

Resource

MAAND 2021 JAARGANG 15

Radarsatelliet
ontdekt kappen in
tropen

**Paddenstoelen
hechten**
beter dan klittenband

Meer studenten
door
coronapandemie

**Meeste plastic
flessen**
niet gerecycled

Vier lessen
van jaar online
stages

**Afstand
geen bezwaar**
WUR-stellen
over grenzeloos
liefhebben | 20



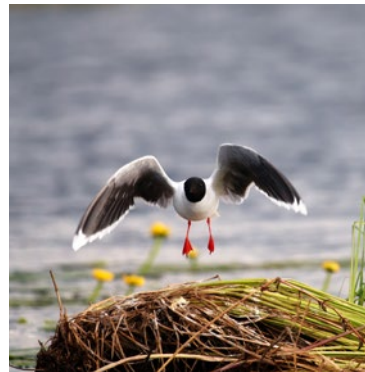
Inhoud

NR 11 JAARGANG 15



12

Cultureel en spiritueel
natuurbeheer?



22

Europees landbouwgeld
naar landschap en biodiversiteit



26

Spelletjes in coronatijd
5 tips voor een leuke avond

5 Nul euro voor extra studiejaar

6 Wet 'verengelsing' in de koelkast

7 LED's kunnen planten weerbaarder maken

15 Column Vincent
Afbraak op de campus

28 Sleutelfiguren
Proefveldmedewerker
Margret Munster

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



VOORWOORD

Warm door liefde

Ik heb koude vingers. Mijn werkkamer wordt altijd wat later warm dan de rest van het huis, vandaar. Vanaf mijn werkplek kan ik de barometer in de tuin zien: - 7, opnieuw vallen vlokken. Meesjes, vinkjes en merels vliegen af en aan en doen sneeuw van de takken vallen. Hoe krijg ik het warm? De liefde natuurlijk! In deze *Resource* een liefdevol verhaal met drie internationale WUR-stellen over fundamentele keuzes: blijven ze in Nederland, verhuizen ze of wordt het een Skype-relatie?

Waar ik het trouwens ook warm van krijg: de journalistiek onafhankelijke (wetenschaps) verhalen in *Resource*. Het is echt waar... Waarom valt de Wageningse notitie om een deel van het Europees landbouwgeld te besteden aan landschap en biodiversiteit in goede aarde bij melkveehouder Alex en bij Louise Vet? En waarom zijn ze ook kritisch? Hoe komt het dat er in Sierra Leone weinig corona is, maar toch een economische crisis? En wat zijn de lessen van een jaar online stages? Dat en nog veel meer verhalen in deze *Resource*. Hopelijk krijg je het er, net als ik, een beetje warmer van.

Willem André
Hoofdredacteur



VLOGGEN MET VISSSEN

Hoe leer je studenten op afstand om aquacultuur-systemen te beheren en vissen te verzorgen? Door iemand (onderzoeksassistent Taofik Momoh in dit geval) een vlogcamera te geven en hem de ogen en handen van de studenten te maken. Via live video-verbinding konden studenten zien of de vistanks moesten worden schoongemaakt, of het goed ging met de vissen, enzovoort. In overleg met docenten bepaalden zij vervolgens wat er moest gebeuren, waarna Momoh dat voor ze uitvoerde. Student Vera van der Niet (22): 'Alle denkstappen maak je nog steeds, alleen voert iemand anders het nu uit.' LZ

Foto Guy Ackermans

Polderkozijn spaart tropisch bos

Voor kozijnen hoeft geen tropisch bos te sneuvelen. Met hout en hulp van WUR is er nu een polderkozijn op de markt.

Het woord dekt de lading: het hout komt uit een proefveld van WUR in de Flevopolder. Het kozijn is het tastbare resultaat van een geslaagd EU-project om een duurzaam alternatief te maken voor kozijnen van tropisch hardhout. WUR selecteerde de houtsoort (esdoorn) en bracht de beschikbaarheid in kaart.

Onderzoeker Ute Sass-Klaassen (Bosecologie en Bosbeheer) is enthousiast over het resultaat. 'Hout

'Hout is een prachtig hernieuwbaar materiaal'

is een prachtig hernieuwbaar materiaal. Als hout wordt geogst uit

duurzaam beheerde bossen is het een CO₂-neutrale bouwstof. Hout is van groot belang voor de bio-economie. Om het hout te beschermen tegen schimmel en werking, wordt het behandeld met azijnzuur anhydride (sla-olie). Het polderkozijn is modulair. Alleen het buitenste deel, dat weersbestendig moet zijn, is gemaakt van behandeld esdoorn. Het binnenste gedeelte is vurenhout. Beide delen zijn eenvoudig op elkaar te klikken.

De nieuwe circulaire kozijnen zijn al op de campus in gebruik. Onderwijsgebouw Aurora heeft ze. Sass-Klaassen: 'Maar helaas niet met het verduurzaamde esdoorn. De architect en WUR wilden er niet aan. Voor de buitenkant is gekozen voor aluminium. Een gemiste kans.' RK



Foto Shutterstock

Meer studenten door coronapandemie

Het aantal studenten aan de Wageningen Universiteit is met 5 procent gegroeid naar 12,973. Een forse toename, maar lager dan de landelijke groei van 8 procent.

Het gaat om het totaal aantal inschrijvingen op 1 oktober 2020. Na 1 oktober komen er vaak nog gegevens binnen bij DUO die met terugwerken de kracht verwerkt moeten worden, waardoor de cijfers nu pas definitief zijn.

In Wageningen nam het aantal eerstejaars bachelorstudenten toe met 6 procent. Fors, maar niet vergeleken met het landelijk gemiddelde. De instroom van nieuwe bachelorstudenten groeide landelijk namelijk met 13 procent (!) ten opzichte van hetzelfde moment in 2019.

Geen centrale examens

De stijging komt voor een groot deel doordat de centrale examens niet zijn doorgegaan. Hierdoor kregen meer scholieren hun diploma dan normaal. Daar komt bij dat veel jongeren afzagen van een tussenjaar wegens corona, waardoor het deel van de geslaagden dat meteen ging studeren verder toenam.

Het aantal studenten dat aan een

Wageningse masteropleiding begon, groeide met 4 procent. Net als bij de bacheloropleidingen komt dat voornamelijk door de instroom van Nederlandse studenten.

Het was lang de vraag hoeveel internationale studenten naar Nederland zouden komen tijdens de coronapandemie. In Wageningen daalt de instroom daarvan, maar niet zo hard

Veel jongeren zagen af van een tussenjaar

als eerder werd verwacht. De instroom van studenten van buiten Europa daalt fors (28 procent bij de bachelors en 12 procent bij de masters), maar de instroom van studenten uit de *European Economic Area* daalde relatief weinig: 6 procent bij de bachelors; bij de masters bleef het stabiel. LZ

Lees verder op www.resource-online.nl

O

Nul euro, zoveel moet volgens een meerderheid in de Tweede Kamer een extra studiejaar kosten voor studenten die door corona vertraging hebben opgelopen. Premier Rutte belooft niets, maar zegt het idee mee te nemen in het meerjarig nationaal programma tegen leer- en studieachterstanden. De landelijke studentenvakbond LSVb vindt dat alle studenten een extra studiejaar moeten krijgen, niet alleen die met studievertraging. ^{HOP}

'Dankjewel'

Studenten Bos- en Natuurbeheer namen een 'dankjewel-video' op om hun docenten een hart onder de riem te steken. Bachelorstudent Erine de Man (23) nam het initiatief: 'We lazen een stuk in *Resource* waarin docenten aangaven dat ze het best zwaar hebben in deze tijd en dus besloten we om ze eens goed in het zonnetje te zetten, om ze te laten zien waar ze het ook al weer allemaal voor doen.'

'We kregen erg veel leuke reacties binnen', vertelt De Man. 'Een docent zei: "Als ik me minder fijn voel in coronatijd kijk ik dit filmpje en daarna voel ik me weer beter."' LZ

Ga voor de video naar resource-online.nl (bericht 'Kleine moeite, groot plezier')

Typical (old-) Dutch Bergen

'Van lessen aardrijkskunde vroeger op school leerde ik dat Nederland een plat land is dat beneden het zeeniveau ligt. Tijdens mijn eerste maanden hier vertelde een vriendin mij over Wageningen en hoe bijzonder deze plaats was gezien de rol die de stad speelde aan het einde van de Tweede Wereldoorlog. Een andere bijzonderheid die zij noemde was het feit dat Wageningen een berg heeft. Dat

verraste mij en ik vroeg haar er samen heen te gaan. Een week later togen we op pad. Ik had veel zin om de berg op te gaan en had me voorbereid op een stevige klim. Toen we bij de berg arriveerden, ontstond deze conversatie:
Zij: We zijn er!
Ik: (om me heen kijkend) Waar?
Zij: Dit is het.

'Ik beschouw het maar als een soort stadslegende'

Ik: (gniffelend omdat ik dacht dat ze een grapje maakte) Dit is wat?
Zij: De berg. We staan op de top van de berg. Ik keek naar de grond in de veronderstelling dat daar het woord 'berg' geschreven zou staan en dat dit allemaal een geintje zou zijn, maar nee...zij meende het.



Ze voelde mijn aarzeling en ze zei: 'Het is niet veel misschien, maar dit is onze berg.' Ik dacht: 'Dit is niet eens een heuvel, hoe kun je het een berg noemen?' Iedere keer als ik sindsdien iemand hoor praten over de berg beschouw ik dat maar als een soort stadslegende. Ik kom namelijk uit Pakistan en daar zijn wel 100 bergtoppen hoger dan 7000 meter en ook wel zoveel boven de 6000 meter. Nederlanders hebben blijkbaar moeite met deze waarheid over hun land: het land is plat en ook Wageningen heeft geen berg.'

Heb jij een leuke anekdote over een 'typisch Nederlands' ervaring? Stuur hem ons (max 300 woorden)! Beloning bij plaatsing: 25 euro en een pot Nederlandse snoepjes. resource@wur.nl

Deze Typical Dutch is eerder gepubliceerd in *Resource* op 6 april 2010 en werd ingezonden door **Haider Ali Javed**, destijds PhD Environmental Policy. Illustratie Henk van Ruitenbeek

Wet tegen 'verengelsing' staat in de koelkast

De Eerste Kamer wil pas over het wetsvoorstel tegen de verengelsing van het hoger onderwijs praten als er een nieuwe regering zit.

Het kabinet wil van Engelstalige opleidingen eisen dat ze de 'meerwaarde' van hun voertaal kunnen aantonen. Bovendien moeten deze opleidingen ook de uitdrukkingsvaardigheid van studenten in het Nederlands bevorderen.

De Eerste Kamer was al behoorlijk kritisch over het wetsvoorstel, bleek uit de schriftelijke vragen. Het leidt tot een ambtelijke papierwinkel, vreesde de een. Het wordt een papieren tijger, zei de ander.

De Eerste Kamer was al behoorlijk kritisch over het wetsvoorstel

De senatoren willen de verdediging van demissionair onderwijsminister Van Engelshoven

kennelijk niet afwachten. Ze zetten de behandeling van het wetsvoorstel op pauze. Na de verkiezingen kijken ze weer verder.

Het huidige wetsvoorstel was overigens al het resultaat van een 'balancer-act', zei de minister eind 2019, waarin ze rekening moest houden met 'de kwaliteit en toegankelijkheid van het hoger onderwijs, de meerwaarde van internationalisering en het belang van onze taal'.

Het wetsvoorstel tegen verengelsing (Taal & Toegankelijkheid) vloeit voort uit de aanzwellende kritiek op internationalisering in het hoger onderwijs. Vooral de universiteiten tellen steeds meer Engelstalige opleidingen, met name in de masterfase. HOP



Foto Shutterstock

Studentikeus

Een nieuwe stemwijzer voor studenten laat zien wat de verschillende politieke partijen voor studenten willen betekenen.

De Tweede Kamerverkiezingen zijn in aantocht. Wat willen politieke partijen eigenlijk met het bindend studieadvies? Hoe gaan ze het tekort aan studentenwoningen verhelpen? En moet er weer een basisbeurs komen? Het Interstedelijk Studenten Overleg (ISO) presenteert een stemwijzer voor politieke standpunten over studenten en de studententijd. Studentikeus begint bij 'studiekeuze' en 'toelating en selectie' en eindigt bij de impact van een opgelopen studieschuld op bijvoorbeeld het krijgen van een hypotheek.

Studenten die de stemwijzer doorlopen moeten zelf bijhouden welke partij het best bij hen past. Er verschijnt na het afronden van Studentikeus geen eindresultaat of 'beste match' op het scherm.

Over sommige onderwerpen, zoals het leenstelsel, hebben alle partijen wel een standpunt. Maar voor veel onderwerpen is dat niet het geval. Het ISO spitte de (concept)verkiezingsprogramma's door en daarin heeft niet elke partij iets te zeggen over bijvoorbeeld compensatie voor de leenstel-

selgeneratie of 'medezeggenschap'. Dat is schrikbarend, vindt ISO-voorzitter Dahrhan Çoban. Ze noemt 'digitalisering' als voorbeeld. 'Dat onderwerp is nu belangrijker dan ooit. Maar de meeste partijen hebben er niets over opgenomen in hun programma.' Een ander voorbeeld is studentenwelzijn. Dit veelbesproken thema komt in verschillende programma's terug, ziet Çoban. 'Maar dan gaat het bijvoorbeeld over het inzetten van

Over 'digitalisering' hebben de meeste partijen niets in hun programma staan

vertrouwenpersonen, of het actief signaleren van problemen. Maar dat moeten instellingen doen, wat gaan de partijen doen?' LZ

studentikeus.iso.nl

LED's kunnen planten weerbaarder maken

De Wageningse promovendi Martina Lazzarin, Davy Meijer en Mara Meisenburg spelen met LED-licht. Hun doel: met LED-licht de weerstand van planten tegen insecten verhogen.

De drie promovendi variëren de lichtkleuren, zoals ultraviolet, blauw, rood en ver-rood licht. Meer of minder van die lichtfrequenties beïnvloeden de plant. Met name ver-rood licht is een factor van betekenis. Planten gebruiken ver-rood licht om te zorgen dat ze sneller groeien dan de omringende planten, met wie zij concurreren om licht. Die groei gaat ten koste van de weerbaarheid. Rood licht gebruiken de planten voor fotosynthese, maar biedt ook bescherming tegen ziektes en plagen. Door met de lichtfrequenties te spelen, hopen de onderzoekers weerbare kasplanten te maken.

Door met lichtfrequenties te spelen, hopen onderzoekers weerbare kasplanten te maken

maakt. Eerst moeten ze begrijpen wat de precieze invloed van de lichtfrequenties is. Meisenburg zoekt uit welke afweerstoffen en hormonen in de plant de weerstand tegen insecten verhogen en welke verlichting zorgt voor toename van deze stoffen. Lazzarin kijkt naar de effecten van ver-rood licht op fotosynthese. Hoewel deze frequentie de weerstand tegen insecten vermindert, heeft het wel een positief effect op de groei en de weerstand tegen lichtstress. En Meijer onderzoekt de effecten van de LED's op witte vlieg en spintmijten in de tomatenteelt. AS

Ongemerkt kappen is voorbij

Een nieuwe op radarsatellieten gebaseerd alarmsysteem van WUR laat in detail zien waar Afrikaans tropisch bos wordt gekapt.

Het systeem heet RADD, wat staat voor Radar for Detecting Deforestation. Het gebruikt beelden van de Europese Sentinel-1 satelliet om verstoringen van Afrikaans tropisch bos mee op te sporen. Illegale kap van tropisch regenwoud is daar een groot probleem, zegt RADD-projectleider Johannes Reiche van het Geolab van WUR.

De beelden zijn tot op tien meter nauwkeurig en verversen zich om de 6 tot 12 dagen

Satellieten worden al veel langer ingezet om verstoringen van bos vanuit de ruimte waar te nemen. Die satellieten werken met zichtbaar licht. In tropisch regenwoud is dat niet handig: wolken onttrekken meestentijds het oerwoud aan het zicht. Radar kijkt door wolken heen. Met de komst van Sentinel-1 zijn die beelden overvloedig en gratis beschikbaar.

Reiche en zijn team ontwikkelden een applicatie die precies aangeeft waar het bos is verstoord. De beelden zijn tot op tien meter nauwkeurig en verversen zich om de 6-12 dagen. Dat is nog net geen 'op heterdaadje', maar het scheelt niet veel. 'Natuurlijk geldt hoe sneller hoe beter', zegt Reiche. 'Maar voorheen zat er soms wel meerdere maanden tussen opeenvolgende beelden.'

Google Search

Het nieuwe alarmsysteem registreerde in anderhalf jaar meer dan vier miljoen verstoringen, samen goed voor 1,4 miljoen hectare regenwoud. Zo'n 80 procent van die verstoringen is kleinschalige selectieve kap. De meeste ingrepen vinden in het droge seizoen plaats (in de regentijd is het oerwoud nauwelijks begaanbaar).

WUR ontwikkelde het systeem samen met het Global Forest Watch. De app is geïmplementeerd in Google Search Engine en de alarmeringen zijn voor iedereen toegankelijk. Reiche is bezig RADD ook in andere delen in de wereld uit te rollen waar tropische regenwoud is. RK

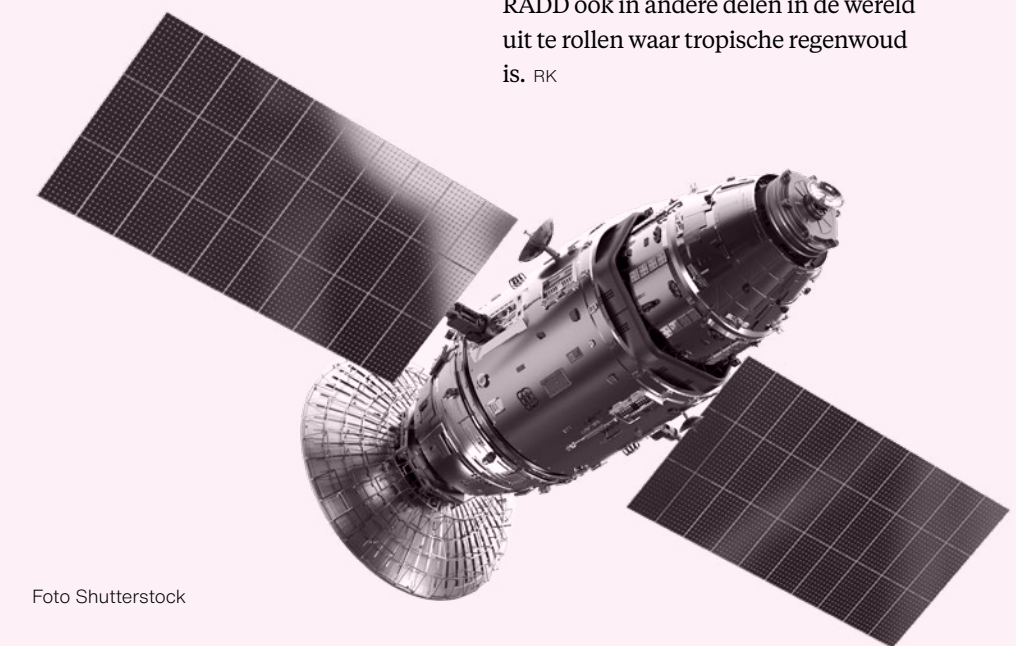


Foto Shutterstock



Weer Wat Wijzer

Waarom komt plastic altijd nat uit de vaatwasser?

Het fijne aan een vaatwasser is dat je niet meer zelf hoeft te wassen of te drogen. Behalve bij die verdraaide plastic bakjes of bekers. Dan moet je alsnog met de theedoek aan de slag. Irritant.

Waarom blijven daar altijd druppels op liggen? Dat heeft twee belangrijke redenen volgens Joris Sprakel, Hoogleraar Fysische Chemie en Zachte Materie. De eerste heeft te maken met hoe goed een materiaal warmte opneemt, de zogenaamde warmtecapaciteit. Materialen als metaal, glas en keramiek zijn goede warmtegeleiders en ze warmen daardoor sneller op. Daarom voelen ze nog warm als de vaatwasser net klaar is. Die warmte is nodig om het water te laten verdampen. 'Plastic blijft vrij koel en dus verdwijnen resterende druppeltjes niet goed. Dat is ook de reden dat ovenwanten zijn gemaakt van materiaal dat slecht warmte geleid, zoals siliconen, immers ook een vorm van plastic, textiel of leer.'

Wat ook niet helpt is dat plastic hydrofoob is, dat betekent dat het water afstoot. Het gevolg is dat water er in dikke druppels op blijft liggen, net als

bij een vers gewaxte auto. 'Je glazen, borden en bestek zijn daarentegen van hydrofiel materiaal. Water verspreid zich daar veel beter over het oppervlak, en dat droogt makkelijker dan dikke druppels. Als je een teflon pan in de vaatwasser doet, zul je zien dat de onderkant, van metaal, goed droogt en de binnenkant, van teflon (plastic) nat blijft.'

Dit alles zorgt ervoor dat plastic gemiddeld vijf keer langer nodig heeft om te drogen dan de rest van de vaat. 'De vaatwasser heeft helaas geen aparte droogcyclus die je kunt verlengen, en zelfs al was dat zo dan is de vraag of je daar 4,5 uur op wilt wachten.'

Conclusie: Als je de theedoek wilt sparen kun je kiezen: lang wachten, uiteindelijk verdampt het wel, of plastic bakjes de deur uit. TL



Wat ook niet helpt is dat plastic hydrofoob is: het stoot water af

Joris Sprakel, Hoogleraar Fysische Chemie en Zachte Materie.

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



Overheid laks in strijd tegen obesitas

De Nederlandse overheid doet te weinig om de toename van obesitas onder de bevolking aan te pakken, stellen onderzoekers van WUR en Universiteit Utrecht.

De regering ontwikkelt te weinig beleid voor een gezonde voedselomgeving, zeggen de onderzoekers. De overheid zou gezonde voedingskeuzes kunnen stimuleren door de btw op groenten en fruit te verlagen en door ongezonde voeding waarin veel vet, zout of suiker zit, te belasten. Ook kan de overheid reclame

voor ongezonde voeding gericht op kinderen verbieden en fastfoodketens in de buurt van scholen verbieden.

'Het invoeren van een suikertaks is bewezen effectief'

Extra beleid is nodig, stellen de onderzoekers, want het aantal Nederlanders met overgewicht is gestegen van 6 procent in 1990 naar 15 procent in 2018, blijkt uit CBS-cijfers. Obese mensen lopen een grotere kans op hart- en vaatziekten, suikerziekte en zware coronaklachten. Maartje Poelman van de leerstoelgroep Consumptie en Gezonde Levensstijl: 'Het invoeren van een suikertaks is bewezen effectief en relatief eenvoudig in te voeren zoals diverse landen, waaronder het Verenigd Koninkrijk, al hebben laten zien. Toch schuift de Nederlandse regering dit steeds voor zich uit.' Intenties en richtlijnen heeft de overheid genoeg, zeggen de onderzoekers, maar ze pakt niet door. AS



Foto Preeti Sharma/Biointerphases

Hechten aan paddenstoelen

Wageningse wetenschappers hebben een materiaal ontwikkeld dat beter hecht dan klittenband en geen sporen nalaat.

Iedereen kent klittenband. Het band en de ondergrond grijpen zich mechanisch in elkaar vast. Groot nadeel hierbij is dat bij het verwijderen de ondergrond of het klittenband beschadigd raakt. Onderzoekers van Wageningen (Physical Chemistry and Soft Matter en BioNanoTechnology) en Groningen hebben daar nu iets op gevonden.

De onderzoekers ontwierpen een oppervlak van siliconenrubber dat dicht bezet is met minuscule champignon-achtige pilaartjes. Het spul hecht prima aan ruwe oppervlakken zoals textiel. Hechting vindt plaats doordat de paddenstoelen haken in de mazen van het textiel. De flexibiliteit van het materiaal voorkomt beschadigingen bij het lostrekken.

Losrukken

Nieuw is ook de manier waarop het spul wordt gemaakt. De mal die aan de basis staat van de productie van de paddenstoelen is met een 3D-printer gemaakt. Van die mal wordt eerst een negatief en daarvan weer een positief gemaakt. Op die

methode is patent aangevraagd. Hoe dichter de champignons op elkaar staan, hoe beter de hechting, legt onderzoeker Joshua Dijkstra uit. Maar de hechtkracht per champignon neemt daarbij wel af. 'Dat komt doordat elkaar beïnvloeden via de ondergrond.' Bij het losrukken van één champignon, trek je via de (flexibele) ondergrond ook aan de buurman.

De flexibiliteit van het materiaal voorkomt beschadigingen bij het lostrekken

Met een nieuw ontwikkelde meetmethode zijn die krachten goed te meten. Het fenomeen van 'communicatie' biedt ruimte om te spelen, zegt Dijkstra: 'Om de hechting te veranderen, kun je het aantal paddenstoelen veranderen of de hardheid van het materiaal.' Het ontwikkelde materiaal werkt op ruwe oppervlakken. Voor hechting aan gladde oppervlakken vinden proeven plaats met zuignapjes. RK

De ene kringloopboer is de andere niet

De meeste boeren proberen kringlooplandbouw vorm te geven binnen het huidige landbouwmodel, maar er zijn ook boeren die een alternatieve bedrijfsvoering en afzetmarkt creëren.

Dat blijkt uit onderzoek van de Wageningse onderzoekers Hans Dagevos en Carolien de Lauwere. Ze interviewden 13 boeren die met kringlooplandbouw bezig zijn.

De gangbare aanpak van kringlooplandbouw richt zich op een efficiënt gebruik van grondstoffen, een gezonde bodem, zo min mogelijk verliezen en recycling

Een groep boeren werkt aan een landbouwmodel van 'genoeg' en 'voldoende'

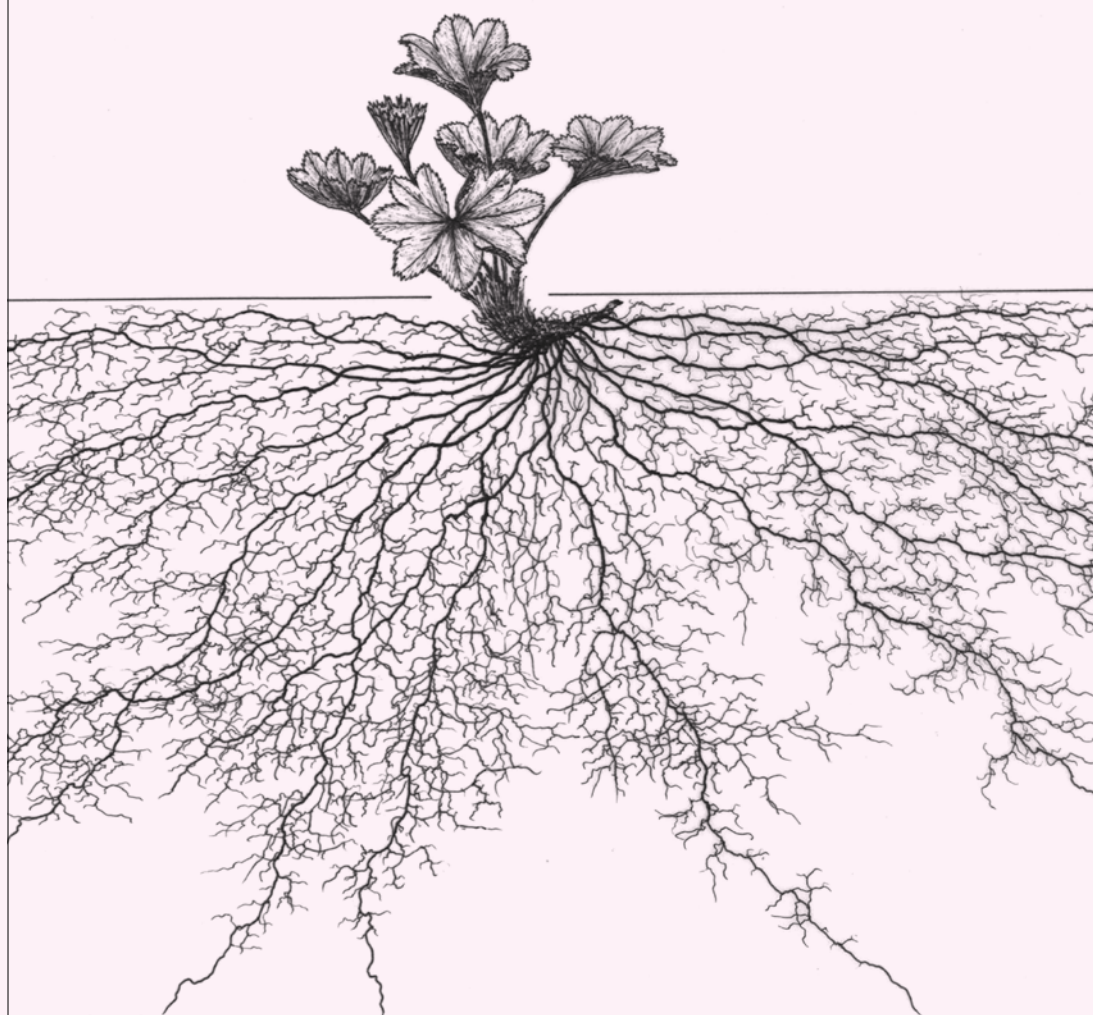
van afvalstromen. Deze benadering past in de lineaire *take-make-waste-economy*, stellen de onderzoekers, en vertrouwt op technologische oplossingen om de kringlopen te sluiten. Met deze benadering kunnen boeren de kosten drukken en voor de wereldmarkt blijven produceren.

Daar tegenover staan boeren die een alternatieve aanpak kiezen. Ze passen hun bedrijfsplan aan, door niet te kiezen voor de maximale productie maar bijvoorbeeld de kwaliteit van de omgeving en producten centraal te stellen. Bovendien zoeken ze nieuwe afzetkanalen en bewuste consumenten voor hun producten. Daarmee werken ze aan een nieuw landbouwmodel van 'genoeg' en 'voldoende'.

In de Nederlandse kringloopvisie van het ministerie van LNV is de eerste, adaptieve benadering dominant, stellen Dagevos en De Lauwere in hun artikel in het tijdschrift *Sustainability*. AS

Wortels trekken veel aandacht

De beeldcollectie van WUR Library was in januari de op een na best bezochte website van Wageningen. Dat komt door de pentekeningen uit de wortelatlas van de Oostenrijkse wetenschapper Lore Kutschera. WUR heeft de 1002 tekeningen in 2006 ingescand en online beschikbaar gemaakt. Een artikel in de *Washington Post* eind januari deed de belangstelling opvlammen: 50.000 bezoekers in twee dagen tijd. Het is al de derde keer dat dit gebeurt na aandacht in de (social) media. Lees het verhaal op resource-online.nl FK



Bergvrouwenmantel (*Alchemilla monticola*). Tekening van Erwin Lichtenegger

auf 21cm verkleinern

Meeste plastic flessen worden niet gerecycled

De levensmiddelenindustrie kan veel meer plastic recycleren, blijkt uit onderzoek van WUR.

Nederland zamelt keurig plastic afval in. De meeste plastic verpakkingen, bijvoorbeeld melk-, frisdrank- en shampooflessen, zijn gemaakt van polyethyleen (PE). Dit plastic wordt tot nu toe slechts beperkt hergebruikt in nieuwe plastic flessen, het meeste komt terecht in producten als rioleringsbuizen. 'Zo komt er weinig terecht van de circulaire economie in de verpakkingindustrie', zegt de Wageningse onderzoeker Ulphard Thoden van Velzen.

Zijn onderzoeksgroep van Wageningen Food and Biobased Research trok een baal ingezamelde PE-flessen uit elkaar en ging de kwaliteit en sterkte van het plastic bepalen. Dat gebeurde in vijf fases. Eerst werd het plastic ontdaan van organische reststoffen, daarna werden andere soorten plastic in de baal, zoals polystyreen, er uitgehaald. Ten derde werden de flessen gescheiden van de andere PE-verpakkingen, ten vierde werd de 'vervuiling' op de flessen, zoals doppen en labels, verwijderd. Zo resteerde aan het eind schone PE-flessen. Steeds bepaalden de onderzoekers de kwaliteit. 'Hoe zuiverder het PE, des te beter de kwaliteit en de mechanische sterkte', schrijft de onderzoeksgroep in een artikel in *Packaging Technology and Science*. 'Hoe beter we het PE-plastic scheiden, des te beter het kan worden hergebruikt.'

Kabels

Het probleem is alleen, vervolgt Thoden van Velzen, dat de recyclingbedrijven het gerecyclede plastic nauwelijks kwijt kunnen. 'Hun magazijnen staan vol met



Foto Shutterstock

grote balen met plastic recycklaat. Dat komt omdat de levensmiddelenbedrijven alleen nieuw PE-plastic mogen gebruiken en veel non-food bedrijven, die bijvoorbeeld schoonmaakmiddelen en shampoo maken, liever nieuw PE

'Ik zou al blij zijn als het één keer wordt gerecycled'

willen gebruiken. Dat is goedkoper en van betere kwaliteit. Met gebruikt PE kan de kleur en geur van de verpakking iets afwijken. Ook kan het een bont mengsel van chemicaliën bevatten. Die kunnen de sorteer- en recyclingbedrijven er niet kosteneffectief uithalen.' Als het PE goed wordt gescheiden, is het echter prima her te gebruiken, zegt Thoden van Velzen. Hoe vaak kan dit

PE-afval worden hergebruikt? 'Meerdere keren, maar ik zou al blij zijn als het één keer wordt gerecycled in de verpakkingindustrie'. In plaats daarvan wordt het PE-plastic verwerkt in kabels, plastic vaten en rioleringspijpen, maar die markt is beperkt. Voor de oplossing van dit probleem wijzen de inzameldiensten, sorteerbedrijven, supermarkten en levensmiddelenbedrijven naar elkaar, zegt de onderzoeker. 'Ik denk dat alle belanghebbenden een stap moeten zetten. De supermarkten moeten doelen stellen dat ze meer plastic afval willen hergebruiken. De sorteerbedrijven moeten prikkels krijgen om goed te sorteren, in plaats van zoveel mogelijk kilo's te verwerken. En de overheid moet regels opstellen die de recycling van plastic afval stimuleert.' AS

CULTUUR BESCHERMT NATUUR

Er is een nieuwe manier van natuurbeheer nodig die is gebaseerd op de culturele en spirituele betekenis van natuur. Bas Verschuuren ontwierp er de richtlijnen voor.



Tekst Roelof Kleis

De richtlijnen verschenen onlangs. Voor Verschuuren (Bos- en Natuurbeleid) en de werkgroep die hij leidde, is het niets minder dan een mijlpaal. De groep werkte in opdracht van de International Union for the Conservation of Nature. De grootste natuurbeschermingsclub in de wereld erkent daarmee het belang van een bredere kijk op natuur en de bescherming daarvan.

Kern van de nieuwe visie is dat natuurbeschermers veel beter gebruik moet maken van de relaties die mensen al met de natuur hebben. Dat geldt niet alleen voor het brede publiek, maar ook voor religieuze groepen en inheemse volkeren. 'De praktijk van de natuurbescherming zit in veel culturen en hun wereldvisie ingebakken. Alleen, die praktijk ziet er anders uit dan ons westers model van natuurbescherming.'

Is jullie visie niet extreem?

'Door de culturele waarde van natuur belangrijk te maken, erken je de omgang die bestaande culturen al hebben met de omringende natuur. Vanuit die omgang wordt veel biodiversiteit bevorderd. Inheemse volkeren, een kleine groep van de totale wereldbevolking, beheert 30 procent van het aardoppervlak. In die gebie-

den vind je 80 procent van de biodiversiteit op aarde. Die volkeren doen dat, omdat hun cultuur dat ingeeft. Niet omdat ze in een nationaal park leven. Natuur is een cultureel construct. Van de 7000 talen in de wereld kent het merendeel geen woord voor natuur. Maar we hebben wel een IUCN, een organisatie die over de hele wereld natuur beschermt. Dat botst. Pas sinds 2008 erkent de IUCN dat er verschillende concepten van natuur zijn, dat er verschillende wereldbeelden over bestaan. Kortom, dat kennis van de natuur niet alleen een zaak van de wetenschap is.'

Heb je voorbeeld dichtbij waar natuur en cultuur botsen?

'Dichtbij huis? Neem de Veluwe. De Veluwe is een hotspot van cultureel erfgoed én van natuur. We willen daar

'KENNIS VAN DE NATUUR IS NIET ALLEEN EEN ZAAK VAN DE WETENSCHAP'



'Zou het niet mooi zijn als kunstenaars deze Wodanseiken opnieuw schilderen, zodat de culturele waarde van de bomen mensen opnieuw betreft bij het gebied?' Foto Guy Ackermans



Bosgezicht, Barend Cornelis Koekoek, 1848. Schenking van C.C.A. baron du Bois de Ferrières, Cheltenham. Rijksmuseum

allemaal graag hardlopen, wandelen of mountainbiken. De toeristische sector wil zich er verder ontwikkelen. Er botsen veel belangen. De vraag is nu of meer aandacht voor de culturele betekenis van het landschap, en de verbinding die mensen ermee hebben, effect kan hebben op de manier waarop het wordt beheerd. Dat vraagt om een andere houding. Een houding, waarin rekening houden met wat mensen liefhebben geen randzaak is, maar *default*.

Spelen spirituele waarden van de natuur ook hier in Nederland een rol?

‘Jazeker! Steeds meer mensen zoeken ontspanning en inspiratie in het bos. Bosbaden is daar een mooi voorbeeld van, een uit Japan overgewaaid fenomeen. Gewoon in het bos met je rug tegen een boom gaan zitten genieten of mediteren. Als in een warm bad. Yogascholen gaan de natuur in. Er zijn professionele sjamanen die hun klanten meenemen het bos in voor een *healing*. Met een collega onderzoek ik hoe bosbeheerders rekening houden met die spirituele beleving van het bos.’

Jullie introduceren *significance led conservation*, een door betekenis geleid natuurbeheer. Wat is dat?

‘Het idee is dat je rekening houdt met verschillende waarden, verschillende soorten kennis en belevingen van de natuur. Dat je niet alleen kijkt naar biodiversiteit, maar ook naar de verbindingen die mensen hebben met het gebied en hoe het leeft in de maatschappij.’

Leidt dat tot ander beheer?

‘Naar ons idee wel. Je geeft ruimtelijk expressie aan de verschillende belangen in een gebied. Heel praktisch: zonerings voorbeeld. Je wijst gebieden aan waar je prima sjamanistische workshops kunt houden of yoga kunt doen, maar ook gebieden die je juist wilt ontzien omdat er bedreigde diersoorten voorkomen.’

Is verbinding een kernwoord van deze aanpak?

‘Draagvlak wordt steeds belangrijker in natuurbeheer. Ik woon in Doorwerth. In de buurt zijn de zogeheten Wodanseiken. Die bomen hebben in de 19de eeuw inspiratie gegeven aan landschapsschilders in deze streek, de Oosterbeekse School. Die bomen zijn de beeld dragers daarvan, maar zijn bijna dood. Dat is op zich niet erg, dat is de natuur. Zou het niet mooi zijn als kunstenaars deze Wodanseiken opnieuw schilderen, zodat de culturele waarde van de bomen mensen opnieuw betreft bij het gebied?’

Vindt die nieuwe aanpak ook zijn weerslag in het onderwijs in Wageningen?

‘Steeds meer. In mijn colleges besteed ik er ruim aandacht aan. In onze leerstoelgroep zijn vakken die de relatie tussen mens en natuur centraal stellen in relatie tot natuurbeleid. Mijn droom is om een vak of *capita selecta* rondom dit thema op te zetten. De eerste gesprekken daarover lopen, maar daarover kan ik nog niet teveel zeggen.’ ■



Vincent Oostvogels

Afbraak

En weer is er een stukje afgesnoept van het Dassenbosje, het bosje van drie hectare in het zuidwesten van de campus. In januari kapte WUR veertien bomen voor de aanleg van een fietspad naar het nieuwe onderwijsgebouw Aurora. Op zichzelf stelt de kap van veertien bomen natuurlijk niet veel voor, maar het is onderdeel van een kwalijk patroon. In 2014 werd er al een deel van het Dassenbosje gekapt voor de aanleg van de busbaan en ook van de oude houtwal

‘Het zou heel wrang zijn als we alleen natuur op plekken tolereren die we toevallig over hebben’

langs de Bornsesteeg zijn door de jaren heen steeds meer stukken verwijderd. Bovendien heeft WUR jarenlang gepleit voor een rondweg die door het Dassenbosje zou lopen. Dat plan is ondertussen van de baan, maar nu wil Idealis studenten-huisvesting bouwen tegenover Campus Plaza, precies waar die houtwal loopt. Het lijkt op de manier waarop landschapselementen verdwijnen uit het buitengebied: iedere keer wordt er een stukje opgeofferd, totdat er niets meer over is.

Volgens sommigen is het Dassenbosje ruim 300 jaar oud. Uit luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog blijkt dat het bosje vroeger voor hakhout werd gebruikt en ook aan de

wat oudere bomen kun je dat nog zien. Verder is er nog een duidelijke rabattenstructuur herkenbaar, een slotenstelsel dat veel werd toegepast om bosbouw mogelijk te maken in natte gebieden. Ook de houtwal langs de Bornsesteeg is een restant van een ouder boscomplex. Zulke geschiedenis is waardevol, juist op een campus waar veel gebouwen pas na 2000 zijn gebouwd. Het zou van armoede getuigen als we niet in staat zouden zijn dat te behouden.

En natuurlijk, er is de afgelopen jaren ook veel natuur bijgekomen op onze campus. Er zijn vijvers gegraven, er is blauwgrasland met orchideeën aangelegd en er is zelfs een vleermuizenkelder gebouwd. Voor iedere gekapte boom zijn er meerdere nieuwe bomen geplant. Dat is prijzenswaardig. Maar het vormt geen volwaardige vervanging van landschapselementen die er voor de oorlog al waren. Niet qua natuurwaarde en niet qua cultuurhistorie. Het zou heel wrang zijn als we alleen natuur tolereren die we zelf hebben ingetekend, op plekken die we toevallig over hebben. Laten we dus op de eerste plaats zorgvuldiger omgaan met de natuur die er al is. Ook op plekken waar die natuur ons niet zo handig uitkomt.

Vincent Oostvogels (25) zit in het eerste jaar van zijn promotieonderzoek naar biodiversiteitsherstel in de melkveehouderij. Hij droomt ervan om op een dag zelf een paar koeien te kunnen houden.



O, Wageningen wat ben je mooi! Deze foto van hoogwater én sneeuw werd gemaakt in de vroege ochtend van dinsdag 9 februari, een paar uur voordat *Resource* naar de drukker ging, door dronewageningen.

Zie ook www.instagram.com/drone_wageningen/

Weinig corona, maar toch een economische crisis

CORONA IN AFRIKA

De helft van de huishoudens in Sierra Leone heeft minder inkomsten door de coronacrisis, en 87 procent heeft minder te eten. Terwijl er maar 3.500 coronapatiënten zijn in Sierra Leone, waarvan slechts 79 zijn overleden. Hoe kan dat? Onderzoeker Maarten Voors onderzocht het effect van corona op ontwikkelingslanden.



Tekst Albert Sikkema

Net als Nederland moest het Afrikaanse land Sierra Leone in maart vorig jaar nadenken over een coronabeleid. Moesten de scholen en winkels dicht? En wat betekende dat voor de economie en voedselsituatie? Dat vroeg de overheid onder meer aan de Wageningse ontwikkelingseconoom Maarten Voors, die al tien jaar onderzoek doet in Sierra Leone en op dat moment een omvangrijk onderzoeksproject uitvoerde om scholen en gezondheidsklinieken te voorzien van elektriciteit uit zonne-energie. Voors:

‘Ik zei gelijk: wees voorzichtig met een lockdown, want die gaat ten koste van inkomsten en eten.’

Sierra Leone nam veel maatregelen. Mensen werden geacht thuis te werken, vliegtuigen bleven aan de grond, er werd een avondklok ingesteld, reizen tussen districten werd verboden, alle scholen gingen dicht, grote bijeenkomsten werden verboden, mondkapjes werden verplicht.

Hulpgeld

De overheid en westerse ngo's in het land wilden weten wat de invloed van deze maatregelen was bij de bevolking. Aangezien Voors een netwerk van 7.000 mensen in 200 dorpen had opgebouwd voor het elektriciteitsproject, kon hij dat mooi in kaart brengen. Dertig projectme-

dewerkers in Sierra Leone belden dagelijks huishoudens met vragen als: zijn de markten open, heb je genoeg te eten, wat zijn de prijzen? Een uniek onderzoek, omdat voor het eerst de coroneffecten systematisch op huishoudniveau zichtbaar werden.

De uitkomsten waren pittig. Bijna de helft van de huishoudens had minder te besteden door de coronamaatregelen en bijna 90 procent had minder te eten. Wat gebeurde er? Voors: ‘Ten eerste zie je dat de economie kleiner wordt; er werden minder goederen en voedingsmiddelen geproduceerd. De binnenlandse handel werd duurder vanwege de reisrestricties. Bovendien had de overheid weinig te besteden. De helft van het overheids-

‘SIERRA LEONE HAD AL WEINIG GELD OM HET ARME DEEL VAN DE BEVOLKING TE ONDERSTEUNEN’



Foto: Alpha Daramy, NaCOVERC (The National Covid-19 Emergency Response Center - de overheidstak die covid-19 activiteiten coördineert in Sierra Leone)

budget is hulpgeld. Sierra Leone had al weinig geld om het arme deel van de bevolking te ondersteunen, maar dat neemt verder af.’ Ten tweede gebeurde er iets in de wereldhandel, vervolgt Voors. ‘De prijzen stegen op de wereldmarkt; het voedsel dat Sierra Leone importeerde werd duurder. Bovendien nam de export af door minder vraag uit het buitenland. Dus de wereld-economie krimpt en de hulpgelden voor Sierra Leone ook. Dit land heeft niet direct te maken met een gezondheids-crisis, want het aantal coronagevallen en -doden is laag. Nee, het is vooral een economische crisis.’

Arm

Kijkend naar de andere ontwikkelingslanden zijn de verschillen groot, maar zie je vergelijkbare patronen, zegt Voors. In Kenia was de impact van covid-19 op de gezondheidszorg groter dan in Sierra Leone met 100.000 infecties en 1.800 doden. Het inkomensverlies in Kenia was echter veel kleiner, omdat veel meer

Kenianen een vaste baan hebben. Voors: ‘Je ziet de grootste effecten bij het arme deel van de bevolking zonder vaste baan.’ Daarom moeten ontwikkelingslanden samen met donoren ondersteuningsprogramma's opzetten voor de arme bevolking, vindt Voors.

Ook moet de bevolking worden gevaccineerd, stelt Voors. ‘Er zijn nog geen coronavaccins in Sierra Leone. Nu valt de gezondheids-crisis daar nog mee, maar je wilt niet dat zich daar een gemuteerd covid-19 virus ontwikkelt waar de vaccins geen vat op hebben.’ ■

Het onderzoek

In het artikel in *Science Advances* beschrijven 26 onderzoekers, onder wie de Wageningse ontwikkelingseconoom Maarten Voors, de invloed van de coronacrisis op de welvaart van 30.000 huishoudens in Bangladesh, Burkina Faso, Colombia, Ghana, Kenia, Nepal, de Filipijnen, Rwanda en Sierra Leone tussen april en juni 2020.

De belangrijkste conclusies:

- Afname van werk, inkomen en markttoegang - leidt tot afname van voedselzekerheid;
- Gemiddeld 29 procent van de huishoudens minder werk heeft;
- 50 tot 80 procent van de huishoudens leed inkomensverlies (gemiddeld 70 procent lager inkomen);
- Helft van geëquëerde plattelandsbewoners in Kenia moest maaltijden overslaan of kleinere porties eten. In Bangladesh was dat 69 procent en in Sierra Leone 87 procent;
- In alle landen rapporteerden de inwoners een beperkte toegang tot markten en een afname van de inkomsten - de meeste inwoners werkten in de informele sector en hadden geen sociale voorzieningen.

WERELDWIJD LIEFHEBBEN IN WAGENINGEN

Ga je studeren of werken in Wageningen, dan leer je mensen kennen van over de hele wereld. 108 nationaliteiten wonen hier, volgens de cijfers van de universiteit. Als het je is gelukt in dit bizarre jaar een Valentijnsdate te scoren, is de kans groot dat die niet uit hetzelfde land komt als jij. Hartstikke leuk, totdat je lief klaar is met zijn/haar master of PhD. Blijf je dan in Nederland, verhuis je naar een ander land of wordt het een Skype-relatie? Resource sprak drie internationale WUR-stellen.

Tekst Coretta Jongeling

‘Wow, dacht ik, mooie meiden hier in Nederland’

Annemiek Pas Schrijver, onderzoeker bij Farming Systems Ecology, Nederlands, en Jean-Yves Duriaux Chavarría, onafhankelijke consultant voor 'More People More Trees', Nicaraguaans/Zwitsers.

Jean-Yves: ‘Ik leerde Annemiek kennen toen ik begon aan mijn master. Via Skype had ik een kamer geregeld en zij was de eerste die ik tegenkwam. Wow, dacht ik. Mooie meiden hier in Nederland! Helaas vertrok Annemiek bijna meteen naar het buitenland, maar het lukte om haar voor een date te vragen toen ze weer even hier was.’
Annemiek: ‘We zijn vanaf het begin al gewend aan veel Skypen. Ik deed vrijwilligerswerk in Griekenland, startte een PhD in Zweden en deed mijn onderzoek grotendeels in Kenia.’
Jean-Yves: ‘Ik had intussen een baan

gevonden waarvoor ik veldwerk moest doen in Ethiopië. We probeerden elkaar daar te zien en tussendoor in Zweden en Wageningen. Voor mijn baan maakt het niet waar ik ben, afgezien van het veldwerk natuurlijk. Tegenwoordig doe ik veldwerk in Nicaragua, waar ik dan meteen mijn familie kan zien.’
Annemiek: ‘We hebben overwogen daar te gaan wonen, maar toen de politieke situatie er nogal drastisch veranderde, hebben we besloten niet te gaan. Vlak daarna vond ik een baan bij WUR en verhuisden we naar Wageningen.’

Jean-Yves: ‘Ik voel me ondertussen echt thuis hier. In het begin moest ik wennen aan bepaalde dingen, zoals het aanspreken van Annemieks ouders met hun voornaam. Dat is voor mij echt onbeleefd. En het is me nog niet gelukt om Annemiek enthousiast te krijgen voor een Michelada, bier met limoen-sap, zout, peper, tabasco en Worcester-shiresauce.’



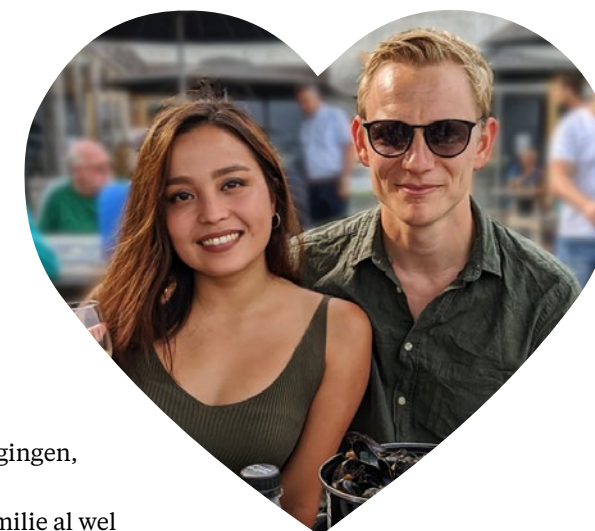
‘Hij is individualistischer, maar dat waardeer ik ook’

Rachelle de Vries, promovendus bij Human Nutrition and Health, Filipijns/Nederlands, opgegroeid in Indonesië, en Pol Grootswagers, post-doc Human Nutrition and Health, Nederlands.

Rachelle: ‘Of onze relatie invloed heeft gehad op onze carrière? Eerder andersom! We hebben elkaar tijdens de intro-week voor promovendi leren kennen, we werken bij dezelfde vakgroep.’
Pol: ‘In het begin zagen we elkaar alleen tijdens de pauze, en dat was gezellig, maar de vonk sloeg pas echt over toen we samen naar Lowlands gingen. Rachelle deed daar onderzoek naar voedingskeuzes en vroeg of ik mee wilde helpen. Toen we daarna ook nog eens samen

voor een project naar Canada gingen, werden we echt close.’

Rachelle: ‘Ik was door mijn familie al wel bekend met de Nederlandse normen, waarden en natuurlijk de bothed. We hebben geen grote *culture clashes* gehad. Het enige wat ik merk is dat Pol iets individualistischer is, terwijl ik gewend ben meer rekening te houden met anderen. Maar dat waardeer ik ook, ik zou me wel minder willen aantrekken van wat andere mensen van mij vinden. We houden allebei van goed eten en koken graag typisch Nederlandse of Indonesische gerechten. Tijdens het koken halen we herinneringen op.’



Pol: ‘Ik vind het bijzonder dat we in totaal verschillende werelden zijn opgegroeid, met een andere cultuur en taal, maar toch dezelfde dingen belangrijk vinden in het leven. Ik lijk meer op Rachelle dan, bijvoorbeeld, op mijn klasgenoten van vroeger.’

‘We liepen elkaar net zo lang tegen het lijf tot we verliefd werden’

Vivian Valencia, universitair hoofddocent bij Farming Systems Ecology, Mexicaans/Cubaans, opgegroeid in de Verenigde Staten en Diego Osorio, Senior Advisor Climate Security bij CGIAR, Colombiaans/Venezolaans, opgegroeid in Canada.

Vivian: ‘We komen uit verschillende landen maar hebben veel gemeen. We zijn allebei goed geworteld in de Latijns-Amerikaanse cultuur, en allebei rond ons twaalfde geëmigreerd, Diego naar Canada en ik naar de Verenigde Staten. We hebben elkaar trouwens heel ergens anders leren kennen: op een conferentie in Istanbul. In het begin mochten we elkaar helemaal niet. Maar we liepen elkaar telkens weer tegen het lijf op conferenties, in Berlijn, Montreal en Buenos Aires, net zo lang tot we verliefd werden.’

‘We zijn allebei nogal ambitieus en erg gedreven om positieve verandering te bereiken met ons werk. Daardoor is het lastig om werk te vinden in dezelfde regio. Toen ik in 2018 een baan aangeboden kreeg bij WUR is Diego meeverhuisd. Ondertussen heeft hij werk gevonden bij CGIAR en kan hij vanuit elke locatie werken. Het grootste nadeel van zo’n internationale familie is dat je elkaar weinig ziet, zeker dit jaar met al die reisrestricties. Ik ben in september bevallen, een echte



Nederlandse thuisbevalling, en sinds december zijn we in Canada. Het Canadese deel van de familie kan nu kennismaken met ons dochtertje, maar mijn ouders hebben haar nog niet gezien.’♥

GEEF DE BOER DE KEUZE EN DE TIJD

De Wageningse notitie om een deel van het Europees landbouwgeld te besteden aan landschap en biodiversiteit in Nederland valt in goede aarde bij melkveehouder Alex Datema en bij biodiversiteitsboegbeeld Louise Vet. Maar ze hebben ook kanttekeningen. 'Dit voelt als een sigaar uit eigen doos.'

Tekst Albert Sikkema

Alex Datema, voorzitter van het boerencollectief BoerenNatuur, onderschrijft de uitgangspunten van de Wageningse notitie, namelijk dat het geld van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) nodig is om een ander landbouwmodel te creëren, met meer aandacht voor milieu, natuur en klimaat. 'Dat GLB-geld gaat nu naar inkomensondersteuning van boeren, maar daar geloof ik voor de langere termijn niet in. Ik denk dat we moeten stoppen met vaste premies - gekoppeld aan veel eisen - voor boeren. Ik ben er voor dat de overheid dit geld gericht inzet op landschapsherstel en weidevogelbeheer. En dat ik dan als boer de keuze heb: past dit bij mijn bedrijf? Zo ja, dan word ik beloond voor het onderhoud van landschapselementen.'



Louise Vet



Alex Datema

Stapelen

Datema is melkveehouder in Brittil, in de provincie Groningen. Hij boert op 70 hectare in een waterrijk gebied en heeft dus veel sloten te onderhouden. Daar krijgt hij nu geen geld voor. Datema doet al aan weidevogelbeheer, samen met

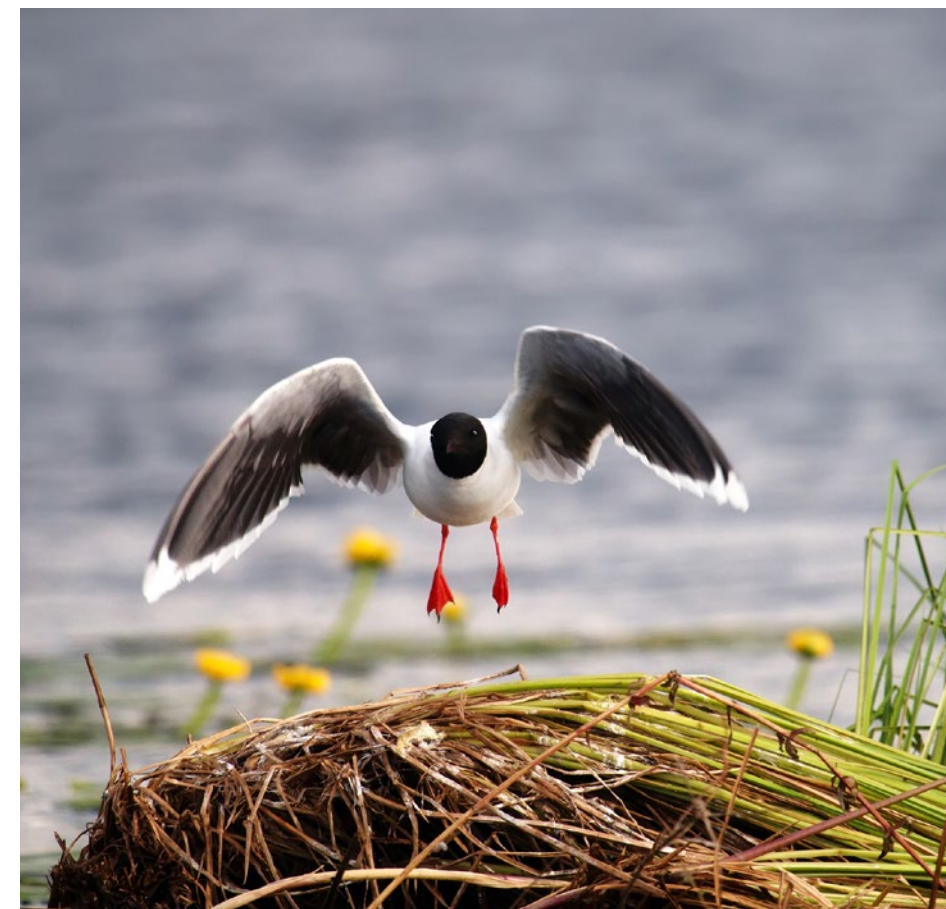
omringende boeren via een subsidieregeling voor agrarisch natuurbeheer die hij eveneens gebruikt voor enkele hectares kruidenrijk grasland, een plas-dras (grasland waar de waterstand nagenoeg gelijk is aan die van het maaiveld) en uitgestelde maaidata om de weidevogels te beschermen. Hij wil best ook langs alle sloten stroken met kruidenrijk grasland aanleggen. Die stroken zijn goed voor insecten, schoon oppervlaktewater en vogels. 'In mijn situatie is het handiger om alle landbouwgrond iets te extensiveren, zodat ik meer biodiversiteit creëer en iets minder productie draai, dan dat ik een paar hectare gras omploeg en volledig inzaai met kruiden. Dat maatwerk is het mooie van deze regeling.'

Maar Datema heeft ook een kanttekening. 'GLB-geld voelt als een sigaar uit eigen doos voor de boeren. We kregen het geld al. Bovendien: het is maar enkele honderden miljoenen euro per jaar en ik lees dat er nu van alles wordt bijgehaald: de klimaatopgave, het stikstofprobleem, milieukwesties. Het is een beperkt budget, dus ik denk dat de overheid keuzes moet maken. Financier landschap en natuur met dit geld en klimaat op een andere manier.'

Dat is precies wat ook Louise Vet denkt. De voormalig directeur van het Nederlands Instituut voor Ecologie (NIOO-KNAW) en emeritus hoogleraar ecologie aan de WUR is voorzitter van de stichting Deltaplan Biodiversiteitsherstel. Deze coalitie van natuurorganisaties, boeren, wetenschappers, banken en bedrijven zet zich in voor herstel van biodiversiteit. Vet: 'Dit Wageningse advies is helemaal in lijn met het Deltaplan. Bravo'. Vet is sterk voorstander van het stapelen van subsidies. 'Je kunt dit GLB-geld gebruiken voor versterken van landschap en biodiversiteit, maar er komt ook een klimaatfonds waaruit je boeren kunt compenseren voor verhoging van het waterpeil in veenweidegebieden. Verder gebruiken Rabobank en Friesland Campina de Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij om een iets lagere rente te rekenen op leningen en een iets hogere melkprijs te geven als je natuur-inclusiever werkt. En hopelijk gaan waterschappen boeren belonen voor afzien van chemische bestrijdingsmiddelen en productie van schoon oppervlaktewater, omdat daardoor de zuiveringskosten dalen. Zo ontstaat het verdienmodel voor een natuur-inclusieve landbouw.'

Beloning

Vet pleit wel voor eenduidigheid door de financiële beloningen allemaal te baseren op eenzelfde set van *key performance indicators* (KPI's). 'En dan bij voorkeur indicatoren waar grondgebruikers zelf invloed op hebben. Dus bijvoorbeeld niet de hoeveelheid weidevogels op het land, maar wel landschappelijke diversiteit zoals het percentage kruidenrijk grasland, heggen, hagen, slootkanten, akkerranden, bosschages en waterpeil of de uitstoot



Alex Datema: 'Ik ben er voor dat de overheid dit geld gericht inzet op landschapsherstel en weidevogelbeheer. En dat ik dan als boer de keuze heb: past dit bij mijn bedrijf?'
Foto Shutterstock

van ammoniak en broeikasgassen.' Wat verder cruciaal is, vervolgt Vet, is dat de beloning langdurig is. 'Hier en daar, bijvoorbeeld in de Ooijpolder bij Nijmegen, worden boeren al vergoed voor het onderhoud van hagen en struwelen uit een overheidsplotje voor landschapselementen. Ze krijgen niet veel, maar de vergoeding is wel 30 jaar gegarandeerd. Dan heb je als boer zekerheid. Dat is nodig, zeker nu de optie ontstaat dat boeren weer hagen en houtwallen kunnen gaan aanplanten.'

Het duurt tientallen jaren voordat zo'n wal volgroeid is. Dan moet je de financiën ook meerjarig regelen.' Vraag is wel: loont het al voor de boeren? Datema, die een vergoeding van zo'n 5.000 a 6.000 euro per jaar krijgt voor weidevogelbeheer: 'Voor ons bedrijf is die vergoeding een paar procent van de omzet, maar voldoende; we maken er geen winst mee, maar we kunnen ermee uit de voeten. Maar je moet je goed realiseren dat ik geen gemiddelde boer ben. De boeren die zijn aangesloten bij BoerenNatuur zijn al met een ander landbouwmodel bezig, wij zijn de 'makkelijke' boeren. De vraag is: hoe trek je die andere boeren over de streep? Ik denk dat je dan hogere vergoedingen moet geven of beloningen moet stapelen en de regeling ook op andere punten aantrekkelijk moet maken. En pas op voor extra administratie, controles en boetes, want dat ligt heel gevoelig voor veel boeren.' ■

'HET DUURT TIENTALLEN JAREN VOOR EEN HOUTWAL VOLGROEID IS. DAN MOET JE DE FINANCIËN OOK MEERJARIG REGELEN'

BIJNA EEN JAAR ONLINE STAGES: VIER LESSEN

Online stages zijn anders, maar niet per se slechter, zegt Jenneke Heising, universitair docent en stagecoördinator bij Food Sciences. Vier lessen na bijna een jaar online stages.

Beter online stage dan geen stage

Toen Nederland in maart 2020 voor de eerste keer op slot ging vanwege corona, zouden veel studenten net aan hun stage beginnen. Heising: 'Zo'n honderdvijftig studenten hadden opeens een nieuwe plek nodig. Stages van Food Sciences-studenten zijn vaak bij levensmiddelenbedrijven, in fabrieken of laboratoria. Juist op zulke locaties werd het heel moeilijk om stage te lopen. We overwogen andere opties, zoals een tweede scriptie, maar om meerdere redenen was dat niet onze favoriete optie: De labruimte op de campus is een stuk beperkter door de coronamaatregelen; de docenten hadden het te druk om nog meer theses te begeleiden; de leerdoelen zijn anders. Toen dachten we: als het onderwijs online kan doorgaan, kunnen stages dat ook. We keken wat studenten vanuit huis konden doen: simulaties, berekeningen, data uit literatuur halen, consumentenonderzoek door middel van vragenlijsten, enzovoort. Er zijn talloze manieren om een waardevolle stage te doen vanuit huis.'

Goede begeleiding vanuit het bedrijf is essentieel

Daarbij is het wel essentieel dat het bedrijf goede begeleiding biedt, zegt Heising. 'Een stage gaat maar deels om de opdracht zelf. Het gaat ook om sociale



Illustratie Shutterstock

aspecten en inzicht krijgen in de organisatie. Als stagiair leer je werken in een professionele omgeving met mensen met verschillende achtergronden. Je moet bijvoorbeeld met iemand van marketing overweg kunnen, of met een leverancier kunnen praten. Bedrijven moeten daar een actieve rol in spelen, bijvoorbeeld door stagiairs elke ochtend aan te laten sluiten bij het ochtendoverleg met het team.'

Blended stages

Toen afgelopen zomer de coronamaatregelen versoepelden, veranderden veel online stages in blended stages. Heising: 'Dan werk je bijvoorbeeld de ene week vanuit huis en de andere op locatie. Op

dit moment zijn we in lockdown en is dat moeilijk, maar als dat straks weer op een veilige manier kan, stimuleren we deze aanpak. Het offline kennismaken met collega's en rondlopen bij het bedrijf heeft vaak een positieve impact op het gevoel voor dat bedrijf.'

Wees niet bang voor de term 'corona-generatie'

Sommige studenten zijn bang dat zij onderdeel zijn van de corona-generatie: de generatie studenten die voornamelijk thuis heeft gestudeerd en weinig hands on ervaring heeft. Heising: 'Wij hebben leiders uit de industrie gevraagd of zij online stages en onderwijs als minderwaardig zien. Zij gaven aan dat dat absoluut niet zo was. Volgens hen is de onderwijskwaliteit nog steeds heel hoog en is de huidige generatie studenten veel meer gewend aan online werken. Daarbij vinden belangrijke practica nog steeds plaats op de campus. Deze studenten zijn in veel opzichten beter voorbereid op de toekomst dan de huidige medewerkers bij die bedrijven. Dus er zijn dingen anders, maar niet per se slechter.' LZ

'ER ZIJN TALLOZE MANIEREN OM EEN STAGE TE DOEN VANUIT HUIS'

Alles of niets

'Zowel in mijn carrière als in mijn persoonlijke leven wilde ik alles goed doen. Mijn overtuiging was: doe iets voor de volle honderd procent, óf helemaal niet. Dat gold ook toen ik mijn baan als analist bij levensmiddelenmicrobiologie combineerde met een druk gezinsleven. In 2017 werd mijn jongste geboren. Ik zorgde voor mijn twee kinderen, gaf borstvoeding en werkte hard. Ik was trots dat ik alles zo goed onder controle had. Maar mijn jongste sliep slecht, wat inhield dat mijn man en ik slecht sliepen. Dat eiste zijn tol. Ik was vermoeid en daarbovenop vergeetachtig. Dat laatste ben ik van mezelf al, maar slaapgebrek en zwangerschapshormonen verergerden dat. Na een tijdje doorbikkelen was de veerkracht eruit en vond ik het steeds moeilijker om mijn eigen standaard te halen op het werk. Er moest iets veranderen. Vanwege mijn

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 vertelt Gerrieke van Middendorp hoe het gezinsleven haar dwong om haar passie te volgen

alles-of-nietsmentaliteit overwoog ik om helemaal te stoppen met werken. Ik dacht na over wat me de meeste voldoening gaf op werk: cursorisch onderwijs geven. Ik genoot ervan om practica te begeleiden en kennis over te dragen op studenten. Eigenlijk was dat ook wat mij in de vacature voor deze baan aansprak. Ik besprak dat met mijn man en al pratend realiseerde ik me dat het niet erg was om bepaalde taken te laten vallen. Ik liet mijn overtuiging los en richtte me op onderwijs. Onze afdeling kent piekdruk in onderwijsperiodes. Doordat ik werk van mijn collega's uit handen neem, is dat een mooie win-winsituatie. Nu coördineer ik (online)

Vanwege mijn alles-of-nietsmentaliteit overwoog ik om helemaal te stoppen met werken

practica, geef ik introcolleges en begeleid studenten. Sommige periodes met veel onderwijs moet ik vijf dagen in de week aan de bak, andere keren maar een dag in

de week. Zo'n gebrek aan regelmaat lijkt onrustig, maar zo ervaar ik het niet. Ik kom nu meer tot rust en, omdat ik gestopt ben met mijn eigen onderzoek, zijn mijn taken nu veel ordelijker. Ik vind het nog altijd spannend dat ik deze stap heb gemaakt, maar heb er geen spijt van. Over een tijdje wil ik er weer een stapje bovenop doen, maar de focus op onderwijs blijf ik houden.' NVTWH

Foto Guy Ackermans





VIJF TIPS VOOR EEN SPELLETJESAVOND

Bordspellen blijken tijdens de lockdown populairder dan ooit. *Resource*-redacteur Tessa Louwerens deelt een paar van haar favorieten waarmee je, met wat aanpassingen, redelijk coronaproof kunt socializen.

1

Wingspan

Wat is beter dan één vogel in de hand? Tien in je reservaat! Bij Wingspan speel je een enthousiaste vogelaar, ornitholoog of natuurbeheerder en je doel is om zoveel mogelijk verschillende vogels in het natuurreservaat te krijgen. Ieder speelt met zijn eigen vogelpark met daarin verschillende leefgebieden. Je moet eten verzamelen, nieuwe vogels aantrekken en uiteraard zorgen dat ze eitjes leggen. Door kaarten goed op elkaar af te stemmen worden je acties steeds sterker.

De regels zijn overzichtelijk en het spel is makkelijk te spelen. Het is een strategisch spel, maar er komt ook geluk bij kijken. Het idee is dat je snel kunt inspelen op eventuele kansen en tegenslagen. Just wing it!

1-5 spelers 45-50 minuten



2

Codenames

In Codenames strijden twee teams tegen elkaar. Twee hoofden van rivaliserende geheime diensten moeten zo snel mogelijk hun spionnen extraheren. Alleen zij zijn op de hoogte van de locaties van hun agenten. Zij geven als teamleider hints aan de rest van het team om ze te vertellen waar ze naartoe moeten voor een geheime ontmoeting, uiteraard in codetaal zodat ze niet worden ontdekt door de tegenpartij. Daarvoor moeten er verbanden worden gelegd tussen plaatjes/of woorden en dat vergt een behoorlijke portie creativiteit. Vervolgens barst de discussie los binnen je team. Want een foute conclusie kan er toe leiden dat je per ongeluk contact maakt met een huurmoordenaar. Het team dat als eerste al zijn spionnen extraheert en niet dood gaat wint. Codenames is een grappig spel met veel interactie. Er is ook een tweespeler variant, Codenames Duet, die coöperatief wordt gespeeld. Het is een goed spel voor beginnende spelers, want het is makkelijk te leren en duurt niet zo lang.

2-8 spelers 20 minuten

3

Pandemie

Dit spel kan in deze tijd natuurlijk niet ontbreken. Bovendien is het een superleuk spel. Verspreid over de wereld zijn verschillende ziekten uitgebroken. Als spelers moet je samen werken aan medicijnen en vaccins om de boel onder controle te krijgen voordat het verder uit de klauwen loopt. Ieder heeft zijn eigen rol, er zijn artsen, wetenschappers, logistiek experts, etcetera. Je wint als je op tijd een vaccin of behandeling vindt, voordat de uitbraak zich over de wereld heeft verspreid. Inmiddels zijn er al veel varianten van dit spel, waaronder Pandemie Rising Tide, waarbij je samen moet voorkomen dat Nederland overstroomt.

1-4 spelers ong. 45 minuten

4

Sherlock Holmes Consulting Detective

The game is afoot! Altijd al in de huid willen kruipen van een privédetective? Dit is je kans. Sherlock is geen bordspel, er zijn geen dobbelstenen en geluk heeft er niks mee te maken. Het gaat vooral om je deductievaardigheden. Samen met je teamgenoten los je verschillende mysteries op. Je wandelt door de straten van het Victoriaanse Londen, volgt de aanwijzingen, spreekt met verdachten en speurt de kranten af naar hints. Om te winnen neem je het op tegen de befaamde Sherlock Holmes: wie lost deze zaak het snelst op? Je kunt dit spel ook goed samen online spelen. Waarbij één iemand die het spel bezit het spel leidt.

1-8 spelers 60+ minuten

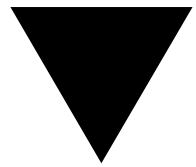
5

Spirit Island

Er zijn diverse bordspellen waarbij je een land moet koloniseren: de meesten kennen waarschijnlijk wel Kolonisten van Catan. Spirit Island draait het om. Jij en je medespelers nemen de rol aan van krachtige natuurgeesten en vechten terug tegen de kolonisten die het eiland overspoelen, de natuur verwoesten en de inheemse bevolking uitroeien die al jaren in evenwicht met de natuur leven. Spirit Island is een coöperatief spel waarbij spelers samenwerken tegen de kolonisten om het land te beschermen en weer terug te claimen voor de natuur. In het begin ben je nog niet zo sterk, maar gaandeweg het spel groeien je krachten, zodat je uiteindelijk, als het goed gaat, kolonisten van het bord veegt met tsunami's. Het is een tactisch en uitdagend spel, dat op verschillende moeilijkheidsgraden kan worden gespeeld. Als je zelden bordspellen speelt, is het wellicht niet het beste instapspel. ■

1-5 spelers 90-120 minuten

Tip: Het is ook mogelijk om bordspellen online te spelen, bijvoorbeeld via boardgamearena.com of met het programma Tabletop Simulator. Het aanbod is groot.



Sleutelfiguren: Margret Munster

Ze zijn onmisbaar op de campus, schoonmakers, conciërges, cateraars, tuinmannen, receptionisten – de lijst is lang. Resource zoekt deze sleutelfiguren op. Dit keer Margret Munster (65), proefveldmedewerker bij WUR Lelystad. Tekst Milou van der Horst Foto Guy Ackermans

‘Ik ben al drieëntwintig jaar seizoensuitzendkracht, tussen april en november. Vroeger wilde ik een eigen boerderij, want ik hielp mijn vader mee met het akkerbouwbedrijf en ik hield van bloemen en planten. Maar het liep anders: mijn broer nam de boerderij over. WUR vraagt me elk jaar terug, ik denk doordat ik vrij precies ben en goed in de groep pas, hoewel het allemaal mannen zijn. Bovendien ken ik de werkzaamheden en de consequenties ervan. Ik spreek onervaren collega’s aan als het anders moet, want ik voel me verantwoordelijk voor het resultaat.’

Als het seizoen begint, zet ik de proefvelden uit en plant en poot ik verschillende gewassen, hoewel er tegenwoordig veel machinaal gebeurt. Prima, want het was vroeger best zwaar om alles met de hand te doen. Na het poten labelen we de veldjes en begint de verzorging van de percelen. Regelmatig is er een handmatige tussenogst om de groei te bepalen. En ik beoordeel *phytophthora* proefvelden: ik tel hoeveel vlekjes er door de schimmel op de plant zitten. Als het oogsttijd is letten we bij elk gewas op andere dingen. Zo bepalen we handmatig het vochtgehalte bij het graan of beoordelen we de *phytophthora*-aantasting bij aardappels. De oogsttijd vind ik het leukst, want dan

is het mooi weer. En het geeft voldoening als je samen een goed resultaat boekt en cijfers hebt voor de onderzoekers. Een mislukte oogst vind ik dan ook het vervelendste in mijn werk. Afgelopen zomer nog verrotten veel aardappels door de regen. Ik ga binnenkort met pensioen, dat vind ik wel fijn, maar ik heb geen hekel aan werken. Je blijft ook fit bij dit soort werk, hoewel ik kan merken dat ik een dagje ouder word. Dan val ik soms al om acht uur ‘s avonds op de bank in slaap. Ik zal het werken in de buitenlucht missen, ik vind het heerlijk. Ook als het nat is - af en toe met je laarzen in de modder soppen heeft wel wat.’

‘De oogsttijd vind ik het leukst, want dan is het mooi weer’



Campus ♦ bewoners

CleverMove

Nick Wezenbeek verzorgt sinds begin 2019 sportlessen en voedingsworkshops voor 50-plussers. Doel: hun spieren, weerstand en fitheid op peil houden. Zijn bedrijf CleverMove, gevestigd in de Starthub, verzorgde fitnesslessen in het pand van Thuis Wageningen en in een park in de wijk Noordwest, maar door de lockdown is Wezenbeek overstapt op online sportlessen en workshops. Hij neemt ze op in de studio van Starthub in Plus Ultra II.

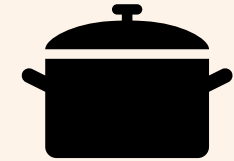
Wezenbeek studeerde Voeding en Gezondheid in Wageningen en deed daarna voor de afdeling Humane Voeding onderzoek naar kracht-

Ik richt me op 50-plussers, zodat die met leeftijdsgenoten op hun eigen niveau kunnen sporten

training en voeding voor ouderen. Met die kennis zette hij een op maat gemaakt fitness- en voedingsprogramma in elkaar. Komend jaar gaat hij, samen met een postdoc van Humane Voeding, twee voedingsstudenten begeleiden die de effectiviteit van zijn online programma gaan onderzoeken. CleverMove heeft het afgelopen jaar zo’n zestig oudere volwassenen begeleid. Hij denkt dat CleverMove meerwaarde kan bieden ten opzichte van de sportschool. ‘Ik heb wetenschappelijke kennis over bewegen en voeding voor senioren vertaald naar de opbouw en intensiteit van de programma’s. Verder richt ik me specifiek op 50-plussers, zodat die met leeftijdsgenoten op hun eigen niveau kunnen sporten in een huiselijke omgeving, met veel persoonlijke aandacht.’ AS

Op de campus bevinden zich zo’n 100 bedrijven. In *Resource* stellen we ze aan je voor. Dit keer: CleverMove in de Starthub.

In de WUR-gemeenschap kom je alle smaken van de Wereld tegen. Masterstudent Voeding en Gezondheid Isabela Cravo (28) neemt ons mee naar Brazilië met haar recept voor Brigadeiro.



Smaken van WUR

Brigadeiro

Brazilianen zijn dol op Brigadeiro! Deze zoete Braziliaanse lekkernij vind je op letterlijk elke verjaardag of bruiloft. Brigadeiro wordt veelal thuis gemaakt en zó uit de pan opgegeten of in kleine balletjes gedraaid en door de hagel-slag gerold.

Volgens de overlevering werd deze traditionele lekkernij uitgevonden door Brigadeiro (Brigadier) Eduardo Gomes toen deze een gooi deed naar het presidentschap in Brazilië. Om fondsen voor zijn verkiezingscampagne te werven maakten zijn aanhangers de zoetigheid. Het was een groot succes, vooral omdat het de eerste keer was dat vrouwen stemrecht hadden.

Het oorspronkelijke recept bevat cacao, maar tegenwoordig zijn er tientallen verschillende smaken verkrijgbaar, van kokos tot champagne en zelfs churro-smaak. Het ‘beslag’ kan zelfs gebruikt worden als taartvulling of glazuur.

1 Smelt de boter in een pan op laag vuur. Voeg de gecondenseerde melk en de cacao toe onder voortdurend roeren. Blijf roeren tot je de bodem van de pan gedurende twee tot drie seconden kunt zien als je de roerspaan door het mengsel haalt (meestal na 10-15 minuten);

Ingrediënten (voor 2 personen):

- 1 el ongezouten boter
- 1 blik gezoete gecondenseerde melk (395 g)
- 2 el cacao-poeder (30 g)
- hagel-slag naar behoefte

- 2 Vet een ondiepe bakplaat in met boter en giet het mengsel er in. Laat gedurende een uur afkoelen bij kamertemperatuur;
- 3 Vorm het deeg tot balletjes;
- 4 Rol de balletjes door de hagel-slag!
- 5 Geniet!



Isabela Cravo (28)
Masterstudent Voeding en Gezondheid

Samengevat Wetenschap met een knipoog

◆ STRAALJAGERS

Vlinders hebben, zo lijkt het, onhandig grote vleugels. Maar niks is minder waar, laten wetenschappers van het Zweedse Lund University zien. Tijdens de slag naar boven vormen de vleugels een soort kommetje: het voorste deel van de vleugels klapt iets eerder ineen dan het achterste deel. Daarmee stuwt de vlinder zich vooruit, als een soort straaljager. De neerwaartse slag houdt het beestje in de lucht. Knap hè.

◆ VLEUGELS

Transatlantische vluchten kunnen een stuk duurzamer door meewind op te zoeken en tegenwind te mijden. Dat hebben

Britse wetenschappers (University of Reading) becijferd. Per vlucht tussen Londen en New York scheelt dat gemiddeld 200 km aan brandstof. Vanwege veiligheid liggen vliegroutes tamelijk vast. Maar nauwkeuriger satellieten maken flexibele routes in de nabije toekomst mogelijk. Op de vleugels van de wind.

◆ VOLLE MAAN

In de aanloop naar een volle maan gaan we later naar bed en slapen minder. Dat toont uitvoerig onderzoek van Washington University aan. Het verschil is aanzienlijk: drie kwartier tot een uur minder slaap, een half uur later naar bed. Het effect is universeel. Volgens de

onderzoekers hebben we ons evolutionair aangepast aan de maan: maanlicht verlengt de tijd dat we actief kunnen zijn.

◆ MAANSTONDE

De maan stuurt ook de menstruatie, blijkt uit Duits onderzoek van de University of Würzburg. De gemiddelde vrouwelijke cyclus (29,5 dagen) is niet voor niets exact even lang als die tussen twee volle manen. Jonge vrouwen (<35 jaar) lopen het meest in de pas. En – opmerkelijk – niet het licht, maar de zwaartekracht lijkt de verklarende factor. Maandstonde telt dus een letter teveel. PK



Dagboek van een beheerder

Hartverscheurend

Aan het einde van een middag krijg ik een telefoontje van een vrouw die op zakelijke toon vertelt dat haar zoon onverwacht is overleden. Hij huurde een kamer via Idealis in Wageningen. De sleutels van de kamer heeft ze niet en daarom vraagt ze mij of we kunnen afspreken om er samen heen te gaan. We maken een afspraak voor de volgende dag en als we hebben opgehangen, kijk ik een tijdje aangeslagen voor me uit. Ik moet het even laten landen: er is iets vreselijks gebeurd en we spraken erover alsof het aan de orde van de dag is. De rest van de dag denk ik vaak terug aan het gesprek en ik zie erg op tegen de afspraak. De volgende dag ontmoet ik de moeder en haar dochter, de zus van de overleden jongen, is er ook bij. De moeder glimlacht vriendelijk en stelt voor naar de kamer te gaan. Met lood in mijn schoenen ga ik hen voor naar de lift en als we vervolgens voor de deur staan, pak ik met trillende handen de sleutels en open de deur. In de kamer staan meerdere foto's van familieleden op het bureau; er liggen wat kleding-

stukken op de grond en het dekbed is half opengeslagen. De kamer ziet er bewoond uit, alsof de jongen elk moment binnen kan komen. Ik kijk naar de moeder en dochter en ik zie hoe de aanblik van deze kamer ze aangrijpt. Ze beginnen te huilen. Van binnen huil ik mee. Het is hartverscheurend maar desondanks moet ik professioneel blijven. Ik vraag of ze even samen, zonder mij, in de kamer willen zijn. Snikkend zegt de moeder dat ze het fijn vindt

De kamer ziet eruit alsof de jongen elk moment binnen kan komen

als ik er bij blijf en dat doe ik. Later hebben we nog een fijn gesprek over de jongen. Ik wens haar sterkte voor de zware tijd die komen gaat.

Eugene van Meteren is beheerder bij studentenhuisvesting Idealis. Hij schrijft voor *Resource* over zijn belevenissen. Lees al zijn columns op resource-online.nl

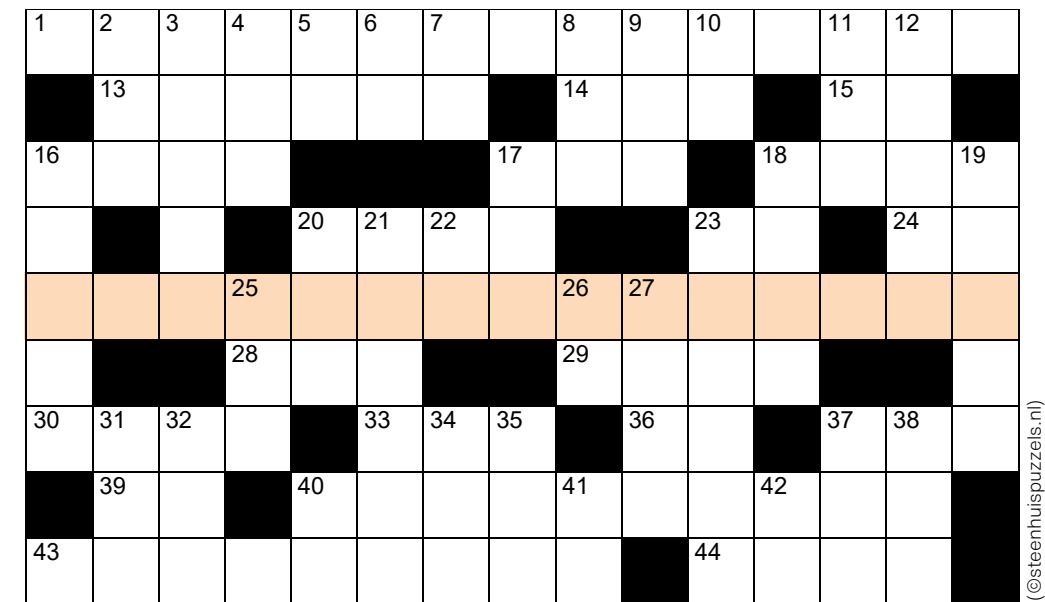


HOKJESDENKEN

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 februari en win een boek.

De oplossing van de puzzel uit *Resource* #10 is 'eiwittransitie' en de winnaar is Wim van den Berg. Gefeliciteerd! We nemen contact met je op.

De winnaar mag kiezen uit de boeken: *10 Miljard Monden*, samengesteld door WUR-collega's Ingrid de Zwarte en Jeroen Candel of *Snapshots. An anthology of true stories* (35 verhalen uit Wageningen) samengesteld door Emma Holmes en Sarah Haimes.



Horizontaal

1. Leven er 108 van in Wageningen
13. Werden door Hans Dagevos en Carolien de Lauwere geïnterviewd
14. Erg traag
15. Computerbranche
16. Dameschoen
17. Buurman van de Brit
18. Beïnvloedt ons slaapgedrag
20. Kan nu niet buiten de deur
23. Zo is Dominique van Hulst beter bekend
24. Denksport
28. Vrouwje met krullen
29. Is blind spannender

Verticaal

2. Aladdins aapje
3. Monumentaal graf
4. Loofboom

5. Nature __ Nurture
6. Edelgas
7. __ sich
8. __ de France
9. Tokkie uit Donald Duck
10. Maakt de grond zaaiklaar
11. Voorbijgaande aanval
12. Bruidstaartonderdeel
16. Studenten-eten
17. Kort voorwoord
18. Trend
19. Drie trio's tezamen
20. Groenig
21. Schaatsstempel
22. Legsel

23. Had een Tweegesprek met 38 verticaal
25. Gemeenschapsrisico
26. Op die bewuste dag
27. Even aan de roulettetafel
31. Limit
32. Clubgenoot
34. Functie van Fresco
35. __ Morales, Bolivia
37. Paradijselijke vrouw
38. Had een Tweegesprek met 23 verticaal
40. Medebaas
41. Aflopende zaak
42. Teveel aan drugs

IN MEMORIAM

JAN BOKDAM

Op 22 januari jl. overleed dr. ir. Jan Bokdam, UD bij de Leerstoelgroep Plantenecologie en Natuurbeheer. Zijn specialisatie was de ecologie van begraaide ecosystemen met onderzoek in het Junner Koeland en de Wolfhezer Heide. Dat laatste gebied werd ook het onderwerp van zijn proefschrift over cyclische vegetatiesuccessie in heidegebieden onder invloed van begrazing en de herverdeling van voedingsstoffen door de grazers. Jan had een brede interesse en een holistische blik op processen in het landschap. Hij bracht een originele kijk

op de interacties tussen grote grazers en landschapsvormende processen die voortleeft in het gedachtegoed achter initiatieven voor *rewilding*. Tijdens excursies en veldpractica inspireerde hij door zijn verhalen, met humor en twinkende ogen gebracht. Dat heeft veel van zijn studenten blijvend geïnspireerd. We zullen Jan blijven herinneren om zijn grote kennis en gedrevenheid, zijn liefde voor de natuur, zijn subtiele humor en groot hart voor onderwijs.

Namens alle collega's van de leerstoelgroep PEN(NCP)

Oplossing puzzel Resource #10

Horizontaal: 1. Bijv 4. Sluipwespen 12. Alumnus 14. La 15. Ba 16. Eyes 17. Delissen 20. Ts 22. Li 23. Aai 24. Tno 29. Reçu 30. Ems 31. Etna 33. Is 34. Mijne 35. Fop 37. Ets 39. Ontbossing 42. Natuur 43. Tipi 44. Ono
Verticaal: 1. Bacteriën 2. Ijl 3. Vue 4. Snelt 5. Lus 6. Us 7. Plein 8. Wal 9. Sbs 10. Pastitsio 11. Nano 13. Mylium 17. Daas 18. Ibi 19. Enen 21. Siësta 23. Armen 25. Wc 26. Tenor 27. Sloop 28. Te 32. Argo 35. Fbi 36. Psi 38. St 40. Tt 41. Nn
Oplossing: EIWITTRANSITIE

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





'Mijn huisgenootje heeft een hamster gekocht omdat alles zo saai was tijdens de lockdown, maar de interesse in het dier is snel minder geworden. Sinds hij is afgestudeerd is hij druk met zijn werk en besteedt nauwelijks aandacht aan het beestje, wat wij zielig vinden. We willen hem best helpen met de verzorging maar dat is volgens hem niet nodig. Wat te doen?'

Huisgenoten van D.
(namen bij de redactie bekend)



Puzzel

'Hamsters zijn het gelukkigst in hun natuurlijk omgeving. Het zijn kleine prooidieren die niet gewend zijn om opgepakt of geknuffeld te worden en hebben daar niet automatisch behoefte aan. Het belangrijkste is dat de hamster een verblijf heeft dat aansluit bij zijn natuurlijke behoeften: rennen, schuilen, voer verzamelen en graven. Dus als het diertje een tredmolen heeft, een grote bak om in te graven, schuilplekjes en goed voer, zal hij weinig tekort komen. Mocht je toch nog iets voor het diertje willen betekenen, geef hem dan een uitdagende puzzel of een klimrek. Dan kan hij zichzelf prima vermaken.'

Bonne Beerda, docent Gedragsecologie

Informatie

'Zoek eerst op wat een hamster nodig heeft qua leefomgeving, verzorging en gezelschap. Als blijkt dat het huisdier niet krijgt wat hij nodig heeft, stap dan met de gevonden informatie naar je huisgenoot toe. Als je hem met concrete informatie laat zien wat het diertje mist, kun je daarna ook aangeven dat je hem wilt helpen met die taak.'

Jesse Allaart, bachelor student Moleculaire Levenswetenschappen

Ook gevoelens

'Vraag je huisgenoot waarom hij weinig aandacht aan het dier besteedt en of hij er nog wel voor wil zorgen. Zeg bijvoorbeeld: "Ik zie dat je de laatste tijd heel druk bent, maar dieren hebben ook gevoel en willen ook aandacht. Kun je die nog geven?" In Thailand zijn er organisaties die helpen om een nieuwe eigenaar te vinden voor een huisdier. Misschien kan dat in Nederland ook.'
Chaya Chutinara, masterstudent Food Technology

Niet storen

'Het ligt eraan wat je bedoelt met 'besteedt nauwelijks aandacht aan'. Krijgt de hamster niet op tijd voer en schoon water of leeft hij in een vuile of te kleine kooi zonder ruim, gesloten looprad? Dan voorziet je huisgenoot niet in de behoeften van het diertje. Is dat allemaal in orde, maar wordt de hamster niet meer regelmatig opgepakt of geaaid, dan boft het dier dat zijn baasje overdag werkt. Een hamster is namelijk een nachtdier, een territoriale einzelgänger die 's nachts graag kilometers maakt. Overdag moet je hem niet storen.'
Hans Hopster, onderzoeker Dierenwelzijn

Accepteren

'Lief dat jullie je huisgenoot willen helpen met de verzorging van zijn hamster. Maar als hij daar geen hulp bij wil, kun je het daar het beste bij laten. Gelukkig zijn hamsters nachtdieren en hebben ze maar een klein beetje aandacht nodig.'
Sophieke Lems, masterstudent Biotechnologie

NEXT WURRY

'Ik spreek eens per maand af met mijn moeder, maar zij neemt de coronamaatregelen niet zo serieus. Ze vindt het niet nodig om afstand te houden en laat zich niet testen als ze verkouden is. Ik maak me zorgen om haar gezondheid en wil zelf ook niet besmet raken, maar ze wuift mijn bezwaren weg. Hoe kan ik hiermee omgaan?'

M. (student, naam bij de redactie bekend)

Heb jij advies of tips voor deze Wurrer? Of heb je zelf goede raad nodig? Mail je tips of vraag (maximaal 100 woorden) vóór 22 februari naar resource@wur.nl tav noWURries.