om de reacties van de dieren in kaart te brengen. En dat werkt. Met een slim algoritme kan de computer uit de berg aan data 86 van de 100 verstoringen juist detecteren. Daarmee is volgens De Knegt de werking

van het concept bewezen. Maar een kant-en-klaar alarmsysteem is er nog niet. In het proefgebied in Welgevonden zijn geen grote roofdieren als leeuwen en hyena's. Kan het alarm onderscheid maken tussen stroper en leeuw?

De Knegt denkt van wel. 'We verwachten dat prooidieren anders reageren op leeuwen dan op stropers. De dieren kennen leeuwen. Die relatie is duizenden jaren oud. Leeuwen jagen maar af en toe; de rest van de tijd is hun aanwezigheid geen gevaar. De mens triggert een heel andere, waarschijnlijk heftiger en langduriger, respons.'

'We verwachten dat prooidieren anders reageren op leeuwen dan op stropers'

Een nieuw experiment in het Keniaanse park Tsavo moet daar uitsluitsel over geven. 'In een omgeving waar ook gezenderde leeuwen en hyena's rondlopen', zegt De Knegt. 'Met meer data en betere sensoren verwachten we dat onderscheid te kunnen maken.' Het effect van stropers op groot wild en ook op de verklikker-dieren is groot, blijkt uit de Wageningse studie. De gezenderde dieren in Welgevonden kwamen pas drie kwartier na de verstoring tot rust. Na verstoring zoeken ze elkaar meer op en verkassen naar moeilijker begaanbaar terrein met meer beschutting. Dat gedrag kost de dieren veel energie. RK ■

Uitgeloot

'Het keerpunt in mijn leven is geen pad dat ik bewust ben ingeslagen. Sterker nog, het werd voor mij gekozen. Op de middelbare school had ik interesse in techniek en hield ik van creatief bezig zijn. Ik vond de studie die daar perfect bij aansloot: digitale spellen leren ontwerpen en programmeren. Maar ik werd uitgeloot en de toekomst die ik voor ogen had, verdween. Natuurlijk kon ik een tussenjaar nemen en het een jaar later nog eens proberen, maar ik wilde mijn leertraject niet pauzeren. Omdat ik ook geïnteresseerd was in biologie, en met name de zee, koos ik voor HBO Toegepaste Biologie. Tijdens mijn studie voelde ik me niet helemaal op mijn plaats. Ik was de rare snuiter van de klas die warm liep voor data-analyse, terwijl mijn medestudenten juist dol waren op veldwerk. Na de

Keerpunten: soms herken je ze meteen, soms pas achteraf. In deze serie vertellen WUR'ers over een bepalend moment dat ze altijd zal bijblijven. Dit keer Mari-Lee Odendaal, masterstudent Mariene Biologie die uitgeloot werd voor haar eerste studiekeuze

opleiding wist ik dat ik het eindpunt van mijn leertraject nog niet had bereikt. Ik stroomde door naar de master biologie in Wageningen, met mariene biologie als specialisatie. Iedere periode selecteerde ik de vakken die mij het interessantst leken. Na een tijdje ontdekte ik daar een patroon

'Als ik was ingeloot, had ik nooit mijn passie voor zee kunnen combineren met die voor techniek'

in, het waren bijna allemaal vakken die te maken hadden met bioinformatica. Ondertussen heb ik mijn master afgerond en zoek ik een baan

of promotieplek in de mariene biologie, bioinformatica, of data science. Bij dat laatste komt ook data visualiseren kijken, een creatief aspect. Precies wat ik al sinds de middelbare school leuk vind. Met een omweg ben ik toch gekomen waar ik heen wilde. Natuurlijk is dit anders dan games ontwerpen, maar als 17-jarige kende ik nog niet alle opties en had ik nooit van data science of bioinformatica gehoord. Als ik na mijn middelbare school wel was ingeloot voor game design, had ik nooit mijn passie voor zee kunnen combineren met mijn liefde voor het technische. Ik heb me altijd laten leiden door deuren die open gingen en ik ben benieuwd wat me nu te wachten staat.' NVTWH



Leuke vakantiebaan?

Ben jij die leuke student die het team verhuur de vakantieperiode (mei – oktober) door helpt?

Rustig tijdens de zomermaanden? Niet bij Idealis! Aankomende eerstejaarsstudenten zijn op dat moment op zoek naar een kamer. Dat betekent automatisch veel werk voor ons. Heb jij de zomermaanden nog niet volgepland en wil je werken in een leuke en informele omgeving? Krijg jij energie van het communiceren met en het informeren van woningzoekende studenten en promovendi? Dan zoeken wij jou!

Wie ben jij?

- Je communiceert vlot, vrolijk en gemakkelijk in het Nederlands en in het Engels
- Je doorziet snel de verschillende processen
- Je bent heel handig met systemen
- Je beschikt over minimaal mbo werk- en denkniveau

Wat ga je doen?

Je zorgt ervoor dat het verhuurproces van onze kamers goed verloopt. Je beantwoordt vragen van studenten telefonisch of per email. En verder handel je alle administratieve processen netjes af. Een collega werkt je in, zodat je de werkzaamheden snel zelfstandig kunt doen.

Wat krijg je?

- € 2.489,- bruto bij een 36-urige werkweek
- Een werkweek van 0-36 uur (flexibel inzetbaar)
- De mogelijkheid om iets nieuws te leren

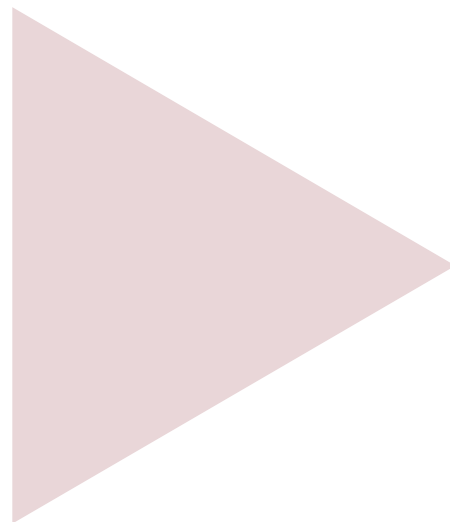
Spreekt onze vacature je aan?

Zie jij je wel bij Idealis werken en wil je graag het team verhuur tijdelijk komen versterken? Stuur dan je brief en curriculum vitae voor vrijdag 26 maart a.s. naar vacatures@idealis.nl. Kijk voor meer informatie op www.idealis.nl.

Verwacht geen leuke dag maar maak een leuke dag!

Welkom bij WUR

Ook in coronatijd bij WUR begonnen? Dan ben je niet de enige. Liefst duizend nieuwe medewerkers begonnen tijdens de pandemie aan hun nieuwe baan. Hoe gaat dat? Beginnen bij een nieuwe werkgever is altijd spannend. Hoe vind je je weg? Hoe zijn je collega's? Die zijn er niet. Tenminste niet in levende lijve. Veel van de nieuwe WUR-medewerkers kennen hun werk, de campus en de collega's voornamelijk van het beeldscherm. Hoe dat is? Het is te doen, blijkt uit de nieuwe collega's die *Resource* sprak. Maar het zou wel heel mooi zijn om elkaar ook persoonlijk te ontmoeten. Om eens een student te zien, in de kantines te eten, over de campus te lopen. Op deze pagina's lees je de ervaringen van onze nieuwe collega's. Tekst Roelof Kleis, Tessa Louwerens en Luuk Zegers



'Je mist wel eens een blik over de schouder'

Dirk de Baat, controller bij het Centre for Development Innovation

'Ik ben op 1 juli vorig jaar begonnen. De sollicitaties in de maanden daarvoor waren allemaal online. Dat was best wel apart. Op de eerste werkdag heb ik uitvoerig met mijn leidinggevende en de coördinator gesproken en mijn werkmateriaal opgehaald. Daarna ben ik niet vaak meer op de campus geweest. Ja, een

paar keer in september, toen er weer iets meer mocht. Maar dan zit je ook maar alleen in een ruimte. Dus dan kan ik net zo goed thuis werken. Ik werk het liefst zelfstandig, dus dat thuiswerken belemmert mij niet zo. Mijn vragen spaarde ik op en dan belde ik een keer per dag met een collega. Maar je mist wel eens een blik over de schouder, iemand die even meekijkt. De meeste collega's heb ik inmiddels wel een keer live gezien.

We hebben elke maandagmorgen overleg. Maar dat gaat toch vooral over het werk. Het lijkt me leuk om de collega's op een meer persoonlijke manier te leren kennen. Online contact haalt het niet bij echt ontmoeten.' RK



'Ik word goed opgevangen door collega's'

Yannick Vermeiren, universitair docent Humane Voeding en Gezondheid

'Bij mijn vorige baan in Antwerpen ging het praktisch onderzoek gewoon door op locatie. Daar ging ik drie dagen per week naar mijn werk. Sinds ik afgelopen december in Wageningen ben begonnen, werk ik bijna elke dag vanuit huis. Ik heb twee jonge kinderen. Er is een soort constante stress dat het werk af moet zijn

voor de kinderen weer thuis zijn. Ik heb meegedaan aan de online onboarding. Dat is wel mooi, maar zou mooier zijn op de campus. Eén dag in de week rijd ik vanuit Oud-Turnhout in Vlaanderen naar Wageningen om in Helix te werken. Daar word ik goed opgevangen door de weinige collega's die er zijn. Andere collega's ontmoet je via Skype, Teams en Zoom. Als ik iets niet weet, biedt het

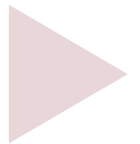
intranet vaak goede handleidingen. Daarnaast heb ik begeleiders met de nodige ervaring in Wageningen, die het reilen en zeilen van de ganse universiteit kennen. Daar ben ik blij om. Ik hoop dat ik vanaf de zomer de échte sfeer van de universiteit, met de studenten, collega's en cafetaria's, kan gaan meemaken. Ik ben misschien geen student meer, maar ik mag me graag onder de mensen begeven.' LZ

'Telkens als ik ergens nog niet iedereen ken, volgt eerst een voorstelronde'

Romy Lansbergen, zeewieronderzoeker bij Wageningen Marine Research

'Ik ben in oktober 2020 gestart. De eerste weken kon ik nog naar kantoor, maar dat werd steeds minder. Het onboarding zegt mij niks. Wel was er voor mij een introductietraject met online 1-op-1 kennismakingsgesprekken ingepland met verschillende mensen van de organisatie. We hebben een klein team in Yerseke met wekelijkse online koffiemomenten. Ik merk dat iedereen begripvol is, dus telkens als ik ergens in een meeting nog

niet iedereen ken, dan volgt eerst een voorstelronde. Het is jammer dat ik collega's niet *face-to-face* kan spreken en buiten het werk om leer kennen. Verder merk ik dat het fijn is om in kleinere groepen kennis te maken: in een grote groep is het, zeker als je nieuw bent, moeilijker om het woord te nemen en jezelf te laten zien.' TL





‘Van de campus heb ik nog steeds weinig gezien’

Nikolien van Gelderen, teamleider Events bij Communication Services

‘Ik begon op 17 februari vorig jaar, een paar weken voor de eerste lockdown. De Dies stond voor de deur. Daar waren we erg druk mee, dus een rustige introductie zat er niet in. Van de campus heb ik nog steeds weinig gezien. De onboarding die

in april plaats zou vinden, ging niet door. Ik ken eigenlijk nog steeds alleen Atlas. Dat is wel lastig. Als collega’s het over een locatie hebben, heb ik er geen beeld bij. De collega’s zelf heb ik al doende een beetje leren kennen. Ook dat is best lastig in het begin: ik ken hen niet en zij kennen mij niet. Nou ben ik niet bang om op mensen af te stappen. Ik vind mijn weg wel. Maar WUR is wel een hele grote organisatie. Op afstand is het lastig om aan te voelen hoe zo’n organisatie werkt. Wie doet wat? Daar komt bij dat mijn

werk, het organiseren van evenementen, totaal is veranderd. Na de lockdown moest alles online of in een soort hybride vorm. Ik moest me veel nieuwe kennis eigen maken. Online heeft voor- en nadelen. Het grote voordeel is de duurzaamheid: voor een online evenement hoef je niet meer te reizen. Dat maakt het bovendien voor meer mensen toegankelijk. Online is een blijvende toevoeging, maar er gaat niks boven direct contact. We zijn sociale wezens en snakken ernaar om elkaar weer echt te ontmoeten.’ RK

‘Ik kende de meeste collega’s al goed’

Mark de Rover, docent Food Microbiology en Food Quality and Design

‘Toen ik op 1 november 2020 aan mijn baan begon, kende ik de meeste collega’s al goed. Ik heb mijn bachelorthesis en twee mastertheses gedaan bij Food Microbiology, een van de twee vakgroepen waar ik nu werk. In die tijd ben ik ook vaak studentassistent geweest, waarbij ik zowel voor als tijdens corona al geassisteerd heb bij het onderwijs. Andere collega’s die starten binnen de

vakgroep kennen helemaal niemand, die missen misschien de aansluiting wel met collega’s. Het inwerken was aan het begin een beetje onduidelijk, maar na een week heeft een collega, die dezelfde functie heeft als ik, me heel goed geholpen. Als ik iets niet weet te vinden, stap ik naar collega’s toe. Daarnaast is er een inwerktraject waarbij we elke week bespreken waar ik tegenaan loop, wat ik deze week ga doen, enzovoort. Ik mis het



directe contact met de studenten. En het gezellige koffiemomentje. Dat houden we wel online, maar dat is toch anders.’ LZ

‘De timing voor de on-boarding is belangrijk’

Furqan Asif, onderzoeker Environmental Policy Group

even mocht heb ik zoveel mogelijk op kantoor gewerkt zodat ik collega’s kon zien. Het is sowieso een uitdaging om je weg te vinden en nieuwe vrienden te maken als je in een nieuw land bent. Dat wordt uitvergroot in deze coronatijd. Ook praktische zaken zoals verhuizen zijn lastiger als je niemand kent die je kan helpen. Ik had het geluk dat ik de auto van een collega kon lenen om wat

meubels te halen. Het onboarding vind ik een goed initiatief, maar de timing is belangrijk: als je net start word je overspoeld met nieuwe dingen en dan heeft dit misschien niet de prioriteit omdat het meer een formaliteit lijkt te zijn. WUR kan beter communiceren over de meerwaarde hiervan. En misschien is het een idee om een liaison aan te stellen voor expats om ze wegwijs te maken in Wageningen.’ TL ■



‘Ik kom uit Canada en ben vlak na de corona-uitbraak gestart met mijn postdoc. Gelukkig had ik daarvoor al wat collega’s ontmoet. Ik heb meegedaan met de onboarding. Dat was fijn en ik voelde mij welkom en verbonden. Toen het weer



Guido Camps

Vasten

Vaak zijn we vanuit de wetenschap reactief in onze communicatie: alleen al de afgelopen weken kregen we binnen onze divisie vragen als ‘hoe gezond is een kerststol?’, ‘hoe duurzaam zijn vleesvervangers?’ en ‘hoe slecht is zout?’. Door een bericht uit de media of een opvlieging van een journalist komen ze bij ons uit voor wetenschappelijke duiding of om te weten hoe het echt zit. Daar is niets mis mee, maar het zet je als wetenschapper wel op achterstand.

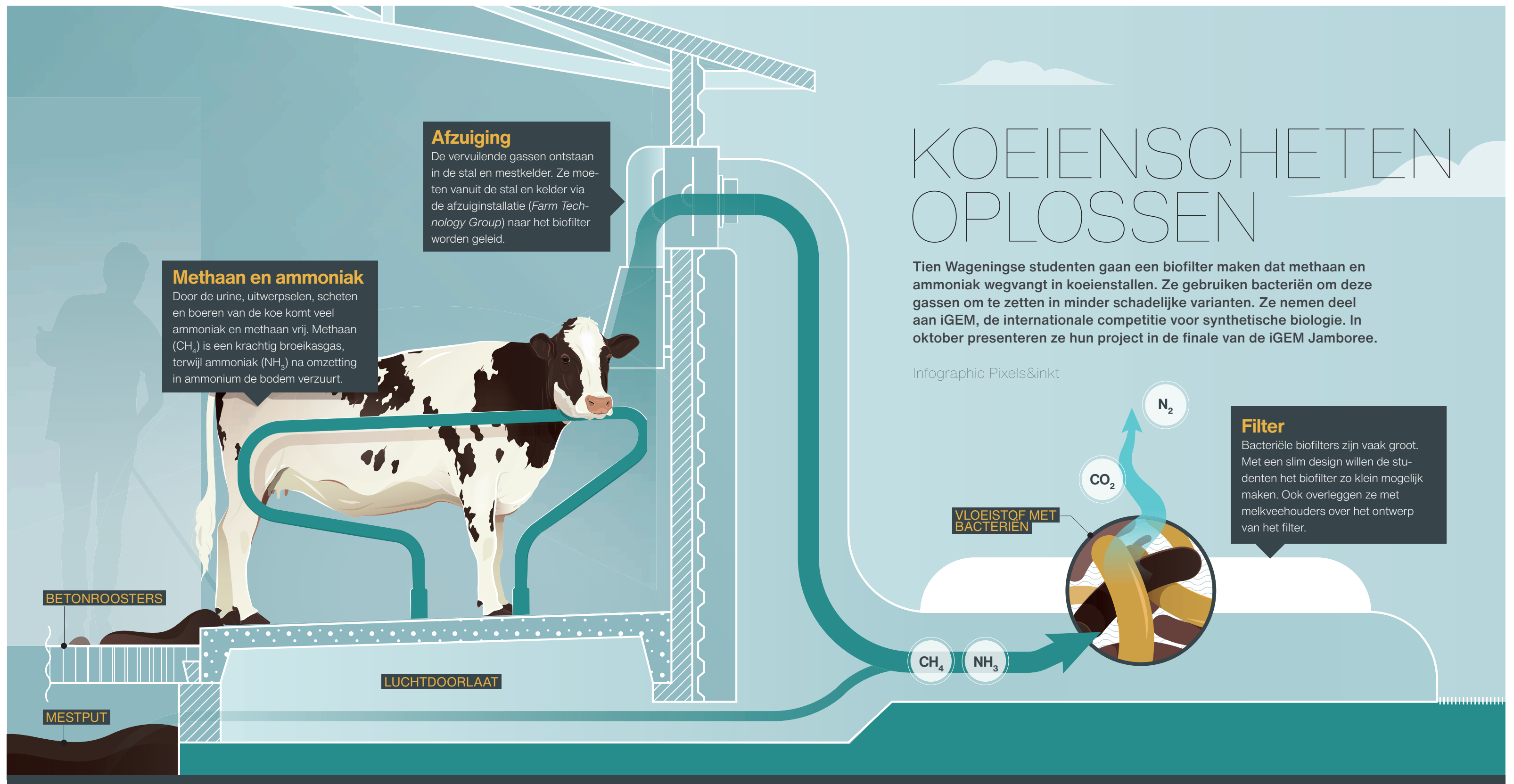
‘Er zijn vaak genoeg kapers op de kust die wel iets extreems willen roepen’

Ten eerste moet je het bestaande narratief bevestigen: corrigeren of nuanceren van een bestaand verhaal is lastig en bovendien vaak niet erg mediageniek. Ten tweede zijn er vaak genoeg, minder kundige, andere kapers op de kust die wel iets extreems willen roepen dat wellicht sneller een quote oplevert. Zo werden wij onlangs op het laatste moment afgebeld voor een discussie over amyglamide omdat de redactie ‘een food-blogger had gevonden die ook wel wat leuks kon zeggen’ en die was ‘zo lekker naturel’.

Ja het is druk en ja we hebben altijd wel wat anders te doen, maar toch vind ik dat we als wetenschappers ook onze eigen boodschap actief moeten uitdragen. Door zelf een verhaal neer te zetten, maken we ons eigen mediamoment. Wij zijn dan degene op wie anderen moeten reageren en we hebben het heft in eigen hand omdat we zelf kunnen kiezen bij welke nieuws-outlet we iets willen vertellen.

Maar je moet ook iets te bieden hebben dat aantrekkelijk is, en dat betekent dat je het genuanceerde verhaal moet aankleden met een mediageniek element. In sales noemen ze dit je ‘haakje’. Hoogleraar Sander Kersten en ik wilden een genuanceerd verhaal vertellen over vasten en het feit dat je niet noodzakelijk constant moet eten. Maar om het wat aantrekkelijker te maken, koppelden we er als ‘haakje’ aan dat ik zelf vijf dagen zou vasten en dat we daar allerlei metingen aan zouden hangen. Ik zeg niet dat al onze wetenschappers vijf dagen hun eten moeten laten staan voor een mediamoment, maar af en toe kunnen we wel wat extra moeite doen om onze mooie verhalen te vertellen.

Guido Camps (36) is dierenarts en postdoc bij Humane Voeding. Hij houdt van bakken, bijen houden en bijzondere dieren.

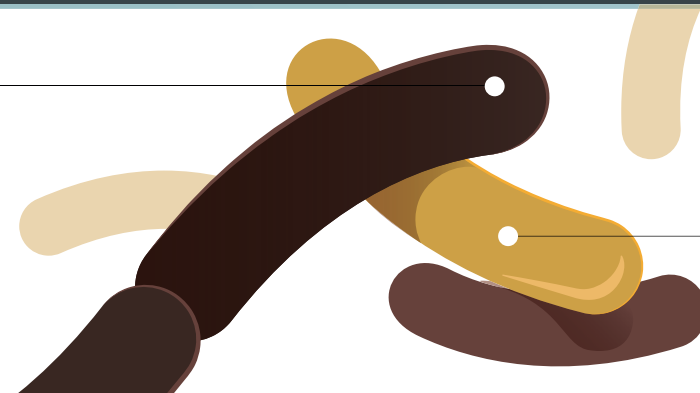


Omgebouwde bacteriën in het filter

Hoe werkt dat ombouwen van bacteriën en kan het kwaad?

Methaanomzetting

Bacteriën gaan methaan (CH_4) omzetten in CO_2 . Hiervoor gaan de studenten de genen van een methaan-etende bacterie in een andere bacterie bouwen, die geschikter is voor biotechnologische toepassingen. Het filter moet lage concentraties methaan in de stal wegvangen.



Ammoniakomzetting

Voor de ammoniakomzetting gebruiken ze enzymen van twee typen bacteriën. Een van deze bacteriën zet ammoniak om in nitraat, de ander zet nitraat om in stikstofgas (N_2). De studenten willen één bacterie bouwen die beide omzettingen doet.

Kill switch

De studenten gaan net zo lang sleutelen aan de bacteriën totdat ze de gewenste omzettingen maken. Zijn die omgebouwde bacteriën wel veilig? Ze willen een kill-switch in de bacterie inbouwen, zodat die alleen werkt in het biofilter en dood gaat buiten het filter.



Landbouwbeleid: kaders of creatieve oplossingen?

De linkse en rechtse partijen in de Tweede Kamer staan diametraal tegenover elkaar op landbouwgebied, bleek tijdens het mede door WUR georganiseerde landbouwdebat. Links kiest voor natuur- en klimaatdoelen; rechts kiest voor de boeren, economie, exportpositie en ondernemerschap. Foto's Guy Ackermans



Moeten we kiezen tussen natuur en economie? Of zijn die doelen bijeen te brengen in een gezamenlijke visie? Een twistgesprek tussen Gerard Migchels, kandidaat-Kamerlid voor het CDA, en Edo Gies, aanhanger van D66. Gies werkt bij Wageningen Environmental Research en wil de veestapel halveren, Migchels werkt bij Wageningen Livestock Research en wil een duurzame landbouw met de huidige veestapel

Gies: 'Ik wil de leefomgeving centraal stellen. De landbouw moet opereren binnen de kaders voor klimaat, stikstofemissies en de versterking van de biodiversiteit. Dat betekent een landbouwtransitie waarbij de landbouw extensiveert, techniek en innovatie worden ingezet om de landbouw te verduurzamen en een krimp van de veestapel. Halvering van de veestapel, zoals D66 voorstelt, is de olifant in de kamer waar rechtse politici het maar niet over willen hebben. Maar een duurzame landbouw red je niet alleen met techniek.'

Migchels: 'In mijn toekomstperspectief speelt rentmeesterschap een belangrijke rol. We moeten de aarde netjes doorgeven aan de volgende generatie, met



Tekst Albert Sikkema

aandacht voor *people, planet and profit*, dus binnen de ecologische grenzen. In de afgelopen dertig jaar is de ammoniakuitstoot al met 64 procent gedaald, in de komende 15 jaar moet de uitstoot nog eens halveren. Dat kan met technische innovaties. Als we stapsgewijs stoppen met het gebruik van kunstmest en al de beschikbare dierlijke mest zorgvuldig verwerken en aanwenden, kunnen we binnen de grenzen van de ecologie boeren met behoud van de huidige veestapel. Ik wil creatieve oplossingen zoeken binnen de ecologische kaders, ik ben een ecomodernist.'

Gies: 'Ik weet niet waar je dat optimisme op baseert, want de afgelopen tien jaar zijn de ammoniakemissies niet gedaald, terwijl er toen ook innovaties en maat-

'Halvering van de veestapel is de olifant in de Kamer'

Edo Gies, aanhanger van D66

'Ik ben een ecomodernist'

Gerard Migchels, kandidaat-Kamerlid voor het CDA



regelen waren. Toen het melkquotum verdween, zag je gelijk een groei van de veestapel. De landbouwsector zoekt steeds de grenzen van de ecologie op. Nu begrenzen we de landbouw met fosfaatrechten, maar we halen de doelen voor schone lucht en water niet. We moeten de emissieplafonds voor fosfaat en stikstof omlaag brengen, zodat de vervuiling van de leefomgeving ophoudt.'

Migchels: 'Op het gebied van fosfaat zitten we al bijna op evenwichtsbemesting: de plant neemt op wat we toevoegen.

Op het gebied van stikstof moeten we de emissies halveren volgens de ecologen. Ik denk dat dat kan door boeren die dat doel halen, te belonen. Op die manier creëer je een leeromgeving onder boeren. Bovendien is dit veel beter en goedkoper dan hier en daar boerenbedrijven opkopen. Ik wil boeren aanspreken op hun vakmanschap. Bovendien wil ik de veehouderij groot houden, omdat dat een voorwaarde is voor innovatie en werkgelegenheid.'

Gies: 'Je kunt toch ook nieuwe technologie ontwikkelen met een kleinere veestapel?'

Migchels: 'Als ik aan melkveehouders voorstel om alleen nog melkvee te houden op plekken waar je geen voedsel kunt verbouwen, zoals hoogleraar Dierlijke Productiesystemen Imke de Boer voorstelt [in haar voorstel voor een nieuw voedselsysteem dat zij schreef voor de

Rockefeller Foundation, red.] dan zeggen ze: dan kan ik beter stoppen. Nee, ze kunnen op een nieuwe manier terug naar een gemengd bedrijf. In plaats van mais kunnen ze bijvoorbeeld groenten en aardappelen verbouwen en ze kunnen van 120 koeien terug naar 60 koeien. Dat kan niet zomaar, want ze hebben stallen die nog niet zijn afgeschreven en een schuld bij de bank. Ze hebben tijd nodig voor deze transitie, dat kost al gauw een generatie.'

Gies: 'Ja, we hebben tijd nodig voor deze transitie en daarom moeten we er nu aan beginnen en alle instrumenten inzetten. Dus naast technologie en innovatie ook de veestapel inkrimpen. Dat kan de overheid subtiel doen, door bijvoorbeeld dierrechten af te romen als bedrijven stoppen. Als de veestapel met 20 procent krimpt, kunnen we al meer ontspannen met de natuur- en milieudoelen omgaan. Ik wil duidelijke kaders van de overheid, zodat we kunnen borgen dat we de doelen tijdig halen.'

Migchels: 'Over die borging maak ik me totaal geen zorgen, want er is sensortechnologie in ontwikkeling waarmee we de verduurzaming van de veehouderij kunnen volgen. In het Netwerk Prak-

tijkbedrijven werken we aan continue ammoniak- en methaanmetingen in de stal, die we kunnen koppelen aan het bedrijfsmanagement. Over vijf jaar hebben we een IT-systeem waarmee we milieudiensten van boeren nauwkeurig kunnen registreren en belonen.'

Gies: 'Dat laat onverlet dat we heldere grenzen aan de landbouw moeten stellen, grenzen waarbinnen de boeren kunnen opereren. Ik denk dat de commissie-Remkes duidelijke kaders heeft gesteld voor de veehouderij, maar die kaders zijn wel scherper dan het huidige regeringsbeleid.'

Migchels: 'Ik hoop op een uitvoering van de stikstofwet waarbij de provincies de doelen mogen vaststellen. Per provincie kunnen de boeren, natuurbeheerders en burgers dan vervolgens samen gaan vaststellen hoe ze de ammoniakuitstoot in bijvoorbeeld de Achterhoek en de Veenkoloniën terugbrengen. Dus samen een plan maken, in plaats van dat burgers en boeren tegenover elkaar staan. Op die manier kunnen we invulling geven aan *people, planet and profit*.' ■

Extra tijd voor promovendi

‘HET HELPT, MAAR NIET GENOEG’

WUR compenseert promovendi en postdocs die door de coronacrisis vertraging hebben opgelopen. Een mooie geste, maar niet altijd voldoende. Bovendien is er vraag: komt er dit jaar een nieuwe ronde of was dit eenmalig?

Vorig jaar kregen 148 promovendi en 17 postdocs compensatie van WUR omdat ze vertraging hadden opgelopen door de coronacrisis. Een van die promovendi was Anna Bohnenkamp, werkzaam bij Bioprocestechnologie. Bohnenkamp onderzoekt de duurzame productie van bulkchemicaliën met behulp van E.coli-bacteriën.

Tijdens de eerste lockdown vorig jaar ging het lab twee maanden dicht, waardoor Bohnenkamp geen nieuwe experimenten kon starten. In de maanden daarna kon de Duitse, door de coronarestricties, beperkt op het lab terecht. ‘De experimenten verliepen daardoor minder efficiënt.’ Ze krijgt nu twee maanden uitstel, waardoor haar PhD-contract doorloopt tot 1 juni dit jaar. ‘De achterstand die ik heb opgelopen is veel groter, maar ik ben blij met elke maand uitstel die ik kan krijgen. Ik heb twee artikelen gepubliceerd en moet nog één artikel schrijven. Daarna kan ik de andere hoofdstukken van het proefschrift schrijven. Ik had plannen om meer onderzoek te doen in mijn laatste jaar, maar ik richt me nu op wat echt nodig is. Ik lever wat kwaliteit en speelruimte in, maar dat heb

ik geaccepteerd. Alsnog voel ik stress over het tijdig afronden van het proefschrift. Aan vakantie hoef ik niet te denken. Iedere PhD'er is keihard aan het werk.’

Zelfde rechten

De universiteit had al snel in de peiling dat promovendi vertraging opliepen door de coronarestricties en stelde een fonds beschikbaar om de promovendi te compenseren. Voor de aangestelde promovendi was zo'n 650 duizend euro beschikbaar, komend uit de loonruimte voor de promovendi. Bovendien stelden de Wageningse onderzoeksscholen 300 duizend euro uit eigen budget beschik-

baar voor compensatie van de beurspromovendi. Daarmee kwamen de onderzoeksscholen tegemoet aan een belangrijk speerpunt van de Wageningse PhD Council, namelijk dat beurspromovendi dezelfde rechten krijgen als de promovendi met een contract. De PhD Council heeft dan ook veel waardering voor het steunpakket voor beurspromovendi, zegt Robin Barten, promovendus bij Bioprocess Engineering. Ook waardeert de PhD Council dat promovendi met kinderen steevast de maximale verlenging van drie maanden kregen toegewezen. Daar is de PhD Council zelf medeverantwoordelijk voor, want enkele leden van de council zaten in de commissie die de aanvragen beoordeelde. Vrijwel alle aanvragen van promovendi zijn goedgekeurd, zegt Janneke van Seters, hoofd van het PhD Office van WUR. De enkele niet-gehonoreerde aanvragen betroffen promovendi



Tekst Albert Sikkema

wier contract pas in 2022 afloopt. Soms hadden de aanvragers zoveel last van de coronacrisis dat de contractverlenging lang niet voldoende was om de achterstand te compenseren. Een voorbeeld is Rayner Gonzalez, postdoc bij Fokkerij & Genomics. Gonzalez onderzoekt in een tweejarig project de DNA-variatie onder Afrikaanse en Europese traditionele koeien in relatie tot hun ecosysteem. Daarbij kun je denken aan klimaat, hoogte, productie en ziekten. De Cubaan zoekt naar de genen en prestaties van verschillende lokale rassen, waarbij het vermoeden is dat de Afrikaanse rassen beter bestand zijn tegen stress dan de Europese. Door de coronarestricties heeft Gonzalez wel DNA van de Afrikaanse rassen binnengekregen, maar slechts een klein deel van de fenotypische gegevens van de verschillende rassen. Daardoor ligt

het Afrikaanse deel van zijn onderzoek stil. Hij werkt nu met koeienrassen uit Finland, Portugal en Nederland. Eind februari kwam eindelijk aanvullende informatie uit Zuid-Afrika binnen, maar hij wacht nog steeds op informatie over de runderen uit Egypte en Oeganda. Hij schat dat zijn project een jaar vertraging heeft opgelopen. Zijn contractverlenging met twee maanden helpt, ‘maar is niet genoeg’. Gonzalez kan een of twee artikelen schrijven over de variatie in Nederlandse koeienrassen, maar hij kan niet -zoals de bedoeling was- Afrikaanse en Europese rassen vergelijken. Een jaar verlenging van zijn contract zit er helaas niet in.

Effect ijlt na

De grote vraag is: komt er komend jaar weer een coronapotpje voor promovendi wier contract in 2022 afloopt? De PhD Council noemt de toekenningen een

‘AAN VAKANTIE HOEF IK NIET TE DENKEN’

‘goede start’ en constateert dat de meeste toekenningen zijn gebaseerd op de lockdown in maart en april 2020 en daarom niet langer dan twee maanden bedragen, terwijl de coronarestricties – denk aan beperkte laboratoriumruimten en beperkt of geen veldwerk – daarna voortduurden. Het gebrek aan lab- en kantoorruimte beperkt veldwerk en het verbod op reizen belemmeren de promovendi nog steeds, ook degenen die in 2022 en 2023 hun onderzoek trachten af te ronden. Deze PhD's zijn nog niet gecompenseerd en hebben ook veel vertraging opgelopen in hun onderzoek, constateert de PhD Council.

Maar volgens Van Seters is het onzeker of de universiteit ook voor vertragingen na 2021 een budget voor promovendi beschikbaar heeft. Vorig jaar moest er door de lockdown plotseling onderzoek worden afgebroken, maar inmiddels hebben de leerstoelgroepen en promovendi de tijd gehad om hun PhD-traject meer coronaproof te maken. ‘De raad van bestuur is van mening dat de leerstoelgroepen, naast financiële compensatie vanuit de universiteit, in eerste instantie binnen de PhD-projecten naar oplossingen moeten zoeken’, zegt Van Seters, ‘bijvoorbeeld door minder labwerk en meer literatuuronderzoek in te plannen. Wellicht leidt dit tot minder of andere publicaties, maar de leerdoelen van de promovendi moeten centraal staan.’ ■



Illustratie Studio Geniek

Natuur, made in Holland

Er valt veel te ontdekken in *De ontdekking van de natuur*, het nieuwste boek van Joop Schaminée. Maar bovenal dat de natuur in Nederland verregaand *man-made* is. Tekst Roelof Kleis

Hoogleraar Systeemecologie Schaminée (Wageningen en Nijmegen) schreef het boek samen met historisch ecooloog Rob Lenders (Nijmegen), hoogleraar Economische Geschiedenis Jan Luiten van Zanden (Utrecht) en historisch ecooloog Thomas van Goethem (RIVM). Het boek vloeit voort uit Athena, het citizen science-project dat historische bronnen bij elkaar brengt om de geschiedenis van de natuur te bestuderen. Dat leverde zoveel materiaal op dat een boek onvermijdelijk werd.

Het boek wil de kloof tussen biologie en geschiedenis dichten. Wat bedoelen jullie daarmee?

‘Om het heden te kunnen begrijpen, moet je het verleden kennen. Het is de basis voor reflectie en biedt perspectief op de toekomst. Dat geldt ook voor de natuur. De historische landschapsecologie is een nieuw vakgebied. Ik begeleid op dit moment een promovendus die met de veenwinning in de Peel bezig is. Daar komen zulke interessante dingen uit voort. Voordat de commerciële winning in de Peel ontstond, was de helft van het veen al afgegraven. Gewoon door mensen die voor hun eigen kachelkje turf staken.’

Jullie richten je op biodiversiteit. Natuur is toch meer dan dat?

‘Het hoofdverhaal is dat van de veranderende landschappen, de levensgemeenschappen en de soorten daarin. Dat proberen we in historisch perspectief te zetten.’

De ontdekking van de natuur, de ontwikkeling van biodiversiteit in Nederland van ijs tijd tot 21^{ste} eeuw. Uitgeverij Prometheus



Het is dus veel meer dan biodiversiteit. Ik vind dat trouwens een lelijk en verwarrend woord. Het gaat in de natuur om meer dan soortenrijkdom. Ook de uniciteit, de vervangbaarheid en de kwetsbaarheid van die diversiteit zijn belangrijk.’

Door toedoen van de mens is veel natuur verloren gegaan, maar - zeker in Nederland - toch ook veel natuur ontstaan?

‘Absoluut! Dat is ook altijd mijn boodschap. De ligging in de delta van de grote rivieren zorgt voor veel biodiversiteit. Daarnaast is de invloed van de mens heel belangrijk. De mens heeft het landschap enorm verrijkt. Zonder de mens zouden we hier, afgezien van enkele dynamische plekken langs de kusten de grote rivieren, alleen maar een diversiteit aan bossen hebben. Onze natuur is mensennatuur. Onze natuur is voor 95 procent *man-made*.’

De huidige situatie is dan simpelweg een volgende stap in die ontwikkeling. Waar maken we ons druk over?

‘We maken ons druk, omdat we dingen verliezen die van waarde zijn. Toppredatoren, spectaculaire soorten. Daarnaast vind ik dat planten en dieren van zichzelf een bestaansrecht en een intrinsieke waarde hebben in onze wereld. Ze hoeven geen nut te hebben of een systeemdienst te leveren. Ik vind dat we sowieso zorg hebben te dragen voor de natuur. Ik ben een groot fan van het halfnatuurlijke landschap. Openheid, bosschages, wat water, een bos. Wij Noordwest-Europeanen houden van dat paradijselijke en omarmen dat. Kijk maar naar het werk van de landschapsschilders van de 17de eeuw. Maar dat paradijs kan niet bestaan zonder menselijk ingrijpen. Dan zou het allemaal bos worden.’

‘PLANTEN EN DIEREN HOEVEN GEEN NUT TE HEBBEN’

Dat ingrijpen noemen jullie de Tweede Domesticatie van de natuur. Wat bedoel je daarmee?

‘De Eerste Domesticatie is de overgang van jager-verzamelaar naar landbouwer. We leerden dieren en planten te manipuleren. Dieren werden mak gemaakt en planten gecultiveerd. Feitelijk zijn we nu voor de tweede keer bezig de natuur naar onze hand te zetten. We proberen van alles en nog wat om de natuur de ruimte te geven en natuur te creëren. Er zijn talloze kleine en grote projecten om de natuur te ontwikkelen. Je kunt geen beest of plant opnoemen of er is wel een werkgroep voor.’

De natuur willen beheersen, is dat niet hoogmoedig?

‘Daar wordt ook kritisch naar gekeken in dit boek. Je hoeft niet al die ontwikkelingen toe te juichen. Het is en blijft manipuleren. Je kunt ook denken: blijf er gewoon van af! Maar de consequentie daarvan is dat we heel veel soorten verliezen. Heel veel soorten in ons land bestaan dankzij het ingrijpen van de mens gedurende duizenden jaren. Daar komt bij dat we verantwoordelijkheid dragen. Als we niet meer ingrijpen, gebeuren er dingen die we niet kunnen verantwoorden. Kijk maar naar wat er in de Oostvaardersplassen is gebeurd.’

Is *De ontdekking van de natuur* een hoopvol boek?

‘Ik ben optimistisch. Het wordt steeds duidelijker dat we een grens hebben bereikt. Het geluid bijvoorbeeld dat we moeten stoppen met de bio-industrie wordt steeds luider. Projecten als ‘Ruimte voor de Rivier’ leiden tot enorm mooie natuur. Ik ben optimistisch over het huidige besef over natuur, de biodiversiteit en de rol die mensen daarin spelen. Tegelijkertijd kan ik ook een heel zwarte toekomst schetsen. Maar ik weiger dat te willen. Er zijn dingen aan het veranderen. De vraag is alleen: zijn we op tijd?’ ■



‘De mens heeft het landschap enorm verrijkt. Zonder de mens zouden we hier alleen maar een diversiteit aan bossen hebben.’ Foto Guy Ackermans

TWEE WUR- WETENSCHAPPERS OP KIESLIJST VOLT

Jeroen Koendjibharie, postdoc bij het Laboratorium voor Microbiologie en Fons Janssen, bijna afgestudeerd biotechnoloog staan beiden op de kieslijst van Volt, een nieuwkomer bij de Tweede Kamerverkiezingen. *Resource* vroeg hen naar hun beweegredenen en naar de relatie tussen wetenschap en politiek.



Tekst Tessa Louwerens

ving. Er is weinig bèta-kennis binnen de politiek, terwijl veel van de grote vraagstukken bij uitstek bèta-onderwerpen zijn, denk aan stikstof, klimaatverandering, cybersecurity. Ik vind dat er meer bèta-kennis in de Kamer moet en wil zelf het goede voorbeeld geven.'

feit dat we in Europa een gezamenlijke lotsbestemming hebben. Daarom denk ik dat de bestaande nationale partijen moeten fuseren tot Europese partijen.'

Waar willen jullie je hard voor maken?

Fons: 'Ik wil mij vooral inzetten voor landbouw, klimaatbeleid en de grensregio's. Den Haag is te veel Randstad georiënteerd. In Limburgse scholen wordt minder geïnvesteerd dan in Rotterdamse, en ook het OV-stelsel is niet fatsoenlijk geregeld. Limburg wordt achtergesteld als grensregio, maar van

'Ik denk dat WUR meer van zich mag laten horen richting de politiek'

Waarom de politiek?

Fons: 'In mijn studententijd was ik al politiek actief. Ik hielp met de heropricting van de studentenvakbond en ik was lid van de Jonge Democraten. Maar dat paste niet helemaal, ik wil direct actie. Ik ben bijna afgestudeerd biotechnoloog en heb veel geleerd over landbouw, klimaat en milieu. Maar ik zie dat deze kennis weinig wordt toegepast in de politiek. Twee jaar geleden ben ik lid geworden van Volt. Vervolgens was het een kleine stap om mij verkiesbaar te stellen.'

Jeroen: 'Als wetenschapper ben ik van nature nieuwsgierig en ik wil een betekenisvolle bijdrage leveren aan de samenle-

En waarom Volt?

Jeroen: 'Volt is de enige pan-Europese partij, met een gezamenlijk programma voor EU-landen. Problemen als klimaat en migratie gaan voorbij landsgrenzen. En neem de winstbelasting. Dat is een *race to the bottom*, waarbij Nederland bedrijven aantrekt met lage belastingen. De stip op de horizon is een volwaardige parlementaire democratie in de EU, in plaats van de huidige consensusmodellen die leiden tot trage en vaak zwakke besluitvorming. Dat betekent niet dat alles naar Brussel verhuist, maar wat op Europees niveau wordt besloten, komt democratisch tot stand.'

Fons: 'Het toffe aan Volt is dat we grensoverschrijdend werken. We doen veel samen met onze Duitse en Belgische partijgenoten. In 2015 was ik op bezoek bij een vriendin in Parijs toen de terroristische aanslagen bij Bataclan plaatsvonden. Dat opende mijn ogen voor het



Fons Janssen (links) en Jeroen Koendjibharie. Foto Sven Menschel

uit Europees oogpunt is Limburg het hart van het Maas-Rijngebied. We zijn in Nederland te veel bezig met onze eigen postzegel. Een Europese partij kan oplossingen aandragen waar nationale partijen niet mee komen. Neem stikstof: 35 procent van de stikstofdepositie in Nederland komt vanuit het buitenland, niet alleen van boeren, maar ook van fossiele verbanding. Kijkend naar CO₂-emissies zijn de Nederlandse Hoogovens grote uitstoters, maar ze leveren ook het materiaal voor windmolenproductie in Denemarken. Ook biodiversiteit houdt niet op bij de grens. Nederland heeft op gebied van natuurbeleid wel een visie voor een Europees netwerk, maar vooralsnog is dat een papieren tijger.'

Jeroen: 'Voor mij zijn duurzaamheid en democratische vernieuwing belangrijke punten. Ik zie steeds meer proteststemmen op populistische partijen. Mensen denken, terecht of niet, dat alles besloten wordt door een kleine club in Den Haag. Ik zou andere modellen willen proberen,

waarbij veel meer lokaal en van onderop wordt besloten. Denk aan burgerfora waarin je via loting plaatsneemt en waar partijpolitiek en carrières van politici geen rol spelen. En als er budgetten zijn om een gebied te ontwikkelen, laat dan mensen uit de wijk beslissen wat de beste besteding is, in plaats van gemeenteraden. Zo creëer je meer draagvlak. Mensen voelen zich serieus genomen als ze verantwoordelijkheid krijgen.'

Wetenschappers in de politiek, goed idee?

Jeroen: 'Diversiteit in de politiek is belangrijk, ook als het gaat om verschillende persoonlijkheden, kennis en expertise. Zoals ik al zei kan de Kamer meer bèta's gebruiken. Mensen die niet alleen kritisch zijn op het juridische aspect, maar ook uit kunnen leggen

waarom bijvoorbeeld biodiversiteit zo belangrijk is. Nu zitten de adviseurs vaak op de achtergrond. Wat mij betreft zou je het om kunnen draaien: politici met uiteenlopende kennis op wetenschappelijk gebied, die zich vervolgens laten adviseren op de juridisch aspecten.'

Fons: 'Zeker in deze tijd van mis- en desinformatie, is wetenschap belangrijker dan ooit. Als wetenschapper moet je daar proactief in zijn, anders wordt je gemakkelijk weggeblazen door de roeptoeters. We noemen WUR expliciet in ons verkiezingsprogramma, omdat veel belangrijke politieke thema's aansluiten bij de kennisgebieden. Denk aan gentechnologie om onze gewassen klimaatbestendig te maken, dat is iets waar de WUR voor pleit, maar waar de politiek weinig gehoor aan geeft. Ik denk dat WUR best meer van zich mag laten horen, ook richting de politiek. Bijvoorbeeld over onderwerpen als CRISPR-Cas of kweekvlees. Met dat laatste lopen de VS en Singapore nu voorop, terwijl we in Nederland de beste onderzoekers op dit gebied hebben.' ■

‘Activisme is een kwestie van lange adem’

Wereldwijde BlackLivesMatter (#BLM) -demonstraties, een petitie die oproep tot onderzoek naar discriminatie in Wageningen, en de oprichting van de Anti-Racist Association ARA Wageningen. De antiracismebeweging raakte in een stroomversnelling vorige zomer. Waar heeft dat toe geleid? ‘Er is veel gebeurd achter de schermen, maar WUR beweegt langzaam.’

De 4 pijlers van ARA Wageningen

- 1 Een meldpunt** Er moet een duidelijk zichtbaar en vindbaar meldpunt komen voor discriminatie en ongewenst gedrag waar je ook verder geholpen wordt (bijvoorbeeld met psychologische hulp en het doorzetten van de klacht naar mensen die kunnen werken aan oplossingen).
- 2 Personeelsbeleid** Hoe kunnen we (on)bewuste discriminatie bij werving en loopbaanontwikkeling voorkomen? Denk aan toelatingseisen en exclusief taalbeleid.
- 3 Institutioneel racisme in het onderwijs en onderzoek** Hoe kunnen onderwijs en onderzoek stereotypen in stand houden, of juist bestrijden? Kijken vakken verder dan Europa of Noord-Amerika? Hoe is de diversiteit van discussiepanels? Waar komt gebruikte literatuur vandaan?
- 4 Bewustwording** Lezingen en trainingen over racisme en discriminatie en veilige plekken om ervaringen te delen en te luisteren naar anderen.



Tekst Coretta Jongeling

Even terug naar juni 2020. ARA-leden Jerry Gumbs (student Environmental Sciences) en Percy Cicilia Jr (kunstenaar, activist en stadmaker in Wageningen) starten een petitie die oproept tot onderzoek naar discriminatie en die massaal wordt ondertekend. Er volgt een gesprek met de raad van bestuur van WUR en later in juni wordt ARA-WUR opgericht: een groep studenten, medewerkers van WUR en lokale en internationale inwoners van Wageningen die zich samen inzetten tegen racisme, discriminatie en ongelijke behandeling. De ‘WUR’ achter ARA werd pasgeleden vervangen door ‘Wageningen’. ‘Racisme speelt niet alleen op de universiteit’, aldus Gumbs. ‘We hebben het over institutioneel racisme en dat betekent

dat je het groter moet maken en naar heel Wageningen moet kijken. Het gaat niet alleen om individuele voorbeelden van discriminatie, maar ook over communicatie, diversiteit van personeel, de woningmarkt, en bias in onderwijs en onderzoek.’ De volgende stap was de ontwikkeling van een visie, samen met beleidsmakers van WUR die gaan over diversiteit en inclusie, medewerkers van Human Resources die zich bezighouden met personeelsbeleid, maar ook bijvoorbeeld met onderwijsdirecteur Arnold Bregt. Cicilia Jr: ‘Sindsdien hebben mensen niet veel van ons gehoord, maar achter de schermen hebben we bepaald niet stil gezeten. We hebben zo’n vier maanden lang elke week gesprekken gehad met al die betrokkenen. In januari lag er een voorstel op tafel voor een driejarenplan (zie kader). Nu is het wachten op de reactie van de raad van bestuur.’ Veel werk en niet altijd makkelijk. ‘Soms lijkt het echt niet op te schieten. Het kost veel tijd en we doen dit allemaal naast

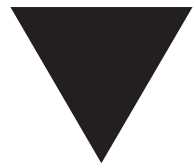
studie of werk,’ zegt Gumbs. ‘Activisme is een kwestie van een lange adem, dat weet ik. Zowel de problemen als de veranderingen zijn vaak moeilijk te zien, niet meetbaar. Bovendien raakt het mij persoonlijk, wat het emotioneel zwaar maakt. Vaak als ik vertel over racisme zeggen mensen: geef eens een voorbeeld dan. Daarmee neem je het probleem niet serieus. Er is niet één voorbeeld, het is iets wat veel mensen steeds weer meemaken, elke dag opnieuw.’ Toch zijn er volgens Cicilia Jr ook al veranderingen zichtbaar. ‘Vorige week verspreidde de Wageningse politie een signalement van een vermist meisje: onverzorgd oostbloktype. Het leidde tot een storm aan boze reacties op social media en het kwam in de krant terecht. Het feit dat het niet onopgemerkt voorbijging, geeft aan dat meer mensen zich bewust zijn van racisme.’

Gumbs: ‘Ik realiseer me dat de universiteit een logge organisatie is. Het is een soort dinosaurus, heel groot, zwaar en oud. Het is logisch dat veranderingen tijd kosten. En als ik van andere activisten uit andere steden hoor hoe het daar gaat, hebben we al best veel bereikt.’ ‘In ieder geval staan er nu concrete ideeën op papier,’ vult Cicilia Jr aan. ‘Ze zeggen altijd: niet lullen maar poetsen. Het lullen-gedeelte is nu bijna afgerond. Nu is het: aanwijzen wie gaat poetsen en waar gepoetst gaat worden. Wie gaat het doen, hoe gaan we het begeleiden en hoe gaan we het monitoren en evalueren?’ Daarbij hoeft het wiel niet steeds opnieuw uitgevonden te worden. Cicilia Jr: ‘Er is al veel kennis in Wageningen. Studentenpartijen bijvoorbeeld, die krijgen

vaak meldingen binnen. Zij weten wat er speelt. En er werken genoeg mensen bij WUR die kennis hebben over diversiteit en inclusiviteit. We zijn een horizontale organisatie, we willen samenwerken en motiveren en niet het werk overnemen van anderen. We zoeken actief nieuwe leden, ieder die wil helpen is welkom, we horen graag van je.’ Na een advies van ARA aan WUR om institutioneel racisme in kaart te brengen en aan te pakken, is een implementatievoorstel van ARA, Education and Student Affairs en corporate HR aan de raad van bestuur gepresenteerd. Maandag 8 maart heeft de raad hier positief op gereageerd, komende tijd zal meer bekend worden over de invulling van het voorstel. ■



Het #BLM-protest in Wageningen op 14 juni 2020. Foto Sven Menschel



Sleutelfiguren: Simon de Vries

Ze zijn onmisbaar op de campus: schoonmakers, conciërges, cateraars, tuinmannen, receptionisten – de lijst is lang. *Resource* zoekt deze sleutelfiguren op. Dit keer Simon de Vries (59), gebouwbeheerder bij Wageningen Marine Research.

Tekst Milou van der Horst Foto Oscar Bos

‘Twaalf jaar geleden kwam ik hier werken omdat ik niet alleen gebouwbeheer wilde doen. Mijn leidinggevende verzekerde me diversiteit en die kreeg ik. Dan ben ik een storing aan het oplossen en word ik gebeld of ik wil helpen onderzoeksmateriaal te verzamelen van vijf aangespoelde potvissen, zoals in 2015. Dat was fantastisch, hoe vaak kun je zo dichtbij een massastrandings kolossen komen? Samen met een collega zaagde ik onder andere de kaken eruit, verzamelde de tanden en labelde die. Dat is intensief werk waar je tegen moet kunnen, want het is onwijs bloederig. Meestal kan ik

‘Of ik wilde helpen met vijf aangespoelde potvissen’

dat, maar ik heb een keer mijn stukje vlees 's avonds overgeslagen nadat ik een dag tegen dood vlees had aangekeken. Ik haal ook wel eens aangespoelde bruinvissen of zeehonden op voor onderzoek. Soms zijn ze al flink rot, die stank krijg je niet meer uit je kleren. Ook zender ik elk jaar met collega's zo'n 25 tot 50 zeehonden. Daar moet je kop bij houden, want ze kunnen bijten. Die klussen zijn de krenten in de pap, want ik houd me meestal bezig met storingen in gebouwen. Die los ik graag zelf op. Mijn vader zei altijd: als het niet lukt, net zo lang proberen tot het wel lukt. Dat is ook mijn motto geworden. Maar installaties zijn tegenwoordig zo complex geworden door alle computersystemen, dat ik sto-

ringen vaker moet uitbesteden.

Ik geef ook technische ondersteuning bij onderzoeken. Dan bedien ik de installaties, hou doseringen in de gaten en vul chemicaliën bij. Daarvoor moet ik vaak *manuals* lezen in technisch-Engels, of werk ik samen met de bedenkers van de machines, zoals Japanners. Dat is onwijs leuk, vooral vanwege het cultuurverschil. Ik ben echt de vliegende keep in de organisatie. Eigenlijk weet ik nog steeds niet wat ik wil worden. Als ik mijn carrière over mocht doen was ik tandarts geworden vanwege het precisiewerk en werken met mensen en techniek. Hoe ik de toekomst voor me zie? Nog een paar mooie werkzame jaren naast mijn werk als hobbyboer en de bouw van de boerderij van mijn dochter.’



Campus ♦ bewoners

GreenFood50

Omdat de wereldbevolking elk jaar met 50 miljoen mensen groeit, noemde Marc Arts zijn bedrijf in 2014 GreenFood50. Arts, die voorheen bij DSM aan voedingsingrediënten werkte, kwam in Chili een quinoaoproject van WUR tegen. Na contact met de Plant Sciences Group, die deze superfood aan het veredelen was, besloot hij op de Wageningse campus ingrediënten uit quinoa te ontwikkelen. In 2019 nam zijn bedrijf ook de productieketen van dit gewas over van de Dutch Quinoa Group.

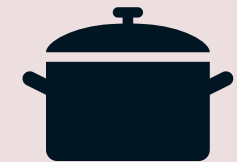
‘De quinoazaden die we leveren voor babyvoeding, worden op 600 punten gecontroleerd’

Quinoa-zaden zijn eiwitrijk en gluten-vrij en bevatten veel ijzer, vitamine E en onverzadigde vetzuren. Bovendien heeft WUR het gewas zo veredeld

dat het niet langer de bitterstof saponine bevat. Dat maakt quinoa een interessant ingrediënt voor sportvoeding – GreenFood50 werkt samen met sportcentrum Papendal – en voor plantaardige producten, gezonde repen en cruesli's. GreenFood50 neemt quinoazaad af van zo'n dertig Nederlandse akkerbouwers en levert quinoa ingrediënten aan foodbedrijven in twintig landen, waaronder Danone. Het bedrijf telt vier vaste medewerkers en vier afstudeerders van WUR. Arts doet projecten met de groep Open Teelten van WUR en de deelnemende telers, die nu 2 tot 3 ton quinoazaad per hectare leveren. Voor de verwerking tot ingrediënten werkt hij samen met Wageningse voedingstechnologen. Alle quinoatelers werken zonder pesticiden. ‘Dat is nodig, want de quinoazaden die we leveren voor babyvoeding, worden op 600 punten gecontroleerd.’

Op de campus bevinden zich zo'n 100 bedrijven. In *Resource* stellen we ze aan je voor. Dit keer: GreenFood50

In de WUR-gemeenschap kom je alle smaken van de wereld tegen. Promovendus Chanoknun Wannasin (29) neemt ons mee naar Thailand met haar recept voor Tom Kha.



Smaken van WUR

Tom Kha

Ik was aangenaam verrast toen ik galangal (Thaise gember) en citroengras aantrof in de Wageningse supermarkt. Ik moest gelijk denken aan het gerecht Tom Kha, een traditionele Thaise kokosnootsoep en was blij dat ik de Thaise keuken niet al te zeer zou hoeven te missen hier. Van oudsher wordt Tom Kha met kip gemaakt, maar het is ook populair met paddenstoelen en andere groenten. ‘Kha’ betekent galangal, wat een cruciaal en onvervangbaar ingrediënt is in dit gerecht.

- 1 Breng de bouillon aan de kook met het citroengras, de galangal en de limoenbladeren;
- 2 Als het geheel kookt, voeg dan de kip toe (deze stap overslaan bij de vegetarische variant);
- 3 Voeg de kokosmelk, paddenstoelen en andere groenten toe zodra de kip gaar is;
- 4 Laat zachtjes doorkoken tot het goed gaar is. Om te voorkomen dat het schuim van de kokosmelk overkookt, de pan niet afdekken en af en toe roeren;
- 5 Voeg zout, suiker en limoensap toe;
- 6 Haal de pan van het vuur en voeg de koriander toe;
- 7 Eet smakelijk!

(Citraengras, galangal en limoenblaadjes worden meegekookt om smaak toe te voegen aan het gerecht, maar ze worden niet opgegeten.)

Ingrediënten (voor 2 personen) :

- 2 koppen kippen-/groentebouillon of water
- 1 kopje kokosmelk
- 300-400 gram kipfilet in stukjes (weglaten voor de vegetarische variant)
- 150-200 gram paddenstoelen en andere groenten zoals kool en tomaat (voor de vegetariërs 400-600 gram)
- 2 stelen citroengras in stukjes van 2-3 cm
- 1 stuk galangal in plakjes
- 4-5 grof gescheurde limoenblaadjes
- 1 tl
- 1 tl suiker
- 2 el limoensap
- 2 el koriander
- Naar wens: 2-3 gekneusde rode pepers voor een pittiger gerecht



Chanoknun Wannasin (29)
Promovendus bij
Hydrologie en Kwantitatief
Waterbeheer

Samengevat Wetenschap met een knipoog

◆ SOORTENRIJKDOM

Met de biodiversiteit van virussen zit het wel goed. Onderzoekers van het European Bioinformatics Institute in Cambridge hebben 140.000 verschillende virussen aangetoond in de menselijke darmen. De helft daarvan was nog onbekend. Al die virussen zitten overigens niet in één maag. De virologen bemonsterden 28.000 individuen wereldwijd om dit plaatje te kunnen schetsen. Mogelijk dat dit dus nog maar het topje van de ijsberg is.

◆ WINDJE

De beelden die marslander Perseverance naar de aarde stuurt zijn adembenemend. Maar helemaal

stilmakend zijn de eerste geluiden van Mars die NASA heeft vrijgegeven. Je moet er wel wat fantasie bij gebruiken; het geluidje zelf stelt weinig voor: een zacht briesje en wat gerommel van metalen onderdelen van het karretje. Maar hé, van Mars!

◆ KLETS

Neanderthalers konden praten, zegt een groep onderzoekers van Binghamton University (New York). De wetenschappers baseren die conclusie op virtuele 3D-modellen van de schedels van Neanderthalers waarin een binnendoor te zien is. Bij oudere voorgangers van de mens is dat niet zo.

Conclusie: ze konden horen. We wisten al dat Neanderthalers geluid konden maken. De vraag blijft natuurlijk of er iets zinvol uit kwam.

◆ MANNENPIL

De mannenpil is onder handbereik. Wetenschappers van het Amerikaanse Lundquist Institute hebben een stofje ontdekt dat de beweeglijkheid van sperma stillegt. De zwemmers komen dus niet meer vooruit. Het spul werkt veilig bij lagere zoogdieren. Testen op de mens moet nog. De werkzame stof heet triptonide, wat verdacht veel lijkt op Supermans kryptonite. Maar die werd er juist sterker van. ^{RK}

HOKJESDENKEN

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

Horizontaal

- ___ Mouthaan, nieuwe blogger (zie online)
- Met investeren daarin moet het ABP stoppen, vindt personeel van WUR
- ___ Kohraa, nieuwe blogger
- Angstaanjagend amusement
- Berouw
- 'Boerenpartij'
- Volksverhaal
- Texas Hold '___
- Twee pond
- Chef
- Moeder van William en Harry
- Zijn Express is heel goedkoop
- Belabberd
- Series
- Temperamentvolle dans
- Over de lijn
- ___ & Vinegar
- Zonder hobbels
- Windarm
- Zijn Jerry Gumbs en Percy Cicilia Jr bij aangesloten
- ___ dames en heren!
- Maarten of Louis

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	13			14		15						
16						17			18		19	
20					21		22	23		24		
		25		26	27		28		29			
	30			31			32				33	
34			35						36		37	38
		39			40				41			
42				43			44				45	

Verticaal

- Is onze natuur verregaand, blijkt uit De ontdekking van de natuur
- Getemd
- Jongen met een scherpe blik
- Een en al ___
- Stonedmaker
- Voorstel
- Vraagbaak
- Verlang jij ook zo terug naar André Hazes ___?
- Noodletters
- Buur van Saudi en Koeweit
- Houvast voor een windsurfer
- Eet ___!
- Dunnetjes
- Concurrent van Darwin
- Ontwikkelt Marc Arts ingrediënten uit
- Willen steeds meer mensen niet in hun voeding
- Verfrissend
- Spaanse uitroep
- Spaanse uitroep
- Haalt de bioscoop vaak niet eens
- Verdieping
- Staan Jeroen Koendjibharie en Fons Janssen voor op de lijst
- Kan geschopt worden
- Voortplantingstechniek
- Dessert
- Geef je als je haast heb



Dagboek van een beheerder

Draak

Een vriendelijke Afrikaanse dame spreekt mij aan: 'Mr. Eugene, I have an issue. I just arrived a few days ago. And during the night I can not sleep. Is it possible for you to come to my room? I want to show you the problem I have.' Een paar uur later loop ik over de afdeling richting haar kamer. Ze staat me met een grote glimlach op haar gezicht op te wachten. Als ik de kamer binnen kom, zie ik dat ze een gemeubileerde kamer bij Idealis heeft gehuurd. Ze kijkt me aan en wijst naar het bed, ik kijk naar het bed en vervolgens weer naar haar. Ik begrijp niet zo goed wat ze bedoelt. Nogmaals wijst ze naar het bed en wederom kijk ik naar het bed. 'You see? That's my problem!' Ik heb nog steeds echt niet door wat ze mij duidelijk wil maken en ik vraag haar of ze het wil uitleggen. 'I bought a linen package at Idealis and on the duvet cover is a big Chinese fire breathing dragon. Sometimes when I wake up in the night, I look at my duvet cover and the moonlight is shining on those big creepy eyes of the dragon and I get really, really

'Ik kijk haar aan en probeer mijn lach in te houden'

scared. I jump out of the bed, take the duvet cover and throw it in the corner of the room! Ik kijk haar aan en probeer mijn lach in te houden, dit probleem heb ik nog nooit eerder meegemaakt. Maar ik zie in haar ogen dat ze het echt meent. Ik onderdruk mijn lach en vertel dat ze naar het kantoor van Idealis kan komen voor een nieuw linnenpakket zonder motief. 'Thank you Mr. Eugene, you did not make a fool out of me, thank you for solving this problem.'



Eugene van Meteren is beheerder bij studentenhuisvester Idealis. Hij schrijft voor Resource over zijn belevenissen. Lees al zijn columns op [resource-online.nl](https://www.resource-online.nl)

IN MEMORIAM

JILLERT SANTEMA

Op 14 februari is Jillert Santema gestorven. Hij was een laboratoriumassistent met een vriendelijke, unieke persoonlijkheid. Jillerts relaties met leidinggevend waren niet altijd gemakkelijk, want niemand kon deze Fries vertellen hoe hij zijn werk moest doen. Hij was een échte einzelgänger die op zijn eigen manier van het leven genoot. Als alleenstaande at hij vaak met collega's in de kantine de avondmaaltijd en hij organiseerde in de avonden speurtochten. Jillert maakte fluorofoor door middel van synthese. Zijn hart

lag bij het onderwijs en hij was een wandelende encyclopedie. Hij was streng en kon studenten het vuur na aan de schenen leggen over de details van glycolen. Zijn jaarlijkse groepsuitjes naar onbekende plaatsen in Nederland waren belangrijk voor hem. Bij terugkeer gaf hij trots diapresentaties over de plaatselijke gewoonten. Na zijn pensioen zagen wij hem amper nog. Jillert trok gedurende bijna tachtig jaar zijn eigen plan.

Namens het Laboratorium voor Biochemie, Willem van Berkel

Oplossing Puzzel Resource 12: 'SPREEUWENWOLKEN'

Horizontaal 2. tele-wandeling 12. ui 14. Is 15. azen 16. oer 17. bekedam 20. valente 23. am 24. ge 25. ol 26. je 31. eu 32. er 33. winterslaap 39. oei 41. me 42. mep 43. reeën 45. vaccin 46. omhoog

verticaal 1. kubus 3. element 4. lsd 5. wam 6. az 7. neven 8. dna 9. ion 10. netje 11. green dino 13. ie 18. kar 19. aju 21. loo 22. elle 24. geul 27. prima 28. wesp 29. wta 30. kroeg 34. nec 35. emi 36. ren 37. arm 38. pro 40. ee 44. eo.

De winnaar is Carolina Castagna. Gefeliciteerd! We nemen contact met je op.

Colofon

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

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

Redactie Willem Andrée (hoofdredacteur), Helene Seevinck (eindredacteur), Roelof Kleis (redacteur), Tessa Louwerens (redacteur), Albert Sikkema (redacteur), Luuk Zegers (redacteur), Nicole van 't Wout Hofland (freelance redacteur), Coretta Jongeling (online coördinator), Thea Kuijpers (secretariaat).

Vertalingen Clare McGregor, Meira van der Spa, Clare Wilkinson

Vormgeving Alfred Heikamp, Larissa Mulder

Basisontwerp Marinka Reuten

Druk Tuijtel, Hardinxveld-Giessendam

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

ISSN 1389-7756

Uitgever Corporate Communications & Marketing, Wageningen University & Research





'Onze nieuwe huisgenoot heeft zich tijdens de hospiteeravond helaas iets **anders voorgedaan** dan hij echt is. Hij zegt haast niks, zit vooral op zijn kamer en maakt daar een enorme zooi. Het staat vol met schimmelende borden en afval. Ons huis is best netjes en dat willen we graag zo houden. We hebben al geprobeerd om er op een luchtige manier over te praten, maar het komt niet aan. Wie weet een oplossing?'

Studenten S. en huisgenoten (namen bij de redactie bekend)



Geweldloze communicatie

'Er kunnen veel redenen zijn waarom jullie huisgenoot zich terugtrekt. Ik denk dat je een-op-een met hem moet praten. Er is een heel handig hulpmiddel van Rosenberg dat je kunt gebruiken om bij moeilijke gesprekken je boodschap op een aardige en open manier te brengen. Oordeel niet maar vertel wat je waarneemt ('ik zie dat jij...'). Beschrijf aan hem wat voor effect zijn gedrag heeft op jou en waarom jij er dit gevoel van krijgt ('het geeft mij het gevoel dat ... omdat ik waarde hecht aan ...'). Sluit af met een verzoek (zou jij ... willen?). Deze methode voelt in eerste instantie wellicht onnatuurlijk, maar je zult merken dat het werkt en dat het steeds minder vreemd voelt.'

Jos Hazenbosch, masterstudent International Development Studies

Eerlijk zeggen

'Ik zou gewoon open en eerlijk in gesprek gaan met hem. Misschien heeft jullie nieuwe huisgenoot de subtiele boodschap niet opgepikt. Daarom denk ik dat je er echt even voor moet gaan zitten en een heel duidelijk en concreet gesprek moet voeren over wat jullie stoort en hoe jullie dat kunnen oplossen. Probeer tot een manier te komen die voor iedereen prettig is. Een ultimatum stellen of boos worden zal waarschijnlijk weinig uithalen. Succes!'

Esmee Zutt, masterstudent Plant Biotechnology

Waarom?

'Als je huisgenoot zich nu anders gedraagt dan tijdens de hospiteeravond, is daar waarschijnlijk een reden voor. Misschien is er iets veranderd in zijn persoonlijk leven en heeft hij het moeilijk. Dat kan verklaren waarom hij zo teruggetrokken is. Het is ook goed mogelijk dat hij, net als jullie, teleurgesteld is in zijn nieuwe huisgenoten. Misschien kreeg hij niet het warme welkom dat hij verwachtte. Zelfs een sociaal persoon kan daarvan in de war raken. Probeer een-op-een met hem te praten om uit te zoeken of hij ergens mee zit. En zorg ervoor dat hij zich welkom voelt in jullie huis.'

Bertha Nkhata, masterstudent Urban Environmental Management

Huurcontract

'Supergoed dat jullie al met hem gepraat hebben, dat is natuurlijk de eerste stap. Wel vervelend dat het niet binnenkomt. Zo'n situatie kan de sfeer thuis erg beïnvloeden. Persoonlijk zou ik nogmaals het gesprek aangaan en eventueel een 'huisvergadering' inlassen om zijn gedrag te bespreken. Als hij ongevoelig blijft voor feedback, en jullie geen andere optie meer zien, kijk dan eens goed na wat er in het huurcontract staat. Als het gedrag van jullie huisgenoot niet voldoet aan die overeenkomst kunnen jullie hem wellicht op die grond het huis uit laten zetten.'

Sanne van Doorn, masterstudent Biotechnologie

NEXT WURRY

'Je hoort het overal: de rek is eruit. Toch gaan het werk, het onderzoek en het onderwijs door. Hoe blijf je gemotiveerd? Wie heeft tips? Waar haal jij energie uit? Waar word jij blij van? Deel je tips hier met je collega's.'

René Hoevenaren
Bedrijfsmaatschappelijk Werk
WUR

Heb jij advies of tips voor deze Wurrer? Of heb je zelf goede raad nodig? **Mail je tips of vraag (maximaal 100 woorden) vóór 20 maart naar resource@wur.nl tav noWURries.**