

bionieuws

HET VAKBLAD VOOR BIOLOGEN



Betrouwbare berichtgeving versus fantastische fabeltjes

Aafke Kok, Steijn van Schie en Gert van Maanen



Betrouwbare berichtgeving versus fantastische fabeltjes



- Nepnieuws: wat is het probleem? (en waar komt het vandaan?) - GvM
- Quiz misvattingen – AK & SvS
- Kijkje in de keuken van *Bionieuws* – AK & SvS
- Mini-workshop wetenschapsjournalistiek - GvM

Nepnieuws: wat is het probleem?



Wow: Skelet van walvis met vier poten gevonden

Vr 27 augustus, 10:20

Onderzoekers in Egypte hebben een bijzonder fossiel ontdekt in een woestijn. Het zijn de resten van een walvis met wel vier poten.

Wandelende walvis

Door zijn poten kon het dier niet alleen zwemmen, maar ook over het land lopen.

Het dier leefde waarschijnlijk zo'n 43 miljoen jaar geleden. Onderzoekers denken dat de walvis ongeveer 600 kilo woog en 3 meter lang kon worden.

De Latijnse naam van het dier is *Phiomecetus anubis*, dat verwijst naar de Egyptische god van de dood. De vierpotige walvis was namelijk best gevaarlijk.

In het gebied waar de walvis is gevonden, worden vaker skeletten gevonden. De onderzoekers zijn daar blij mee. Ze hopen zo meer te leren over de dieren die lang geleden leefden.

FAVORIET

565



Nepnieuws: wat is het probleem?



Vierpotige walvisachtige gevonden in Egypte

Wetenschappers zijn meer te weten gekomen over hoe walvissen zijn geëvolueerd. In Egypte is namelijk een fossiel gevonden van een walvisachtig met vier poten. De diersoort, *Phiocetus anubis*, leefde vermoedelijk zo'n 43 miljoen jaar geleden.

Wetenschapsredactie 27-09-21, 11:54



Hoofdonderzoeker Abdullah Gohar spreekt tegenover persbureau Reuters van een belangrijke vondst. „Het is een nieuwe walvissoort. Deze vondst is belangrijk voor de Egyptische en Afrikaanse paleontologie.” De studie van Gohar en diens team is woensdag gepubliceerd in [The Royal Society](#).

WETENSCHAP

Scientists have found the fossil of a dead 4-legged whale that had a jackal-like head and lived both on land and in the sea



The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea. The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.

The fossil was found in the Western Desert of Egypt, the region that was once a shallow sea. It is thought to be a new species of whale that lived both on land and in the sea.



CARO - Wetenschappers in Egypte hebben een fossiel gevonden van een walvis met vier poten. Het dier kon naast zwemmen ook op het land lopen en leefde vermoedelijk ongeveer 43 miljoen jaar geleden. Dat blijkt uit een studie die werd gepubliceerd in The Royal Society. Deeln van het skelet werden gevonden in Westelijke Woestijn in Egypte.



Deeln van het skelet van de *Phiocetus anubis* werden gevonden in Egypte.



Home Opinions Coronavirus Outbreak Middle East Jewish World World News Magazine Special Coverage In Memoriam more Q

Land-roaming whale lived in modern-day Egypt 43 million years ago, researchers say

Paleontologist Hesham Salliem says prehistoric whale lived on both land and sea and was apparently an accomplished hunter.

By AP and IJH Staff — Published on 09-17-2021 07:58 — Last modified: 09-17-2021 07:58



INDEPENDENT NEWS INDEPENDENT TV CLIMATE SPORT VOICES CULTURE PREMIUM IND-LIFE INVEST IND100

Up next

- Exclusive: Stars rise against Israeli election campaign
- Honor release Christmas dinner in court
- Customs patrol investigates traffic camera in Beirut
- Mosher shows off the biggest seawater bath in UK

Ross Hunter-Pearl 12 months ago

Scientists discover ancient fossil of four-legged whale discovered in Egypt

Scientists in [Egypt](#) have identified a new species of four-legged whale that is believed to have existed about 43 million years ago, the BBC reports. The fossil of the amphibious *Phiocetus anubis* was uncovered in Egypt's Western Desert with the partial skeleton being discovered in the Fayum Depression. The species was named after the ancient Egyptian god of the dead, as the skull resembles that of Anubis. Modern [whales](#) evolved from land-dwelling deer-like mammals over the course of 10 million years, according to the BBC.

Nepnieuws: wat is het probleem?



Walvisgeloof

by Jan Rein de Wit | sep 4, 2021 | Dinosaurussen, Geologie

“Wow: Skelet van walvis met vier poten gevonden”, kopte de NOS op 27 augustus 2021¹. Het ging om een wandelende walvis, zo stond er. Genaamd de protocetus *Phiomicetus anubis*. Gevonden in Egypte, in een gebied dat de Fayum depressie genoemd wordt. Middenin woestijngebied. Als lezer, die niet zomaar alles gelooft, denk je dan al snel dat het geen walvis was wat ze vonden, of dat er helemaal geen poten waren. Een lopende walvis in de woestijn? Dat moet haast wel een fata morgana zijn. Hoe zit dat?



Het AD meldde dat door deze vondst
“wetenschappers meer te weten zijn gekomen

Nepnieuws: wat is het probleem?

PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY B
 BIOLOGICAL SCIENCES

Restricted access
 Check for updates
 Get Access
 View PDF

Tools Share

Cite this article

Section
 Abstract
 Footnotes
 Supplemental Material

Research articles

A new protocetid whale offers clues to biogeography and feeding ecology in early cetacean evolution

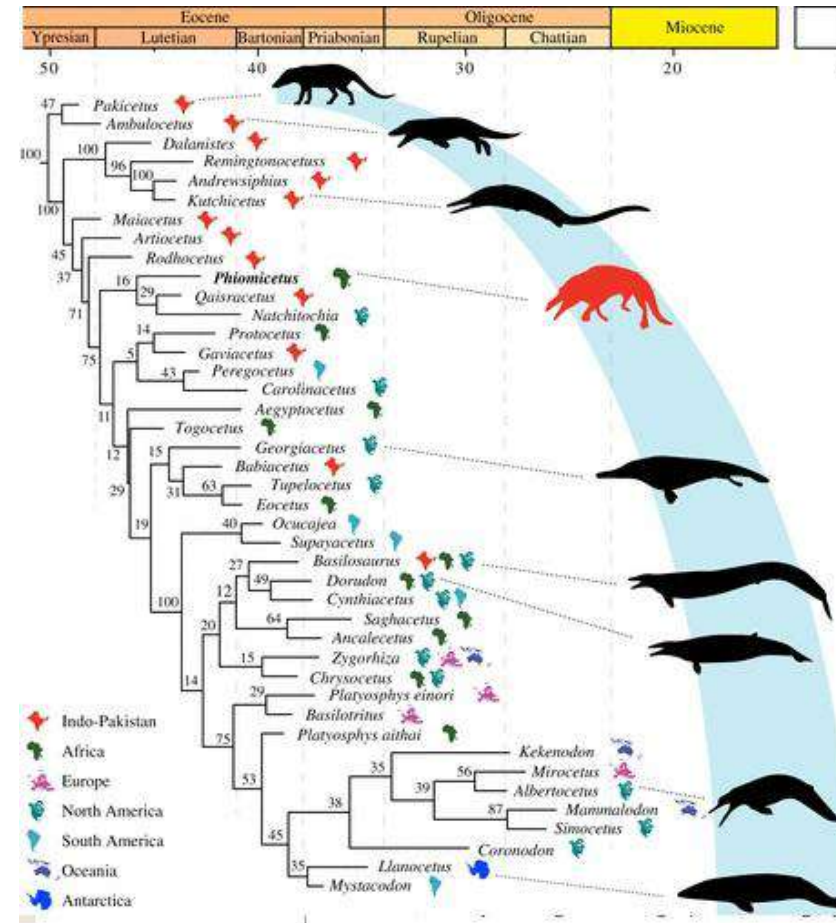
Abdullah S. Gohar, Mohammed S. Antar, Robert W. Boessenecker, Dalia A. Sabry, Sanaa El-Sayed, Erik R. Seiffert, Iyad S. Zalmout and Hesham M. Sallam
 Published: 25 August 2021 | <https://doi.org/10.1098/rspb.2021.1368>

Abstract

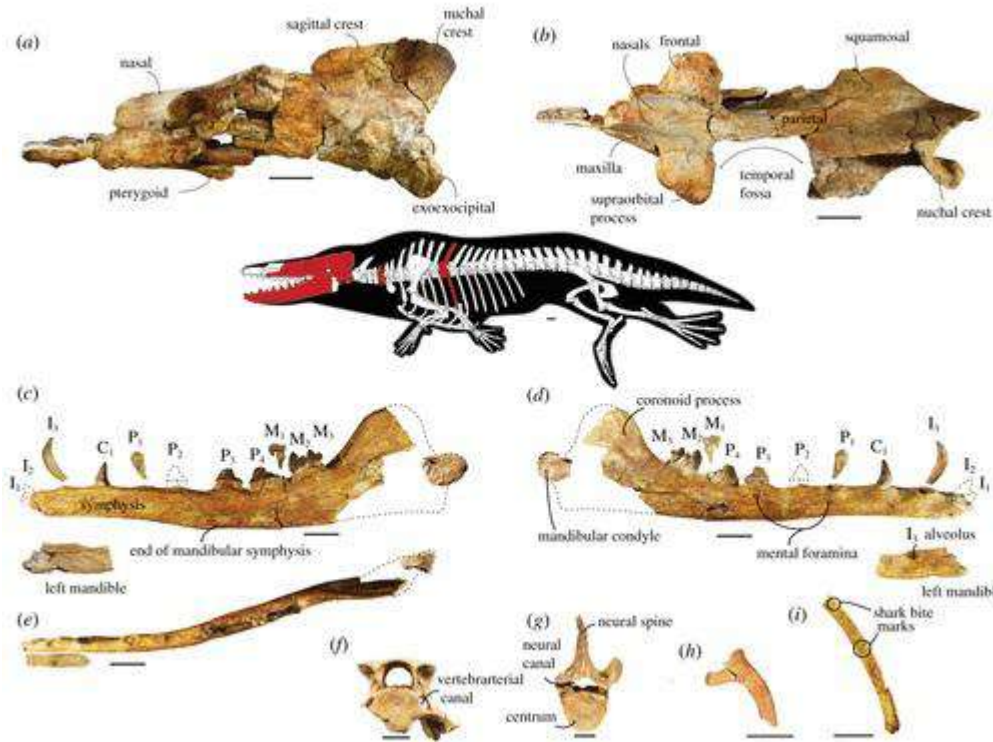
Over about 10 million years, the ancestors of whales transformed from herbivorous, deer-like, terrestrial mammals into carnivorous and fully aquatic cetaceans. Protocetids are Eocene whales that represent a unique semiaquatic stage in that dramatic evolutionary transformation. Here, we report on a new medium-sized protocetid, *Phiomicetus anubis* gen. et sp. nov., consisting of a partial skeleton from the middle Eocene (Lutetian) of the Fayum Depression in Egypt. The new species differs from other protocetids in having large, elongated temporal fossae, anteriorly placed pterygoids, elongated parietals, an unfused mandibular symphysis that terminates at the level of P₂, and a relatively enlarged I₃. Unique features of the skull and mandible suggest a capacity for more efficient oral mechanical processing than the typical protocetid condition, thereby allowing for a strong raptorial feeding style. Phylogenetic analysis nests *Phiomicetus* within the paraphyletic Protocetidae, as the most basal protocetid known from Africa. Recovery of *Phiomicetus* from the same bed that yielded the remingtonocetid *Rayanistes afer* provides the first clear evidence for the co-occurrence of the basal cetacean families Remingtonocetidae and Protocetidae in Africa. The discovery of *Phiomicetus* further augments our understanding of the biogeography and feeding ecology of early whales.

Footnotes

Electronic supplementary material is available online at <https://doi.org/10.6084>



Nepnieuws: wat is het probleem?



Geen (bewijs voor)
pootjes!

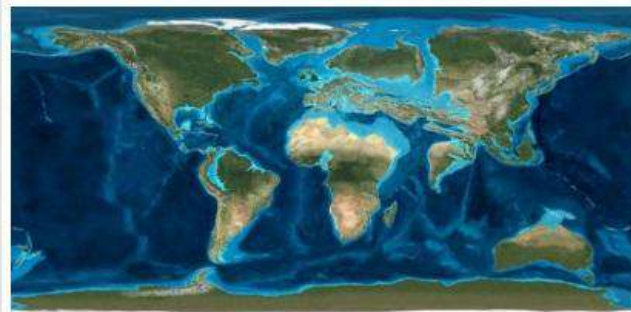
Ondermijnt het vertrouwen in de wetenschap

Nepnieuws: wat is het probleem?

Zie je wel!

Een lopende walvis in de woestijn? Tsjja, zoiets is moeilijk te combineren met het geloof in God. Laten we daarom ook de Blijde Boodschap vertellen als het over wetenschap gaat. Want deze wereld gaat ergens heen. Daarbij heeft het Logos Instituut jullie hulp nodig!

Jan Rein de Wit



Pontsgewijs

Feit of fabel? over dinosaurussen

- 1. In de Bijbel staat niets over dinosaurussen. Fabel!**
Het woord dinosaurus komt niet in de Bijbel voor omdat dit woord pas sinds 1841 wordt gebruikt. In de Bijbel wordt meestal het woord draak of slang gebruikt voor dieren die wij nu dinosaurussen zouden noemen. De 'Leviathan' en 'Behemoth' zoals beschreven in onder andere Job 40 en 41 zijn waarschijnlijk soorten dinosaurussen of d'inosaurusachtige reptielen.
- 2. Mensen en dinosaurussen hebben tegelijkertijd geleefd. Feit!**
Volgens de Bijbel heeft God alle landdieren en mensen geschapen in de zes dagen van de scheppingsweek. Mensen en dino's hebben dus tegelijkertijd geleefd. Dit wordt ondersteund door de grote hoeveelheid verhalen, mythes en beschrijvingen over dieren die erg veel lijken op wat we nu dino's noemen.
- 3. Dinosaurussen pasten niet in de ark. Fabel!**
De ark was een erg grote boot van ongeveer 150 meter lang, 25 meter breed en 15 meter hoog. Ruimte genoeg voor héél veel dieren en voedsel. Alleen van elke basisoort gingen er twee dino's mee. Bovendien waren niet alle dino's groot, gemiddeld de grootte van een schaap. Ook heeft God misschien jonge dino's gestuurd, die bleven vóór hun groeisprint nog erg klein.
- 4. Alle dinosaurussen waren ooit vegetariër. Feit!**
God gaf de planten en vruchten aan de dieren als voedsel (Gen. 1:29-30). Pas na de zondval, en wellicht pas na de zondvloed, werden sommige dino's vleeseters.
- 5. We weten 100% zeker dat alle dinosaurussen zijn uitgestorven. Fabel!**
Sommige moerassen, oerwouden en diepe zeeën zijn nog nooit verkend. Ook gebeurt het vaker dat men soorten vindt waarvan men dacht dat ze uitgestorven waren. Daarom mogen we niet met 100% zekerheid uitsluiten dat er ergens nog levende dinosaurussen bestaan.

Bijbelvast • september 2021 • nr 4 5

Probleem: (verlies) vertrouwen in de wetenschap



- Vaccinatietwijfel
- Klimaatopwarming
- Stikstofcrisis
- Genetische modificatie



Gevolg: geen of slecht onderbouwde maatregelen

Wie maakt zich schuldig aan nepnieuws?



- Wetenschap
- Media
- Wij allemaal

Wetenschap



- Fraude
- Selectieve presentatie
- Foutjes (sloppy science)

Media

- Geen check
- Nieuwswaarde benadrukken
- Foutjes (sloppy journalism)



Wijzelf

- Internet
- Social media
- School



Hardnekkige misverstanden

ONDERWIJS

LES MATERIAAL

Door Maartje Kouwen

Lamarcks idee over de giraffennek is tegenwoordig wel verdwenen uit de lesboeken, maar in biologieboeken zijn nog steeds vastgeroeste, maar achterhaalde leerstellingen te vinden. *Bionieuws* dook er enkele op.



Darwinvink

Bij de Darwinvinken gaat er nogal eens iets mis in lesboeken. Het verhaal gaat dat Darwin op elk van de verschillende Galapagoseilanden een andere vinkensoort ontdekte met een net iets andere snavelvorm. Hij zou vermoeden dat ze allen afkomstig waren van dezelfde voorouder; de lokale omstandigheden op de eilanden zorgden voor verschillende selectiedrukken die resulteerden in afwijkende snavelvormen en in verschillende soorten. In werkelijkheid observeerde Darwin niet zelf dat de snavelvormen afweken; tot die ontdekking kwam de ornitholoog John Gould, die de door Darwin verzamelde vinken onderzocht. Darwin zelf deed die observatie wel bij spotvogels, die hij zorgvuldiger had verzameld dan de vinken en waarvan hij vermoedde dat het om verschillende soorten ging. Ook nam hij waar dat eilandschildpadden van elkaar verschilden. Het waren deze observaties die de basis vormden voor de uiteindelijke inzichten in eilandevolucie. Overigens is het ook niet zo dat elk eiland een 'eigen' vink had, zoals soms wordt vermeld. En nog iets: Darwin was formeel geen bioloog.

De peper-en-zoutvlinder

De peper-en-zoutvlinder of berkspanner (*Biston*) is nog steeds een geliefd voorbeeld van natuurlijke selectie. Van deze vlinder kwam in Engeland voornamelijk de lichte variant voor, totdat de witte berkenstammen waar ze graag op zitten door milieuvervuiling zwart kleurden. Plots waren zwarte vlinders in het voordeel doordat ze minder opvielen, en de zwart-witverhouding draaide zich om. Evolutie? Nee, luidde kritiek in de jaren negentig: het was slechts een verschuiving van populaties die reeds bestonden. De proeven

van onderzoeker Bernard Kettlewell waren niet correct uitgevoerd. De beestjes blijken niet eens graag op boomstammen te zitten en kiezen ook geen ondergrond die bij hun lichaamskleur past. Ook namen de lichtere exemplaren alweer toe toen de basten nog donker waren. Mythe ontkracht. Toch is het laatste woord er nog niet over gezegd. In 2012 bleek uit herhalingen van de Kettlewellproeven dat een deel van de vlinders wel op boomstammen gaat zitten. Lichte vlinders op donkere bomen zijn daarbij inderdaad slechter af, en andersom. Maar volledig in ere hersteld in het voorbeeld niet.

Mendeliaanse overerving

Het kruisingschema van Mendel: het is nog steeds de basis voor uitleg voor erfelijkheid. Kruising van een gele erwt met genotype AA en een groene erwt met genotype aa levert twee heterozygote gele erwten op, een homozygote gele erwt en een homozygote groene erwt. Eitje. Op vergelijkbare wijze leggen kruisingschema's in lesboeken uit hoe de

gladde, danwel ruwharige vacht van cavia's overerft. De bonte of egale vacht van koeien. En ook: oogkleur. Helemaal fout is dat niet, onvolledig wel. Want veel van deze eigenschappen zijn niet monogeen: er zijn meerdere genen bij betrokken. Daardoor is het resultaat niet altijd een clubje nakomelingen met fenotypen in de verhouding 3 : 1. En kan het zomaar voorkomen dat de oogkleur van een leerling afwijkt van de theorie. Ook achterhaald: de erfelijkheid van de linker- of rechterduim bovenop bij het ineenslaan van de handen, dat is puur een gewoonte. Net als de erfelijkheid van tongrollen: kwestie van training.

Immuniteit

Zelfs in nieuwe biologieboeken en in *Binas* lijken de termen inwisselbaar: de aspectieke, algemene of aan-

Hebben
jullie
recente
voorbeelden?

Had *Bionieuws* de walvis met pootjes?

Nee, wel deze:

NOMEN EST OMEN

PEREGOCETUS PACIFICUS

Potige walvis


Door Amber Verhaar

Ooit zullen ze over het land hebben gestruind. Want anders zouden walvissen geen longen en hoeven hebben gehad. In Peru is nu het eerste bewijs gevonden van wandelende walvissen rond de Grote Oceaan. Het internationale onderzoeksteam is zo trots als een pauze, en heeft 4 april de gegevens van de 42,6 miljoen jaar oude fossielen gepubliceerd in *Current Biology*.

Sinds 2011 hebben de onderzoekers gewerkt als een paard om al hak kend en beitelend de walvisamfibie *Peregocetus pacificus* op te vissen. Omdat eerdere fossielen voornamelijk rond Zuid-Azië zijn gevonden en niet op het Amerikaanse continent, is dit fossiel een vreemde eend in de bijt. De prehistorische walvis heeft dan ook de naam 'de reizende walvis die de Pacifiche Oceaan bereikte' gekregen. *Peregocetus* is een samenstelling van het Latijnse *peregr* ofwel reiziger, en *cetus*, dat walvis betekent. *Pacificus* is afgeleid van de Pacifiche Oceaan, een symbool voor de Grote Oceaan.

In deze oceaan voelde *P. pacificus* zich dan ook als een vis in het water. De goedbe-waarde staart deed de onderzoekers denken aan die van een bever, waarmee ze behendig door het water manoeuvreerden. Aan de grote en robuuste tanden van de onderkaak was af te leiden dat de pre-walvis in staat was om op relatief grote prooien te jagen. Grote beenvissen werden daarmee als een haai verslonden. Daar houden de vergelijkingen met hedendaagse dieren niet mee op. De oorspronke-lijk 4 meter lange walvisvoorouder had namelijk gefossiliseerde knotjes die leken op die van otters. Daarbij liken de uiterste vingerkootjes te eindigen in hoef-vormen: het ultieme bewijs dat het dier prima over het land heeft kunnen banje-ren.

Mocht het dus mogelijk zijn om 40 miljoen jaar geleden aan de kust van Peru rond-gelopen te hebben, dan was de kans aanwezig dat er zomaar een voorouder van de blauwe vleesvoortij hoep. Deze was alleen vijf keer zo zwaar en had geen diers van krill, maar wel otterpootjes en hoogstwaarschijnlijk een beverstaart. Wie zou zich daar niet het opbelevende een schrikken?



bionieuws 13 april 2019

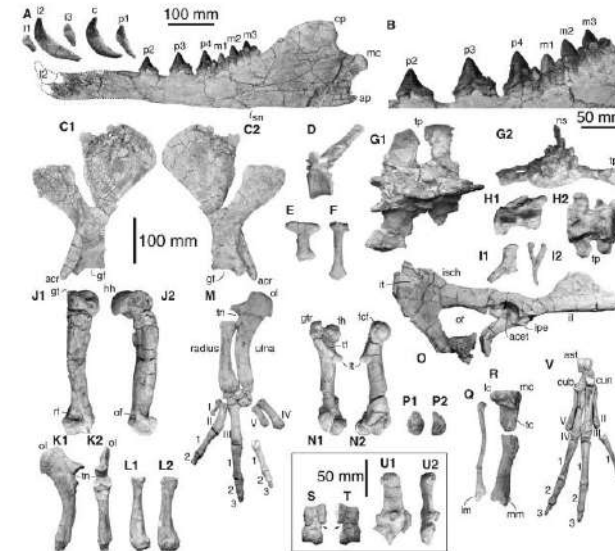


Figure 1. Mandible and Postcranial Bones of *Peregocetus pacificus* gen. et sp. nov. MUSM 3580 (Holotype)

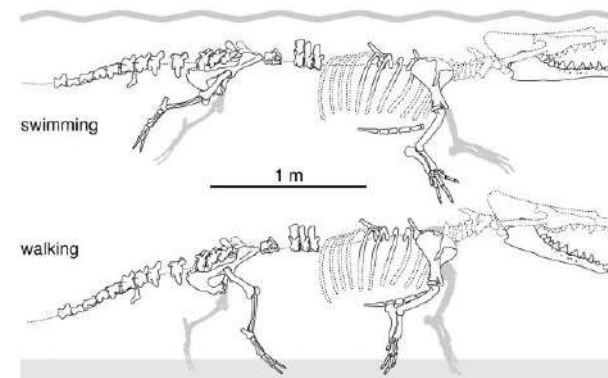
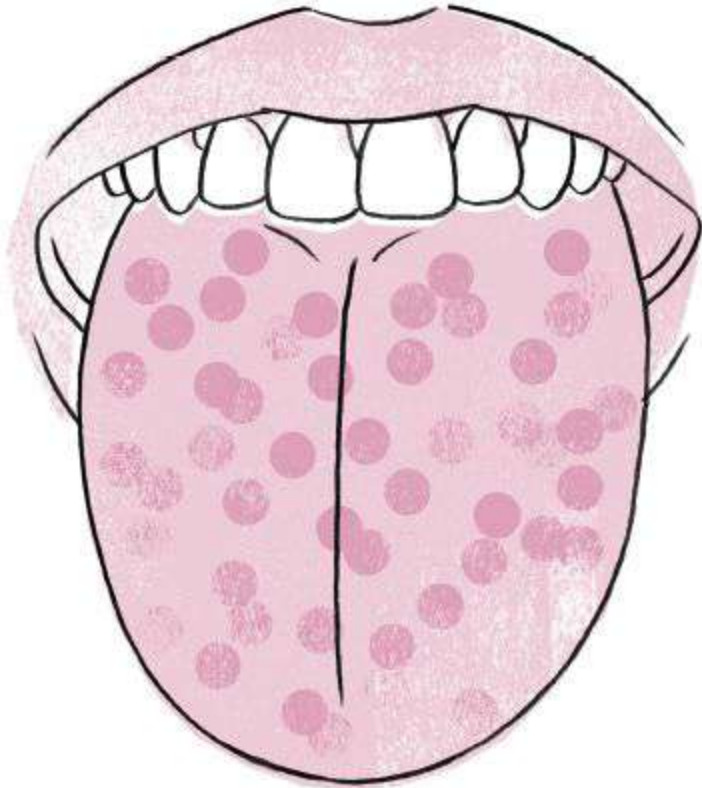


Figure 2. Preserved Parts of the Skeleton of *Peregocetus pacificus* gen. et sp. nov. MUSM 3580 (Holotype).

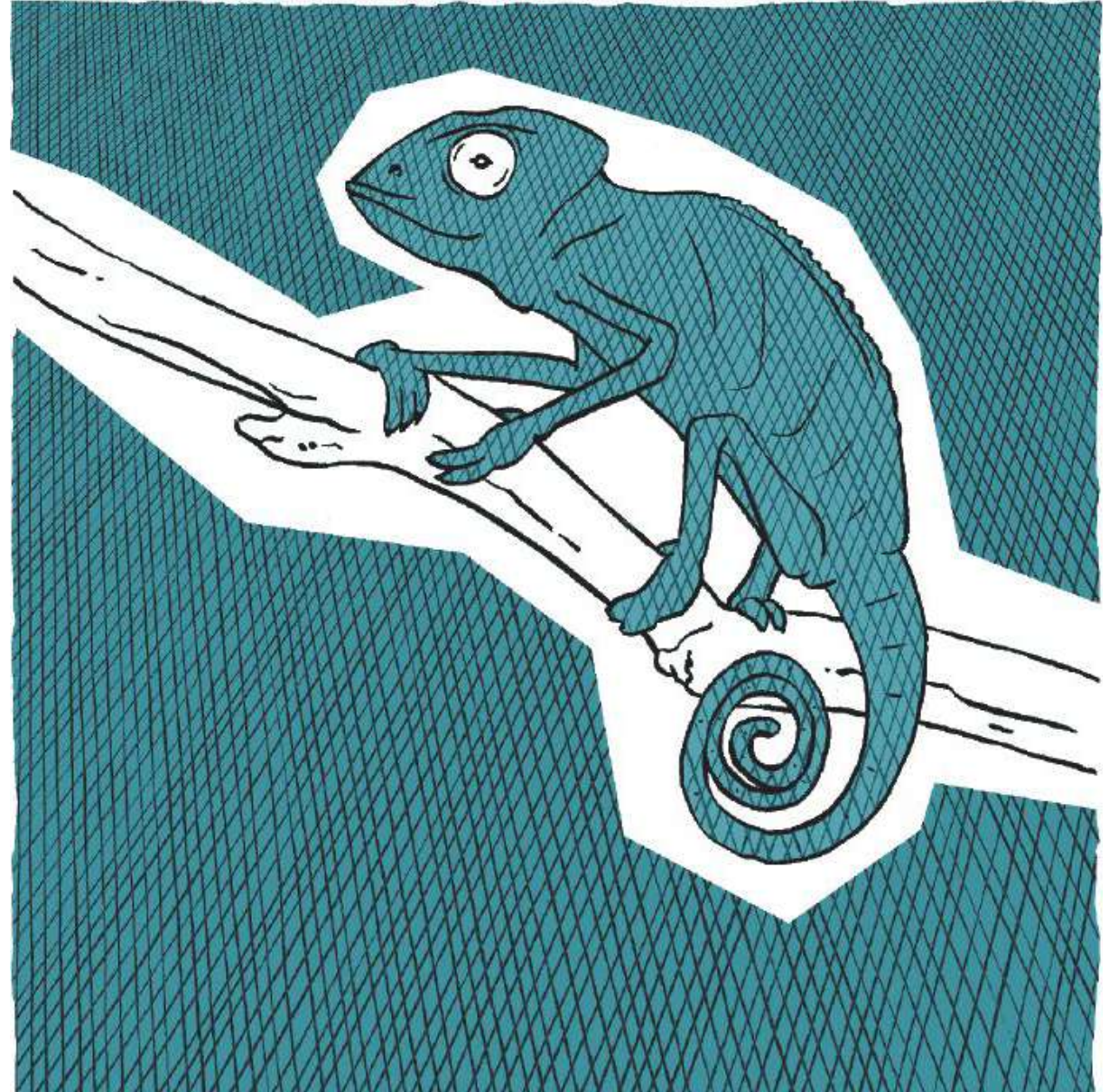
Biologische feiten- en fabeltjesquiz

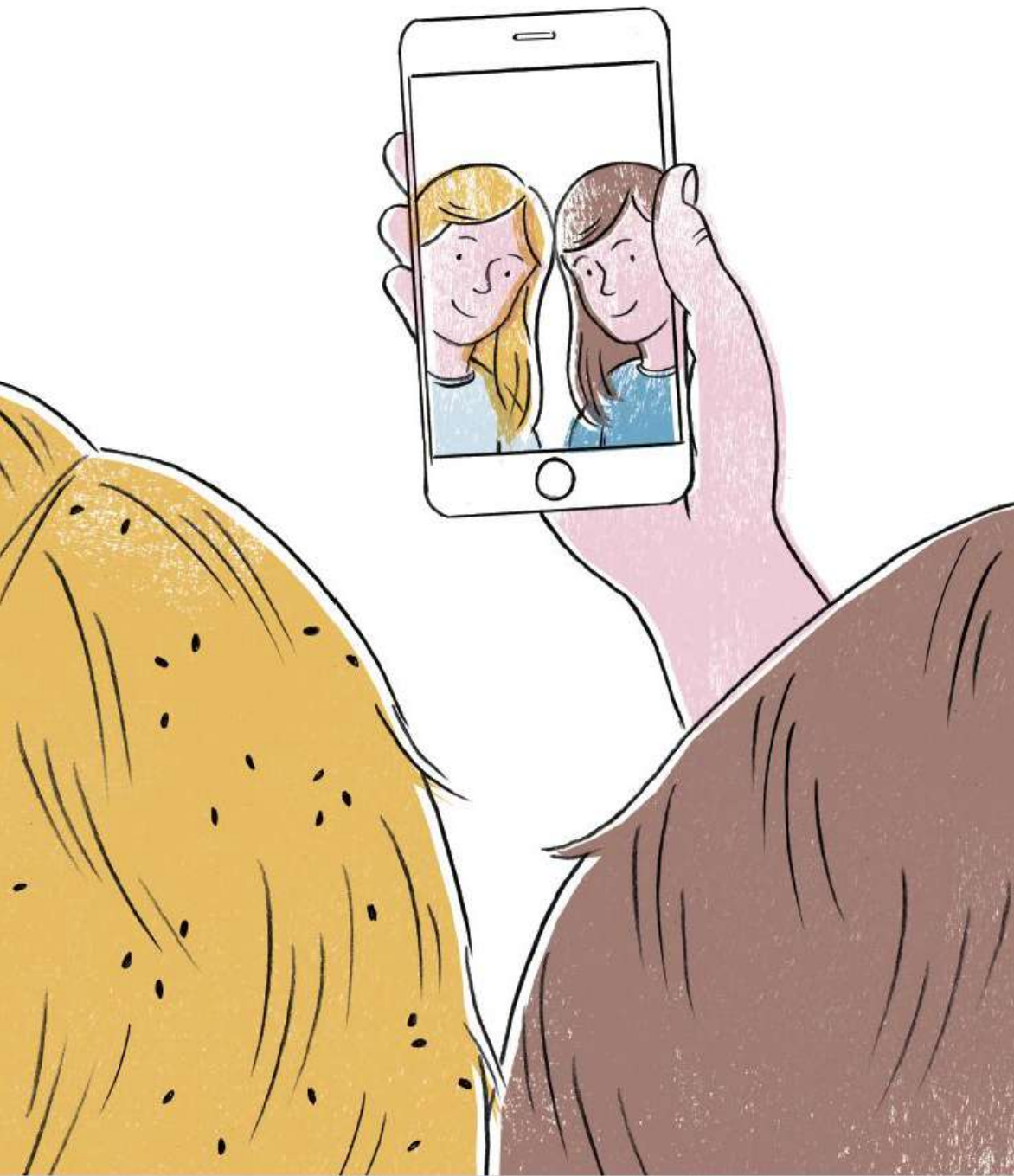


Een tong heeft aparte
smaakzones



Kam i ons
verandere i va i kleur
om op te vallen

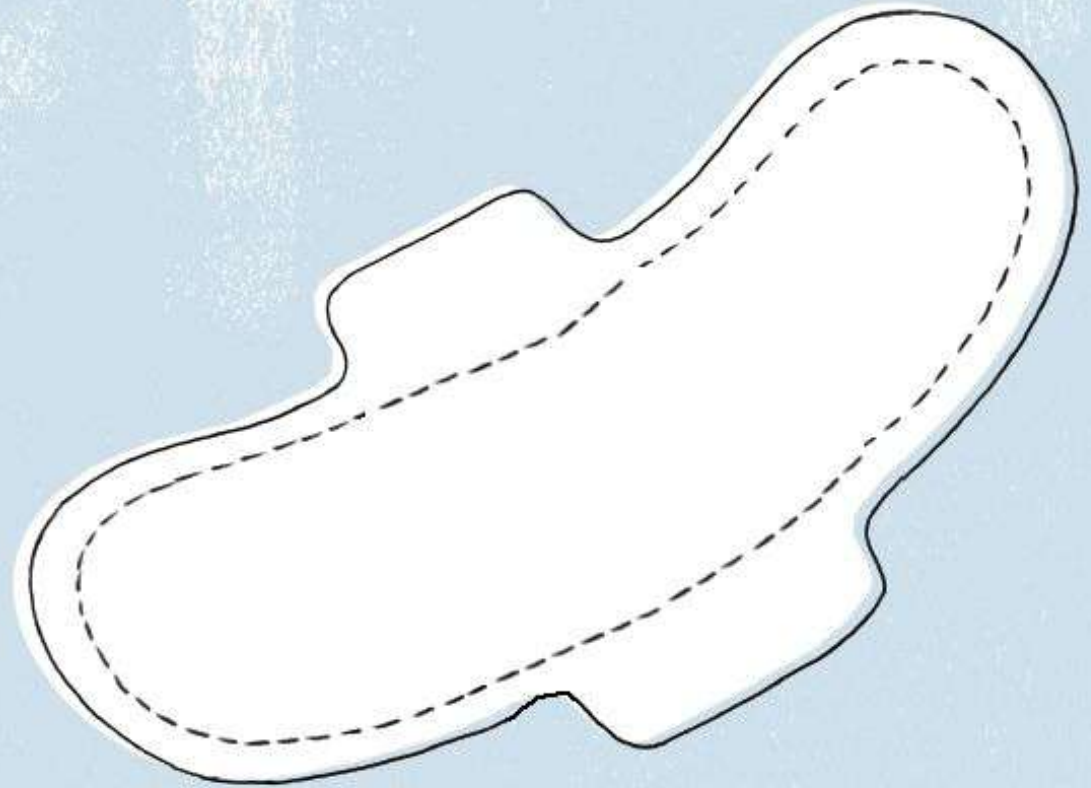


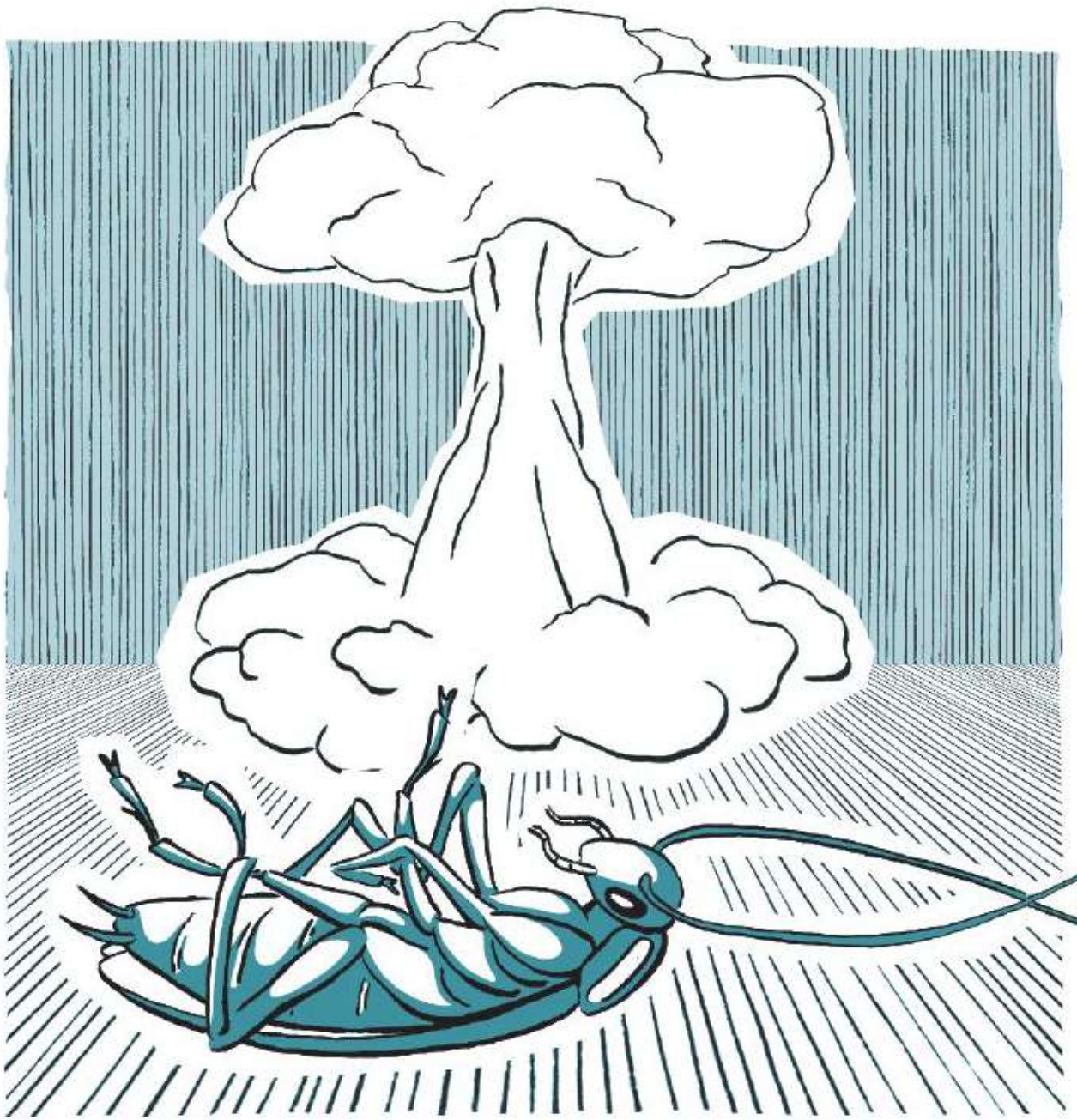


**Luizen verspreiden zich
via jassen**



**Menstruatie gaat
synchroon lopen bij
samenwonen**





**Fruytvliegen kunnen
beter tegen straling dan
kakerlakken**

~~NIET NIET~~
van suiker worden
kinderen druk



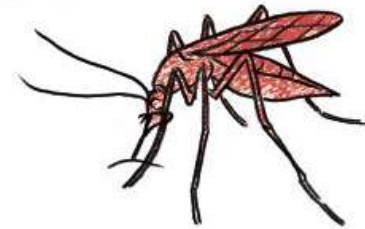


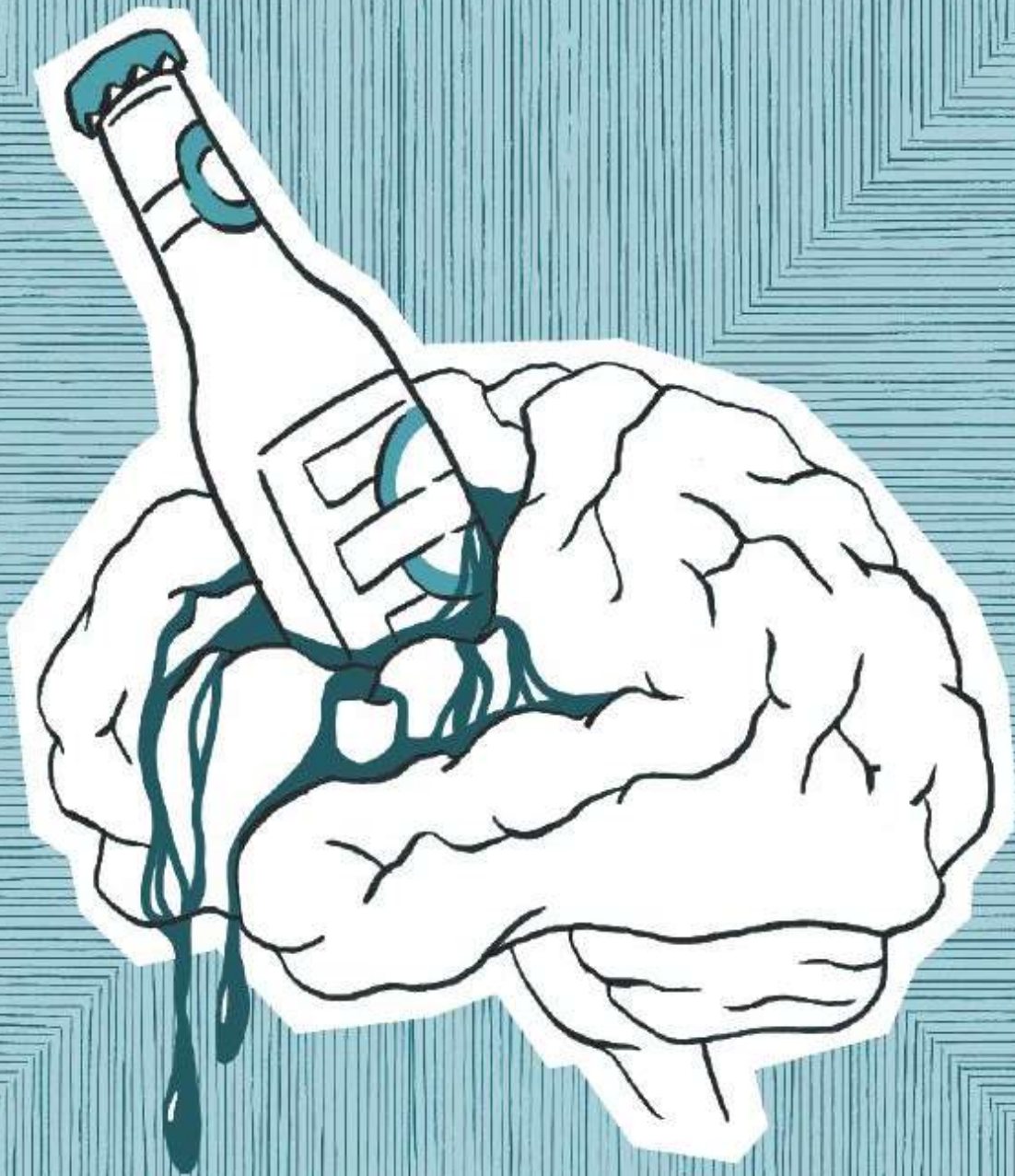
**Bloem 1 moet je afsnijden
vanwege bacteriën**



Muggen komen op licht af

NIET WAAR





**Alcohol doodt je
hersencellen**



**Spinazie mag je niet twee
keer opwarmen**





**Wurgslangen knippen
bloedvaten dicht**



**Haren en nagels groeien
door na de dood**





**Planten verbranden als je
ze water geeft in de zon**



Eksters houden van bling bling

Maartje Kouwen – Steijn van Schie – Koen Moons



Eksters houden van bling bling

en andere larioek vakkundig ontleed

Maartje Kouwen – Steijn van Schie – Koen Moons

KOSM • S

PLASSEN OVER KWALLENBETEN

biologische larioek ontleed

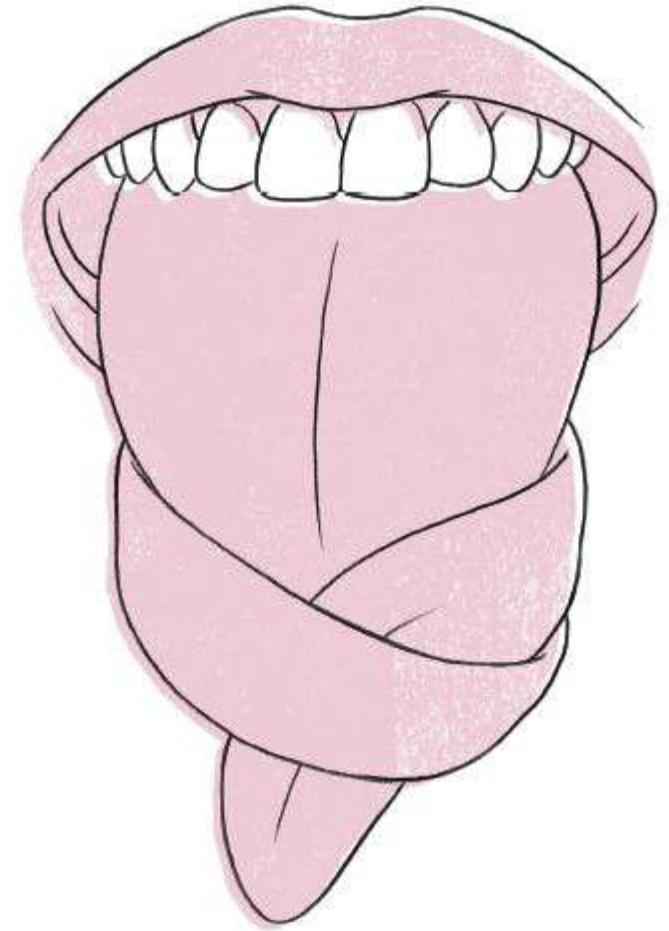
Maartje Kouwen, Steijn van Schie & Koen Moons





**Eksters houden van
glinsterende objecten**

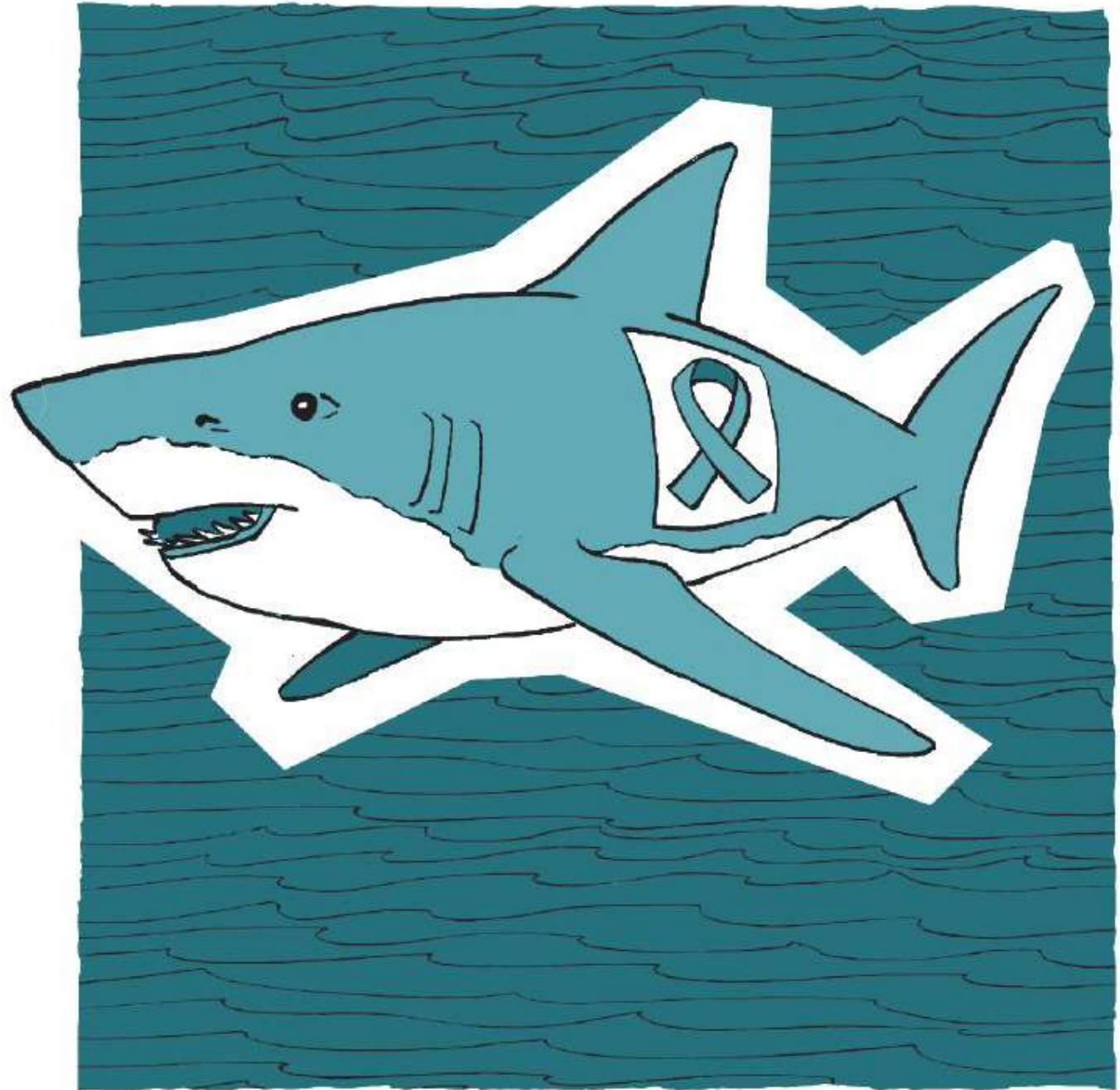
**Tongrollen erf je van je
ouders**

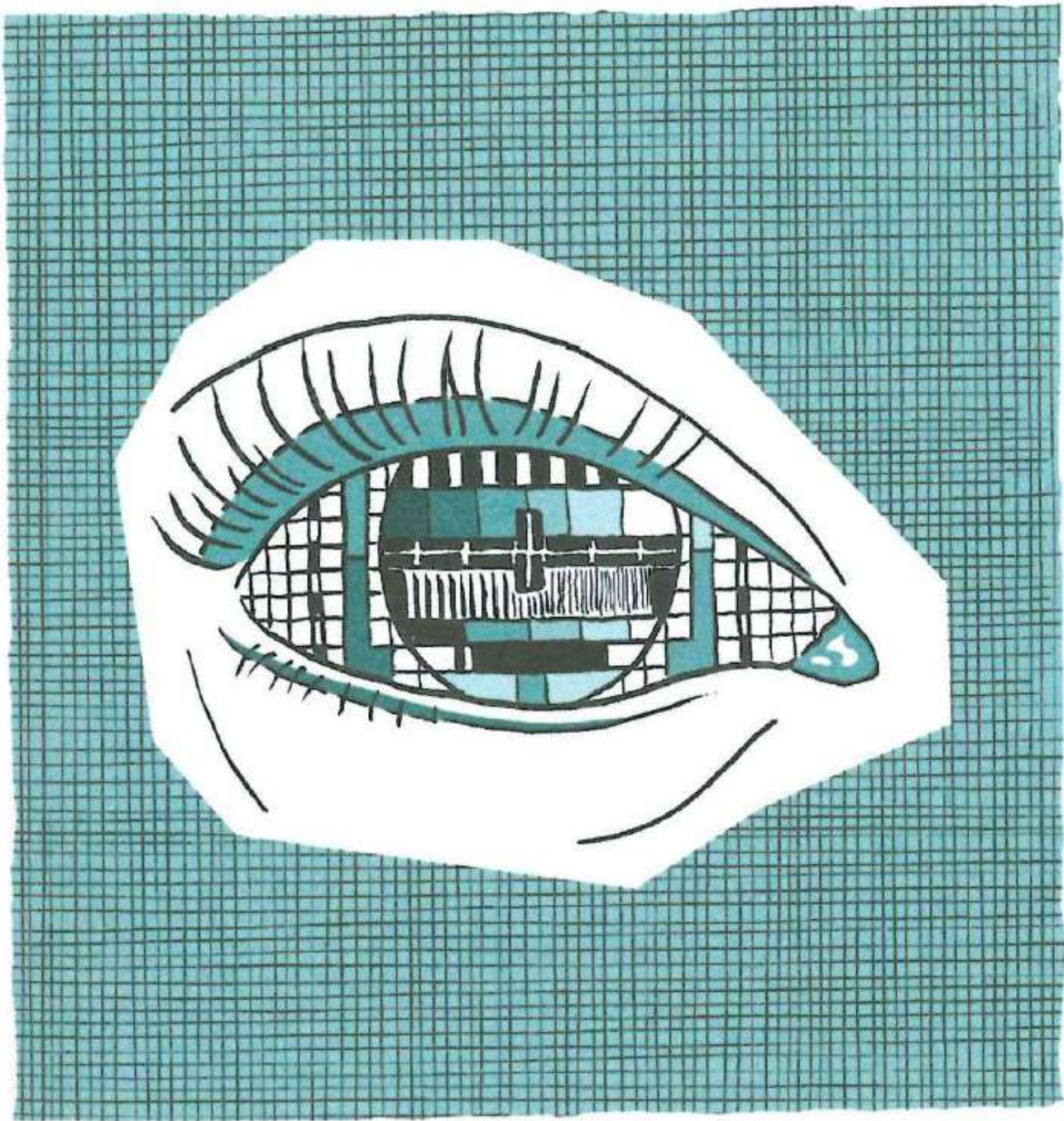




**De kans om te sterven
aan een haaienbeet of
vallende kokosnoten is
ongeveer even groot**

~~NIET WAAR~~
Haziem krijgen
geen kanker





~~Televisie kijken
beschadigt je ogen~~

bionieuws

HET VAKBLAD VOOR BIOLOGEN



Hoe scheiden wij feit en fictie?



1919



1987



1988



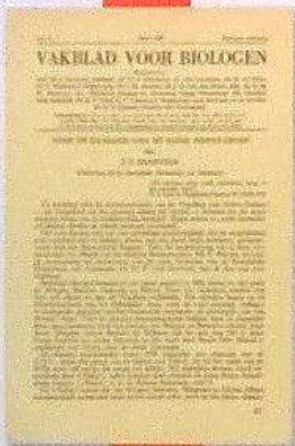
1999



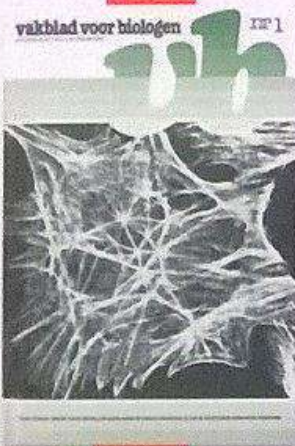
2000



2008



1950



1980



1990



1998



2001



2003

bionieuws 16

HUIDGEVOELIHEID ONTSTAAT IN HERSENSTEM

De manier waarop we voelen is afhankelijk van de manier waarop onze hersenen informatie verwerken. Dit proces vindt plaats in de hersenenstem, de zenuwzenuw die de hersenen met de rest van het lichaam verbindt.



16 BOOMPLANTAGES WELKE VOOR HET MIDDEL, VERBODEN IDEEAL TOEWALMING?

De Nederlandse landbouwsector wordt steeds meer geconfronteerd met de uitdaging om te voldoen aan de groeiende vraag naar voedsel en biomassa. Dit vraagt om innovatieve oplossingen voor de productie van plantaardige producten.



Ontgevoerd klimaatcrisis herhaalt Afrikaanse boeren

De impact van de klimaatcrisis wordt steeds duidelijker zichtbaar in Afrika. Boeren worden geconfronteerd met droogte en overstromingen, wat hun levenswijze bedreigt.



Mosselen gebruiken tweecomponenten tijd

Wetenschappers ontdekten dat mosselen gebruik maken van twee verschillende soorten tijd om hun omgeving te navigeren. Dit kan ons helpen om nieuwe materialen te ontwikkelen.



HEPATITIS B-GECHIEDENIS GERECONSTRUEERD

Wetenschappers hebben de geschiedenis van hepatitis B gereconstrueerd door te kijken naar de manier waarop het virus zich verspreidt. Dit kan helpen bij het ontwikkelen van nieuwe behandelingen.



JEDEREEN HEeft EN BLINDE VLEK, DUS LAAT ALTIJD IEMAND MEEKIJKEN

Elke mens heeft een 'blinde vlek' in zijn of haar perceptie van de wereld. Het is belangrijk om dit te erkennen en anderen te helpen om hun perspectief te delen.



WÂNHOOP EN VERWY IN KUNST OVER BEDREIGDE NATUUR

Kunstenaars gebruiken hun werk om de impact van de klimaatcrisis te visualiseren. Dit kan helpen om mensen bewust te maken van de urgentie van het probleem.





RNA-REVOLUTIE MAAKT BEHANDELING PERSOONLIJK

De RNA-revolutie maakt het mogelijk om behandelingen te personaliseren op basis van de specifieke kenmerken van een patiënt. Dit kan de effectiviteit van de behandeling verbeteren.



De manier waarop we voelen is afhankelijk van de manier waarop onze hersenen informatie verwerken.

Dit artikel onderzoekt de complexe processen die tot gevoelens leiden, van de opname van informatie tot de interpretatie ervan in de hersenen.



IK HEB HET WEE NAAR DE SIBERISCHE TOENDRA

Een persoonlijke verhalen van een ontdekkingsreis naar de Sibेरische toendra. De auteur beschrijft de uitdagingen en ontdekkingen van deze reis.



Vraag: hoe problematisch is chronisch geïntellectueel?

Deze aflevering van de podcast 'De Wetenschap' behandelt de vraag hoe problematisch chronisch geïntellectueel kan zijn. Het bespreekt de impact op het dagelijks leven.



Jeugden en de Wetenschap

De rol van jongeren in de wetenschap wordt besproken. Het wordt benadrukt dat jongeren belangrijke bijdragen kunnen leveren aan het veld.



byj

byj is een platform dat wetenschappelijke kennis toegankelijk maakt voor iedereen. Het biedt informatie over de laatste ontwikkelingen in de wetenschap.



Geneesmiddelen

Dit artikel bespreekt de ontwikkeling van nieuwe geneesmiddelen en de uitdagingen die daarbij komen kijken. Het richt zich op de verbetering van de gezondheid van patiënten.



NIEUW NIEUWS

De laatste ontwikkelingen in de wereld van de wetenschap. Dit artikel biedt een overzicht van de belangrijkste ontdekkingen van het afgelopen jaar.



Biologische interactie

Deze aflevering van de podcast 'De Wetenschap' behandelt de biologische interactie tussen organismen. Het bespreekt hoe deze interacties de natuur vormen.



Piloot met passie

De geschiedenis van de piloot wordt besproken. Het wordt benadrukt dat passie een belangrijke rol speelt in het succes van een piloot.



De Wetenschap

De laatste ontwikkelingen in de wereld van de wetenschap. Dit artikel biedt een overzicht van de belangrijkste ontdekkingen van het afgelopen jaar.



byj

byj is een platform dat wetenschappelijke kennis toegankelijk maakt voor iedereen. Het biedt informatie over de laatste ontwikkelingen in de wetenschap.



My Dashboard

News Saved Searches Recently Visited Meeting Newsrooms

Embargoed News

Sort: Embargo Date

EMBARGOED: 14-OCT-2021 05:00 ET (14-OCT-2021 09:00 GMT/UTC) **NEW**

Incidence estimation from SARS-CoV-2 genomes

MAX PLANCK INSTITUTE FOR THE SCIENCE OF HUMAN HISTORY

PEER-REVIEWED PUBLICATION

A team of researchers from the Robert Koch Institute in Berlin and the Max Planck Institute for the Science of Human History present a novel method for the rapid estimation of incidence trajectories from serially sampled SARS-CoV-2 genomes and validate it using phylodynamic methods.

JOURNAL *Nature Communications*

EMBARGOED: 14-OCT-2021 05:00 ET (14-OCT-2021 09:00 GMT/UTC) **NEW**

Benchmark genome study demonstrates accuracy of artificial intelligence in rapidly diagnosing rare diseases in critically ill patients

MAX PLANCK INSTITUTE FOR THE SCIENCE OF HUMAN HISTORY

PEER-REVIEWED PUBLICATION

Fabrizio D'Amico and Rady Children's Institute for Genomic Medicine today announced the publication of a retrospective study in Genomic Medicine showing that across six leading genomic centers and hospitals, researchers were able to detect more than 90% of disease-causing variants in infants with rare diseases using the Fabry 2020 AI algorithm and whole-genome and whole-exome data from previously diagnosed newborns and rare disease patients at Rady Children's Hospital - San Diego and other sites.

JOURNAL *Genomic Medicine*

EMBARGOED: 14-OCT-2021 05:00 ET (14-OCT-2021 09:00 GMT/UTC) **NEW**

Americans are eating more ultra-processed foods

MAX PLANCK INSTITUTE

PEER-REVIEWED PUBLICATION

Consumption of ultra-processed foods has increased over the past few decades across nearly all segments of the U.S. population, according to a new study by researchers at WHO's School of Global Public Health.

JOURNAL *American Journal of Clinical Nutrition*

EMBARGOED: 14-OCT-2021 05:00 ET (14-OCT-2021 09:00 GMT/UTC) **NEW**

Ranking healthiness of foods from first to worst

All Embargoed News

CONTACT QUICK SEARCH

All Contacts Expert Contacts

Advanced Search

JOURNAL NEWS PORTALS

Science Press Package

Blackwell University Press

Wiley Press Package

Wiley Press Portal

Wiley

Wiley Network

Cell Press News Portal

Wiley

Wiley Press News Portal

American Chemical Society Press Portal

FEATURED MEETINGS



ACS Fall 2021 Meeting Stream



Neuroscience 2021 Online Newsroom

Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences

Immune Lag Is a Major Cost of Prokaryotic Adaptive Immunity During Viral Outbreaks

Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences

Viruses infect all forms of life, including microbial life. CRISPR-Cas adaptive immune systems enable microbes to efficiently recall previous infections and respond to viral pathogens. Despite their advantages, CRISPR systems are surprisingly absent in a majority of organisms, suggesting that the benefits of adaptive immunity frequently do not outweigh the costs. We find that one such cost is "immune lag" – that cells take some time to clear viruses and experience a slowdown in growth during this period. Combining experiments and models, we show that this delayed immune response is extremely costly during viral outbreaks, even to immune hosts.

Contact: Dr Jake Weissman, University of Southern California, jakeweis@usc.edu, +1 845 594 8561

URL after publication: <http://rspb.royalsocietypublishing.org/lookup/doi/10.1098/rspb.2021.1555>

Immune lag is a major cost of prokaryotic adaptive immunity during viral outbreaks

Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences

Viruses infect all forms of life, including microbial life. CRISPR-Cas adaptive immune systems enable microbes to efficiently recall previous infections and respond to viral pathogens. Despite their advantages, CRISPR systems are surprisingly absent in a majority of organisms, suggesting that the benefits of adaptive immunity frequently do not outweigh the costs. We find that one such cost is "immune lag" – that cells take some time to clear viruses and experience a slowdown in growth during this period. Combining experiments and models, we show that this delayed immune response is extremely costly during viral outbreaks, even to immune hosts.

Contact: Dr Jake Weissman, The University of Southern California, jakeweis@usc.edu, +1 845 594 8561

URL after publication: <http://rspb.royalsocietypublishing.org/lookup/doi/10.1098/rspb.2021.1555>

Immune lag is a major cost of prokaryotic adaptive immunity during viral outbreaks

Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences

Viruses infect all forms of life, including microbial life. CRISPR-Cas adaptive immune systems enable microbes to efficiently recall previous infections and respond to viral pathogens. Despite their advantages, CRISPR systems are surprisingly absent in a majority of organisms, suggesting that the benefits of adaptive immunity frequently do not outweigh the costs. We find that one such cost is "immune lag" – that cells take some time to clear viruses and experience a slowdown in growth during this period. Combining experiments and models, we show that this delayed immune response is extremely costly during viral outbreaks, even to immune hosts.

Contact: Dr Jake Weissman, University of Southern California, jakeweis@usc.edu, +1 845 594 8561

URL after publication: <http://rspb.royalsocietypublishing.org/lookup/doi/10.1098/rspb.2021.1555>

Immune lag is a major cost of prokaryotic adaptive immunity during viral outbreaks

Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences



Nature research journals

This press release is copyright Springer Nature Limited. Its use is granted only for journalists and news media receiving it directly from Springer Nature. Full terms and conditions can be [found here](#).

We take great care not to hype the papers mentioned on our press releases. If you ever consider that a story has been hyped, please do not hesitate to contact us at press@springernature.com, citing the specific example.

Embargo:

LONDON:

Monday 18 October 2021 | 16:00 (BST)

NEW YORK:

Monday 18 October 2021 | 11:00 (EDT)

TOKYO:

Tuesday 19 October 2021 | 00:00 (JST)

SYDNEY:

Tuesday 19 October 2021 | 02:00 (AEDT)

Wire services' stories must always carry the embargo time at the head of each item, and may not be sent out more than 24 hours before that time.

Solely for the purpose of soliciting informed comment on Springer Nature papers, you may show relevant parts of this document, and the papers to which it refers, to independent specialists – but you must ensure in advance that they understand and accept Springer Nature embargo conditions.

Embargo: Monday 18 October 2021 16:00 (BST) | **Journal:** *Nature Metabolism*

1. Physiology: Fasting may mediate the beneficial effects of calorie restriction in mice

Daily prolonged fasting — not solely reducing calorie intake — is likely to be responsible for the lifespan-promoting and beneficial metabolic effects associated with a calorie-restricted diet in mice, according to a study published in *Nature Metabolism*. Further research, however, will be required to decipher the generalisability of these findings, for example in different strains and sexes of mice.

Calorie restriction is known to promote healthy ageing in many species. Recently, evidence for the

01:01:04

👤 💬 🗣️ ⋮ 📺 🎤 📶 📞 Verlaten



NEWS RELEASE 11-OCT-2021
Unraveling the mystery of touch
 Researchers have uncovered a mechanism that may explain why certain body parts are so sensitive

Peer-Reviewed Publication
 HARVARD MEDICAL SCHOOL



Some parts of the body—our hands and lips, for example—are more sensitive than others, making them essential tools in our ability to discern the most intricate details of the world around us.

This ability is key to our survival, enabling us to safely navigate our surroundings and quickly understand and respond to new situations. It is perhaps unsurprising that the brain devotes considerable space to these sensitive skin surfaces that are specialized for fine, discriminative touch and continuously gather detailed information via the sensory neurons that innervate them.

But how does the connection between sensory neurons and the brain result in such exquisitely sensitive skin?

A new study led by researchers at Harvard Medical School has unveiled a mechanism that may underlie the greater sensitivity of certain skin regions.

The research, conducted in mice and published Oct. 11 in *Cell*, shows that the overrepresentation of sensitive skin surfaces in the brain develops in early adolescence and can be pinpointed to the brain stem. Moreover, the sensory neurons that populate the more sensitive parts of the skin and relay information to the brain stem form more connections and stronger ones than neurons in less sensitive parts of the body.

"This study provides a mechanistic understanding of why more brain real estate is devoted to surfaces of the skin with high touch acuity," said senior author David Oliva, the Edward K. and Anne G. Luffer Professor of Neurobiology at Harvard Medical School. "Basically, it's a mechanism that helps explain why one has greater sensory acuity in the parts of the body that require it."

While the study was done in mice, the overrepresentation of sensitive skin regions in the brain is seen across mammals—suggesting that the mechanism may be generalizable to other species. From an evolutionary perspective, mammals have dramatically varied body forms, which translates into sensitivity in different skin surfaces. For example, humans have highly sensitive hands and lips, while pigs explore the world using highly sensitive snouts. Thus, Oliva thinks this mechanism could provide developmental flexibility for different species to develop sensitivity in different areas.

Cell Article

Mechanoreceptor synapses in the brainstem shape the central representation of touch

Graphical abstract Authors

Key points:

- High-resolution representation of glabrous skin shapes the central brainstem
- Skin representation maps are developed through changes in synaptic strength
- High mechanoreceptor innervation of glabrous skin leads to stronger synaptic strength
- Glabrous skin mechanoreceptor afferents shape synaptic strength in the brainstem

David Oliva, PhD, Harvard Medical School
 https://doi.org/10.1016/j.cell.2021.09.023

CellPress OPEN ACCESS

Please cite this article as: Lehner et al., Mechanoreceptor synapses in the brainstem shape the central representation of touch, *Cell* (2021), <https://doi.org/10.1016/j.cell.2021.09.023>

Cell Article

Mechanoreceptor synapses in the brainstem shape the central representation of touch

Summary

Introduction

Discussion

References

Supplemental Information

ACKNOWLEDGMENTS

DECLARATION OF INTEREST

CONTACT FOR CORRESPONDENCE

CONTACT INFORMATION

REFERENCES

ACKNOWLEDGMENTS

DECLARATION OF INTEREST

CONTACT FOR CORRESPONDENCE

CONTACT INFORMATION



bionieuws 16

16 OKTOBER 2021

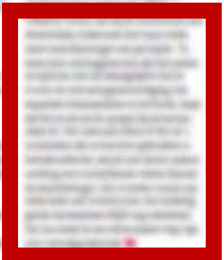
- 2 Boomplantages een type?**
"Waarom altijd bomen aanplanten, wat is er tegen gras?"
- 4 Mossels zijn meesterlijmers**
"Wiskunde zet zich precies op tijd vast met twee-componentlijm"
- 8 Rna als spilt in therapieën**
"Hoe een bereikbare boodschapper nu kortdauw ziektes geneest"
- 10 Kanoëvoorspel klimaat**
"Ecoloog Jan van Gils volgt de Ploochtervogel al jaren op de voet"

Ondergang
"Weg naar de ondergang", is de titel van deze winnende Wildlife Photographer of the Year-foto van Javier Latorre in de categorie Wetlands - The Bigger Picture. De in 1980 aangelegde weg naar een strand spijter die vogeltje strand in Zuid-Spanje in overeen."

Onevenredige breinrepresentatie niet door extra receptoren


HUIDGEVOELIGHEID ONTSTAAT IN HERSENSTAM

Door de manier waarop de hersenen de huidvoeligheden van verschillende lichaamsdelen verwerken, ontstaat een onevenredige representatie van de lichaamsdelen in de hersenen. Dit is niet het gevolg van een extra groot aantal receptoren in de zenuwen van deze lichaamsdelen, maar van de manier waarop de hersenen deze informatie verwerken. Dit is het resultaat van de manier waarop de hersenen de informatie van de zenuwen verwerken. Dit is het resultaat van de manier waarop de hersenen de informatie van de zenuwen verwerken.



Weg naar de ondergang

Het is een prachtige foto van een vogeltje dat op een strand staat. Het is een prachtige foto van een vogeltje dat op een strand staat. Het is een prachtige foto van een vogeltje dat op een strand staat.



'Erg interessant onderzoek', vindt Umberto Olcese, die bij de Universiteit van Amsterdam onderzoek doet naar onder meer neurofysiologie van perceptie. 'Ze laten heel overtuigend zien dat het aantal receptoren niet de belangrijkste factor is voor de oververtegenwoordiging van bepaalde lichaamsdelen in het brein, maar dat het in de eerste synaps bij de hersenstam zit. Het scala aan (state of the art-) technieken dat ze hiervoor gebruiken is indrukwekkend, vanuit een mooie samenwerking van verschillende velden binnen de neurobiologie. Het is verder vooral een observatie wat ze laten zien, het onderliggende mechanisme blijft nog onbekend. Dat zou denk ik een interessante stap zijn voor vervolgonderzoek.' ■

My Dashboard
Embargoed News
Incidence estimates from 2000-2019 genome
Genomic study demonstrates accuracy of artificial intelligence in rapidly diagnosing rare diseases in critically ill patients

Redactievergadering BN18 (2e week)
01:01:04
Annemarie Roos
Steijn van Schie

bionieuws 16
Onverenigende breinrepresentatie niet door extra receptoren
HUIDGEOVOELIGHEID ONTSTAAT IN HERSENSTAM

Cell Article
Mechanoreceptor synapses in the brainstem shape the central representation of touch
Graphical abstract
Authors
Research article: Mechanoreceptor synapses in the brainstem shape the central representation of touch

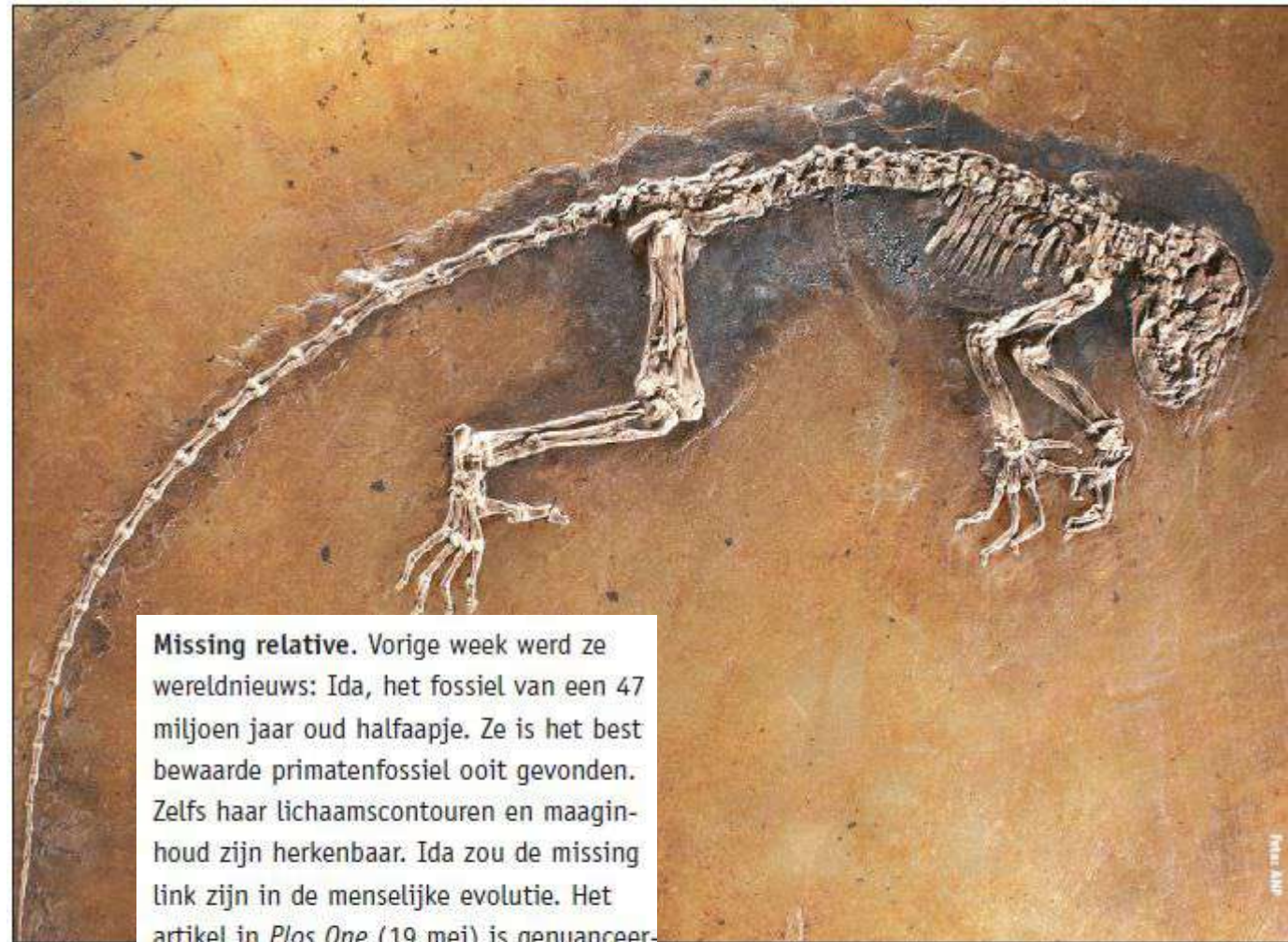
Fossil Ida: Extraordinary find is 'missing link' in human evolution

(Guardian)

Oertante Ida

Een van de meest geruchtmakende paleontologische vondsten van de laatste jaren is het aapje Ida. Een replica van deze 'missing link' in de primatenevolutie is nu te zien in Geologisch Museum Hofland in Laren.

(NEMO Kennislink)



Missing relative. Vorige week werd ze wereldnieuws: Ida, het fossiel van een 47 miljoen jaar oud halfaapje. Ze is het best bewaarde primatenfossiel ooit gevonden. Zelfs haar lichaamscontouren en maaginhoud zijn herkenbaar. Ida zou de missing link zijn in de menselijke evolutie. Het artikel in *Plos One* (19 mei) is genuanceerder. Ida behoort tot de Adapoidea, een uitgestorven tak van de apenstamboom die inzit tussen lemuren enerzijds en apen en mensapen anderzijds. Ida heeft kenmerken van beide groepen. Het fossiel werd in 1983 gevonden in de Duitse Messelgroeve. Nu pas werd ze wetenschappelijk beschreven, onder de naam *Darwinius masillae*.

99 miljoen jaar oude vogeldino met formaat kolibrie

UNIEKE MINI-DINO ONTDEKT IN BARNSTEEN

Wetenschappelijke ontdekking

De vogelachtige schedel van slechts 7 millimeter is 99 miljoen jaar oud. Het is de kleinste schedel ooit gevonden in barnsteen.

Een stuk barnsteen bevat een compleet en goed bewaard gebleven schedel van een vogelachtige dinosaurus die qua grootte vergelijkbaar was met een bijligger of muscivore, de kleinste levende vogel. Analyses aan het slechts 7,1 millimeter lange schedeltje met synchrotronmicrotomografie tonen aan dat deze mini-vogel ecologisch een totaal onverwachte plaats inneemt, stelt een Chinees-Amerikaans onderzoeksteam 12 maart in *Nature*. De dinosaurus wordt *Oruladentavis khangrao* is afkomstig uit ongeveer 99 miljoen jaar oud barnsteen uit Noord-Myanmar en vertoegt het record van de kleinste dinosaurus die tot nu toe gevonden is.

Oruladentavis is maar één fossiele soort, maar ook een enkel fossiel kan een grote bijdrage leveren aan onze kennis van de geschiedenis van het leven op aarde', stelt de Britse paleontoloog Roger Benson

FOTO: LIDA XING



in een gelijktijdig abstract commentaar in *Nature*. Zo wijst de aanwezigheid van in totaal zo'n dertig tanden in zowel de boven- als onderkaak erop dat dit vogeltje zich voedde met ongewervelde prooien en niet met andere vogels, zoals alle kleinste moderne vogels nu doen. Benson: 'Dit suggereert dat de uitgestorven en nog levende vogels verschillende paden hebben gevolgd in miniaturisatie.'

'Heel bijzonder', oordeelt ook paleobioloog en dinokenner Anne Schulp van *Naturalis*, die vrijdag 13 maart in Utrecht zijn oratie als hoogleraar vertebratenpa-

leontologie uitspreekt. 'Kolibrissen hebben een enorme energiebehoefte en de nu gevonden soort moest waarschijnlijk heel veel kleine, insectachtige prooien vangen', aldus Schulp. Het is heel bijzonder dat zo'n klein en broekbaar schedeltje bewaard is gebleven. In gewone afzettingen blijven zulke resten nooit bewaard, waardoor we waarschijnlijk een schreefbeeld van de prehistorische werkelijkheid hebben. Er leefden niet alleen grote vogels en dinos. Doordat dit enorme dierje met zijn kop in een flinke kladder bovendans terecht is gekomen, krijgen we een uniek doorkijkje in de vogelwereld.'

In fossil barnsteen worden vooral insecten teruggevonden en heel zelden een vogelwereldje, -pootje of een compleet hagedisje, weet Schulp. Het mooie is dat we zulke bijzondere fossielen met nieuwe observatietechnieken ook echt tot in detail kunnen bestuderen. 'Ook schedel-anatomie vertoont het mini-vogeltje volgens het onderzoeksteam opmerkelijk veel verwantschap met serrigul *Archaeopteryx*, die ruim 10 miljoen jaar eerder leefde. Het compleet ontbreken van andere skeletdelen benadrukt echter de exacte taxonomische indeling. ■

Errata

De afbeelding van de schedel van de mini-dino is niet correct. De afbeelding is een tekening van de schedel van de mini-dino, die is gemaakt door de auteur van het artikel. De afbeelding is niet correct, omdat de schedel van de mini-dino niet zo klein is als het lijkt. De schedel van de mini-dino is ongeveer 7 millimeter lang, wat overeenkomt met de grootte van een kolibrie. De afbeelding is daarom te klein en te onscherp.

naast blijkt het *Nature*-artikel met de claim 'unieke mini-dino ontdekt in barnsteen' (*Bionieuws* 5, 14 maart) op 22 juli te zijn teruggetrokken door het Chinees-Amerikaanse onderzoeksteam. Het lijkt aannemelijker dat het betrokken 99 miljoen jaar oude en 7 millimeter grootte schedeltje 'gewoon' afkomstig is van een kleine hagedis (*Nature*, 23 juli). (GvM)

99 miljoen jaar oude vogeldino met formaat kolibrie

UNIEKE MINI-DINO ONTDEKT IN BARNSTEEN

Wetenschappelijke ontdekking

De vogelachtige schedel van slechts 7 millimeter is 99 miljoen jaar oud. Het fossiel is bewaard gebleven in barnsteen.

Een stuk barnsteen bevat een compleet en goed bewaard gebleven schedel van een vogelachtige dinosauriër die qua grootte vergelijkbaar was met een bijligger of zwaarmoed, de kleinste levende vogel. Analyses aan het slechts 7,1 millimeter lange schedeltje met synchrotronmicrotomografie tonen aan dat deze mini-vogel ecologisch een totaal onverwachte plaats inneemt, stelt een Chinees-Amerikaans onderzoeksteam 12 maart in *Nature*. De dinosauriër wordt *Oruladentavis khangrao* is afkomstig uit ongeveer 99 miljoen jaar oud barnsteen uit Noord-Myanmar en vertoegt het record van de kleinste dinosauriër die tot nu toe gevonden is.

Oruladentavis is maar één fossiele soort, maar ook een enkel fossiel kan een grote bijdrage leveren aan onze kennis van de geschiedenis van het leven op aarde', stelt de Britse paleontoloog Roger Benson



Oruladentavis khangrao

in een gelijktijdig abstract commentaar in *Nature*. Dit wijst de aanwezigheid van in totaal zo'n dertig tanden in zowel de boven- als onderkaak erop dat dit vogeltje zich voedde met ongewervelde prooien en niet met andere vogels, zoals alle kleinste moderne vogels nu doen. Benson: 'Dit suggereert dat de uitgestorven en nog levende vogels verschillende paden hebben gevolgd in miniaturisatie.'

'Heel bijzonder', oordeelt ook paleobioloog en dinokenner Anne Schulp van *Naturalis*, die vrijdag 13 maart in Utrecht zijn oratie als hoogleraar vertebratenpa-

leontologie uitspreekt. 'Kolibrissen hebben een enorme energiebehoefte en de nu gevonden soort moet waarschijnlijk heel veel kleine, insectachtige prooien vangen', aldus Schulp. Het is heel bijzonder dat zo'n klein en broekbaar schedeltje bewaard is gebleven. In gewone afzettingen blijven zulke resten nooit bewaard, waardoor we waarschijnlijk een schreefbeeld van de prehistorische werkelijkheid hebben. Er leefden niet alleen grote vogels en dinos. Doordat dit enorme dierje met zijn kop in een flinke klodder boomharz terecht is gekomen, krijgen we een uniek doorkijkje in de vogelwereld.'

In fossil barnsteen worden vooral insecten teruggevonden en heel zelden een vogelwereldje, -pootje of een compleet hagedisje, weet Schulp. Het mooie is dat we zulke bijzondere fossielen met nieuwe observatietechnieken ook echt tot in detail kunnen bestuderen. 'Ook schedel-anatomie vertoont het mini-vogeltje volgens het onderzoeksteam opmerkelijk veel verwantschap met serrvogel *Archaeopteryx*, die ruim 150 miljoen jaar eerder leefde. Het compleet ontbreken van andere skeletdelen benadrukt echter de exacte taxonomische indeling. ■

Errata

De afbeelding van de schedel van de vogeldino is niet correct. Het is een afbeelding van een ander fossiel. De afbeelding is niet correct. Het is een afbeelding van een ander fossiel. De afbeelding is niet correct. Het is een afbeelding van een ander fossiel.

naast blijkt het *Nature*-artikel met de claim 'unieke mini-dino ontdekt in barnsteen' (*Bio-nieuws* 5, 14 maart) op 22 juli te zijn teruggetrokken door het Chinees-Amerikaanse onderzoeksteam. Het lijkt aannemelijker dat het betrokken 99 miljoen jaar oude en 7 millimeter grootte schedeltje 'gewoon' afkomstig is van een kleine hagedis (*Nature*, 23 juli). (GvM)

'ANTIVAXDENKBEELDEN GAAN DOMINEREN'

DOOR GERT VAN MAANEN *De geclusterde interacties op sociale media leiden tot dominantie van antivaccinatie-opvattingen, stellen Amerikaanse onderzoekers. Maar klopt hun ecologische referentie wel?*

Elke keer als er een nieuwe wereldwijde pandemie uitbreekt, worden in gezondheidsrapporten en wetenschap met specifiek aandacht voor covid-19 en ook waarschuwen in grote farmaceutische bedrijven en regeringen. Niemand weet hoe het allemaal eruit zal zien, maar daar zijn wij nu schering-in-schuiving. stelt de Amerikaanse fysicus Neil Johnson van de George Washington University. Hij is eerste auteur van een interdisciplinaire analyse van Facebook-pagina's die stelt dat opvattingen over vaccinaties zich steeds meer in de richting van antivaccinatie zullen ontwikkelen (Nature, 14 mei). Hierbij refereren de onderzoekers naar een dynamisch ecologisch model waarbij predatoren die in groepen jagen per individu minder prooi vangen naarmate hun groep groter is. Het onderzoeksteam analyseerde Facebook-gemeenschappen rond het onderwerp vaccins tijdens de maanden-

uitbraak van 2020. Wat in totaal bijna 200 miljoen gebruikers een zeer dynamisch, veranderend verbonden wereldwijd netwerk, door de onderzoekers onderscheiden in drie kampen die een pro-, anti- of neutrale positie innemen over vaccinaties. De neutrale groep is met 74,1 miljoen individuen het grootste en met 4,9 miljoen is de pro-vaccinatiegroep nog flink groter dan de 4,2 miljoen antivaccinatie-gemeenschap vertukt een veranderende standpunt, maar vooral meer clusters dan de pro-vaccinatiegroepen. Terwijl antivaccinatie ook meer veraging vertoont met de neutrale gemeenschap, dan de omarmers van vaccinaties. De netwerkdynamiek verklaart volgens de onderzoekers de sterke stijging van de antivaccinatiestemmen in 2020 en ze voorspellen zelfs dat antivaccinatie binnen tien jaar de dominante mening kan worden. 'We denken dat grote volksgerechtigdheidsinstellingen en door de staat beheerde

gezondheidsinstellingen vooral zouden staan in deze online strijd, maar we vinden het tegenovergestelde. Ze richten op de verkeerde plaats en richten ons juist op', aldus Johnson.

Volgens de Amsterdamse theoretische ecooloog André de Roos – niet betrokken bij deze studie – gaat de aangevoerde verwijzing naar een ecologisch model voor netwerkclusterdynamiek (*Nature*, 2007) geheel mank. 'Dat model laat zien dat leeuwen die in grotere troepen jagen per individu minder gnoes vangen. Zo'n predator-prooi-model laat zich echter moeilijk vertalen in meningsvorming en de likes en links die Facebook-gebruikers over en weer uitdelen. Dat is niet eten of gegeten worden, maar heeft meer weg van een epidemiologische besmetting', zegt De Roos. Hij plaatst ook vraagtekens bij de indeling in clusters, de gebruikte definities en het ontbreken van informatie over de netwerkanalyse in het artikel zelf. Zelfs afgezien van de invloed van de recente roep om vaccins vanwege de coronacrisis, neemt De Roos de voorspelling dat antivaccinatie de dominante mening wordt nog met een flinke korrel zout. ■

bionieuws

HET VAKBLAD VOOR BIOLOGEN



Mini-workshop
wetenschapsjournalistiek

Bedenk een kop voor een bericht over dit onderzoek naar weidevogels

Agri-environment schemes do not effectively protect biodiversity in Dutch agricultural landscapes

David Kleijn, Frank Berendse, Ruben Smit & Niels Gillissen

Nature Conservation and Plant Ecology Group, Wageningen University, Bornsesteeg 69, 6708 PD Wageningen, The Netherlands

Roughly 20% of the European Union's farmland is under some form of agri-environment scheme to counteract the negative impacts of modern agriculture on the environment¹. The associated costs represent about 4% (1.7 billion euros) of the European Union's total expenditure on the Common Agricultural Policy and are expected to rise to 10% in the near future². Although agri-environment schemes have been implemented in various countries for well over a decade, to date no reliable, sufficiently replicated studies have been performed to test whether such measures have the presumed positive effects on biodiversity^{1,3,4}. Here we present the results of a study evaluating the contribution of agri-environment schemes to the protection of biodiversity in intensively used Dutch agricultural landscapes. We surveyed plants, birds, hover flies and bees on 78 paired fields that either had agri-environment schemes in the form of management agreements or were managed conventionally. Management agreements were not effective in protecting the species richness of the investigated species groups: no positive effects on plant and bird species diversity were found. The four most common wader species were observed even less frequently on fields with management agreements. By contrast, hover flies and bees showed modest increases in species richness on fields with management agreements. Our results indicate that there is a pressing need for a scientifically sound evaluation of agri-environment schemes.

Agri-environment schemes cover a wide range of measures, which differ depending on aim, country or even region, but have in common the basis that farmers are paid to adapt the management on (parts of) their farms to the benefit of biodiversity, environment

Agri-environment schemes
= beheersovereenkomsten

De vier weidevogels zijn:
kievit, scholekster, tureluur
en grutto

Hover flies = zweefvliegen

Persbericht

WAGENINGEN UR



persbericht / nr. 067

Stafafdeling
Communicatie &
Public Affairs

Embargo tot woensdag 17 oktober, 20:00 uur

DATUM
15 oktober 2001

Kievit, scholekster, tureluur en grutto komen vaker voor in gewoon grasland

Weidevogels en flora profiteren niet van agrarisch natuurbeheer

De beheersovereenkomsten die in Nederland worden afgesloten voor natuurontwikkeling in landbouwgebieden blijken weinig effectief. In een diepgaand onderzoek waarbij weilanden met beheersovereenkomsten werden vergeleken met conventioneel beheerde weilanden is namelijk geen toename in de biodiversiteit van planten en vogels te vinden. Weidevogels als de kievit, scholekster, tureluur en grutto - vier belangrijke doelsoorten van agrarisch natuurbeheer - worden zelfs minder vaak waargenomen op weilanden met agrarisch natuurbeheer. Zweefvliegen en bijen komen daar wel iets vaker voor. Dit blijkt uit onderzoek van dr.ir. David Kleijn en prof.dr. Frank Berendse van de leerstoelgroep Natuurbeheer en planteneecologie van Wageningen Universiteit, dat donderdag 18 oktober wordt gepubliceerd in het gezaghebbende wetenschappelijke tijdschrift Nature. Volgens de onderzoekers toont hun onderzoek de noodzaak aan de effecten van agrarisch natuurbeheer kritisch te evalueren.

Wageningen Universiteit en
Researchcentrum
Wageningen Universiteit
Postbus 9101
6700 HB Wageningen

BEZOEKADRES
Gebouwnr. 400
Costerweg 50
6701 BH Wageningen

TELEFOON

FAX
(0317) 48 48 84

INTERNET
www.Wageningen-UR.nl

E-MAIL
Gert.vanMaanen@alg.vl.wau.nl

Natuurwinst

Nieuwshierichten

NRC HANDELSBLAD (267585)

van: 15.10.2001 Pagina: 1 cm2: 154.88

'Eco-boer kan natuur schaden'

Door onze redacteur
ARJEN SCHREUDER

WAGENINGEN, 15 OKT. Natuurvriendelijke bedrijfsvoering van boeren heeft geen of zelfs een negatief effect op de biodiversiteit aan planten en vogels. Vier belangrijke vogelsoorten als kievit, scholekster, grutto en tureluur komen minder voor op natuurlijk beheerde percelen dan op gewone weilanden.

Dat blijkt uit onderzoek van de leerstoelgroep natuurbeheer en plantecologie van Wageningen Universiteit. Het onderzoek wordt donderdag gepubliceerd in het gezaghebbende tijdschrift *Nature*.

Vandaag zou de Tweede Kamer het kabinet juist oproepen meer geld beschikbaar te stellen voor boeren die rekening houden met bijzondere planten en weidevogels. Boeren krijgen een vergoeding van ongeveer duizend gulden per hectare als zij hun weilanden later maaien en minder mest gebruiken. Dat geld komt uit de subsidie 'agrarisch natuurbeheer', 100 miljoen gulden per jaar.

Het stimuleren van meer plantensoorten heeft weinig tot geen effect, aldus het onderzoek. Boeren bemesten hun weilanden minder omdat dat bijdraagt aan botanische verrijking. Maar de zaden voor de gewenste plantensoorten liggen vaak te ver van die weilanden om de soorten een nieuwe kans te geven.

Ook weidevogels profiteren niet van het beleid. De vogels die broeden in de weilanden hebben weliswaar baat bij het later maaien of begrazen; zo worden hun nesten niet vertrap of weggemaaid voordat hun jongen kunnen vliegen. Maar de meeste vogels kiezen liever een traditioneel weiland als broedgebied, omdat daar meer wormen in de grond zitten. Vervolgens worden de nesten alsnog vernield en de jongen gedood door de maaimachine. Alleen de spreuuk zoekt zijn voedsel bij voorkeur op natuurlijk beheerde weilanden. Maar de spreuuk is geen bedreigde vogel. Er zijn ook enkele voordelen van de beheersprogramma's. Zo neemt het aantal soorten zweefvliegen en bijen licht toe.

De Wageningse onderzoekers dr.ir. David Kleijn en prof.dr. Frank Berendse pleiten nu voor een gedegen evaluatie van de beheersprogramma's. Ook moeten boeren worden begeleid. Zij missen de kennis over de effecten op de natuur van hun landbouwmethoden. Daarnaast is natuurbehoud op de boerderij vaak extra moeilijk door bijvoorbeeld milieuvervuiling. De onderzoekers concluderen dat het geld voor agrarisch natuurbeheer wellicht beter kan gaan naar versnelde realisatie van de ecologische hoofdstructuur, het stelsel van natuurgebieden dat over twintig jaar klaar moet zijn.

ALGEMEEN DAGBLAD (334514)

van: 16.10.2001 Pagina: 5 cm2: 163.78

Weidevogel wil liever bemeste wei

Van een onzer verslaggeefsters
WAGENINGEN - Weidevogels als kieviten, scholeksters, grutto's en tureluurs nestelen niet graag op natuurlijk beheerde weidegronden. Dit blijkt uit onderzoek van de Universiteit Wageningen dat donderdag verschijnt in het tijdschrift *Nature*.

Uit het onderzoek blijkt dat er veel minder weidevogels nestelen in de natuurlijk beheerde percelen dan in gewone weilanden, terwijl het natuurlijke beheer van de weilanden juist is bedoeld om de weidevogels te beschermen. Dit concluderen de Wageningse onderzoekers na een studie op 78 weiden door heel Nederland.

De bevindingen zijn opmerkelijk omdat jaarlijks in de Europese Unie maar liefst 1,7 miljard euro wordt uitgegeven aan contracten voor het natuurlijk beheer van de weiden. De Nederlandse overheid geeft jaarlijks ongeveer 131 miljoen gulden uit aan agrarisch natuurbeheer, waar deze 'beheerscontracten' onder vallen.

Verscheidene fracties, waaronder GroenLinks en PvdA, hebben gister in de kamer bij staatssecretaris Faber (natuurbeheer) tevergeefs gepleit voor een uitbreiding van dit bedrag. Boeren met een beheerscontract maaien de weilanden later in het jaar, om weidevogels de kans te geven hun nest veilig uit te broeden. Bovendien mogen de boeren minder mest gebruiken, wat het aantal verschillende planten in het weiland zou moeten bevorderen. De Nederlandse overheid zet hier een vergoeding tegenover die kan oplopen tot 4000 gulden per hectare.

Uit het onderzoek van de Universiteit Wageningen blijkt nu dat

deze maatregelen geen effect hebben. Doordat de natuurlijke weilanden minder worden bemest, zitten er minder regenwormen in de bodem. Weidevogels kiezen daarom liever voor gewone weilanden om hun nest te bouwen, ook al is de kans groter dat hun nest daar wordt vernield. Alleen de spreuuk had een voorkeur voor de natuurlijk beheerde gronden, maar deze vogel is geen beschermde soort. De natuurlijk beheerde percelen scores ook niet beter als het gaat om het aantal verschillende planten in de wei.

De onderzoekers concluderen dat het agrarisch natuurbeheer weinig effectief is. „Wij vinden de resultaten schokkend”, aldus prof.dr. Frank Berendse, een van de onderzoekers. De Europese beheerscontracten moeten kritisch tegen het licht worden gehouden, menen de onderzoekers. „Het is een goed idee om de weidevogels te beschermen en de soortenrijkdom in de wei te bevorderen, maar dit is niet de goede manier”, concludeert Berendse. Bijen en zweefvliegen profiteren wel van de beheerscontracten.

De resultaten van de studie, die in negen verschillende gebieden verspreid over heel Nederland is gehouden, zijn opvallend omdat veel betrokkenen, zowel politiek, agrarisch als diverse natuurbeschermers, het natuurbeheer door boeren zien als een goede zaak. De Tweede Kamer heeft juist gisteren staatssecretaris Faber (Natuurbeheer) gevraagd meer geld uit te trekken voor boeren die natuurvriendelijk werken.

Het rondt negatieve effect van agrarisch natuurbeheer is vooral zichtbaar bij de scholekster en de kievit, concludeert een van de onderzoekers dr. Ir. D. Kleijn. Van

FRIESCH DAGBLAD (24147)

van: 16.10.2001 Pagina: 1 cm2: 151.23

Onderzoek Wageningen Universiteit Natuurbeheer slecht voor weidevogels

Leeuwarden - Agrarisch natuurbeheer, waarbij boeren hun werkzaamheden zo aanpassen dat zeldzame planten en dieren een steuntje in de rug krijgen, werkt niet. Soms zijn de maatregelen zelfs contraproductief.

Dat blijkt uit onderzoek van de Wageningen Universiteit dat donderdag wordt gepubliceerd in het natuurtijdschrift *Nature*. Uit het onderzoek blijkt dat de vier belangrijkste weidevogels, kievit (*kipp*), scholekster (*stránkipp*), grutto (*skris*) en tureluur (*tsjirke*), duidelijk minder vaak op boeren natuurpercelen voorkomen dan op de gewone weilanden.

De resultaten van de studie, die in negen verschillende gebieden verspreid over heel Nederland is gehouden, zijn opvallend omdat veel betrokkenen, zowel politiek, agrarisch als diverse natuurbeschermers, het natuurbeheer door boeren zien als een goede zaak. De Tweede Kamer heeft juist gisteren staatssecretaris Faber (Natuurbeheer) gevraagd meer geld uit te trekken voor boeren die natuurvriendelijk werken.

Het rondt negatieve effect van agrarisch natuurbeheer is vooral zichtbaar bij de scholekster en de kievit, concludeert een van de onderzoekers dr. Ir. D. Kleijn. Van

de eerste weidevogelsoort werd op natuurweilanden gemiddeld 1,5 exemplaar per perceel waargenomen, tegen 2,9 gemiddeld op het land van 'gewone' productieboeren. Voor de kieviten is het verschil nog groter: gemiddeld 1,3 exemplaar versus 3,2 exemplaren.

Het agrarisch natuurbeheer, waarvoor boeren zelfs subsidie krijgen, is juist bedoeld om meer weidevogels te lokken en de populatie van de bedreigde dieren te laten groeien. Onderzoeker Kleijn denkt dat het tegenovergestelde effect is te verklaren uit de ruimere aanwezigheid van wormen in de traditionele weilanden. „Op de natuurpercelen zitten die minder, en hebben de vogels dus minder te eten”, aldus de onderzoeker.

Bijen
Overigens heeft het natuurbeheer door boeren niet alleen maar een negatieve uitwerking. Zo pakt het agrarisch natuurbeheer voor bijen zweefvliegen juist wel goed uit. Die diersoorten komen beide iets meer voor op boeren natuurpercelen dan op gewone akkers. Ook de spreuuk (*protter*) prefereren de natuurweilanden, maar die vogel is tamelijk talrijk en dus geen 'doelsoort' voor het natuurbeheer.

DE TWENTSCHE COURANT TUBANTIA

van: 23.10.2001 Pagina: 27

Sjits, 16.10.2001

'Natuurbeheer kan verkeerd werken'

WAGENINGEN - Agrarisch natuurbeheer, waarbij boeren hun werkzaamheden zo aanpassen dat zeldzame planten en dieren een steuntje in de rug krijgen, werkt niet. Soms zijn de maatregelen zelfs contraproductief. Zo komen de vier belangrijkste weidevogels, kievit, scholekster, grutto en tureluur, significant minder vaak voor op boeren natuurpercelen dan op de gewone weilanden.

Dit blijkt uit onderzoek van de Wageningen Universiteit dat donderdag wordt gepubliceerd in het gezaghebbende tijdschrift *Nature*. De resultaten zijn opmerkelijk omdat velen natuurbeheer door boeren als een goede zaak zien. (ANP)

Vogels weinig wijzer van natuurbeheer

Natuurontwikkeling in landbouwgebieden blijkt weinig effectief. In vergelijking met conventioneel beheerde weilanden wordt de diversiteit van planten en vogels niet groter. Weidevogels als kievit, scholekster, tureluur en grutto - vier belangrijke diersoorten van agrarisch natuurbeheer - worden zelfs minder vaak waargenomen op weilanden met agrarisch natuurbeheer. Zweefvliegen en bijen komen er wel iets vaker voor. Dit stellen dr.ir. David Kleijn en prof.dr. Frank Berendse van de Wageningen Universiteit in het blad *Nature*. Een vermoedelijke oorzaak van het tegenvallende resultaat is het feit dat op niet-bemeste percelen minder voedsel (zoals regenwormen) voor vogels te vinden is. De beheersovereenkomsten hebben wel een positief effect op het broedsucces van de weidevogels, maar blijkbaar is dat voor de dieren geen reden deze percelen als broedterrein te kiezen. Alleen de spreuuk heeft een duidelijke voorkeur om te foerageren op percelen met een beheersovereenkomst, maar deze vogel is helaas geen doelsoort voor natuurontwikkeling. Volgens de onderzoekers moeten de effecten van agrarisch natuurbeheer kritisch geëvalueerd worden.

METRO (300000)

van: 16.10.2001

Natuurbeheer door boeren werkt niet

WAGENINGEN Agrarisch natuurbeheer, waarbij boeren hun activiteiten zo aanpassen dat zeldzame planten en dieren een steuntje in de rug krijgen, werkt niet. Uit onderzoek van de Wageningen Universiteit blijkt dat de maatregelen soms zelfs contraproductief zijn. (ANP)

Bericht in Bionieuws

bionieuws

Natuurbeschermers uiten kritiek Agrarisch beheer helpt natuur niet

Natuurbeheer door boeren is niet effectief. Dat stellen onderzoekers van de leerstoelgroep Natuurbeheer en plantencologie van Wageningen UR in een artikel in Nature.

In het voorjaar van 2000 onderzochten dr. ir. David Kleijn en prof. dr. Frank Berendse de biodiversiteit van weidevogels, plantsoorten en insecten op 78 grazende percelen die werd afwisselend aan beheersvervalsingen onderworpen. Wat uitte konstante, stabielere waarden en grotere variatie in de rijkdom van soorten voor op agrarisch beheerde gebieden. Maar deze verschillen bleef op agrarisch beheerde gebieden niet groter. Niet alleen op agrarisch beheerde gebieden bleef op agrarisch beheerde gebieden niet groter. Niet alleen op agrarisch beheerde gebieden bleef op agrarisch beheerde gebieden niet groter.

De onderzoekers concludeerden dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten. Dit betekent dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten.

De onderzoekers concludeerden dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten. Dit betekent dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten.

De onderzoekers concludeerden dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten. Dit betekent dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten.

De onderzoekers concludeerden dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten. Dit betekent dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten.

Wat Turbines en de Vereniging Vogelbescherming Nederland (SVOVN) bezwaart. De effecten van agrarisch natuurbeheer moet in per gebied, per perceel en 50 per cent bijhouden. In zijn paragrafen worden verschillende landbouwpraktijken voor, dat hebben de vogels. Maar bij onder andere geen verandering verspreid landbouwpraktijken op percelen die effectief in te brengen.

De methode van de onderzoekers is dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten. Dit betekent dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten.

De onderzoekers concludeerden dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten. Dit betekent dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten.

De onderzoekers concludeerden dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten. Dit betekent dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten.

De onderzoekers concludeerden dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten. Dit betekent dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten.

'Concludeer nu niet dat agrarisch natuurbeheer geldverspilling is'

De methode van de onderzoekers is dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten. Dit betekent dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten.

De onderzoekers concludeerden dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten. Dit betekent dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten.

De onderzoekers concludeerden dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten. Dit betekent dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten.

De onderzoekers concludeerden dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten. Dit betekent dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten.

De onderzoekers concludeerden dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten. Dit betekent dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten.

De onderzoekers concludeerden dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten. Dit betekent dat de verschillen in biodiversiteit tussen agrarisch beheerde gebieden en natuurreservaten niet groter zijn dan de verschillen tussen natuurreservaten en natuurreservaten.

Melman valt ook over de opmerking dat boeren niet altijd precies weten wat het effect van hun maatregelen, zoals de lage grondwaterstand, op de natuur is. 'De uitdagingen in de pers van de onderzoekers suggereren dat boeren niet zulke professionele natuurbeheerders zijn. Waar haal je dat vandaan?', denk

ik dan. Bij zo'n honderd agrarische natuurverenigingen zitten ongeveer 4600 boeren. Die volgen cursussen en verdiepen zich in beheer, dat is toch al lang bekend! Samen vattend zegt Guldemond: 'Ik vind het een kwalijke zaak dat zij de conclusie trekken dat agrarisch natuurbeheer niet werkt op grond

van methodologisch niet kloppend onderzoek.' Berendse: 'De resultaten zijn glashelder en ijzersterk, ze komen alleen niet iedereen even goed uit.'

Rinze Benedictus



Nestmarkeringen voorkomen wel dat boeren jonge grutto's wegmaaien. Later maaien blijkt de grutto niet te helpen.

Foto: Kina

Debat / Vervolgonderzoek



VANWEGE DE ACTUELE DISCUSSIE
IN DE 2e KAMER ROND DIT
ONDERWERP HEEFT NATURE
BESLOTEN HET EMBARGO OP TE HEFFEN!!!!

Stafafdeling
Communicatie &
Public Affairs

DATUM
15 oktober 2001

persbericht / nr. 067

Embargo tot woensdag 17 oktober, 20:00-uur

Kievit, scholekster, tureluur en grutto komen vaker voor in gewoon grasland

Weidevogels en flora profiteren niet van agrarisch natuurbeheer

De beheersovereenkomsten die in Nederland worden afgesloten voor natuurontwikkeling in landbouwgebieden blijken weinig effectief. In een diepgaand onderzoek waarbij weilanden met beheersovereenkomsten werden vergeleken met conventioneel beheerde weilanden is namelijk geen toename in de biodiversiteit van planten en vogels te vinden. Weidevogels als de kievit, scholekster, tureluur en grutto - vier belangrijke doelsoorten

Wageninge
Research
Wageninge
Postbus 91
6700 HB 1

BEZOEKADRES
Gebouwt.
Costerweg
6701 BH 1

TELEFOON

FAX
(0317) 48

INTERNET
www.WageningenUR.nl

E-MAIL
Gert.vanMeer@wur.nl



WAGENINGEN UNIVERSITEIT
WAGENINGEN UR

persbericht

Strategie, Marketing
en Communicatie

DATUM
23 maart 2004

Wageningen Universiteit
Postbus 47
6700 AA Wageningen

BEZOEKADRES
Gebouwnummer 100+101
Droevendaalsesteeg 3
6708 PB Wageningen

TELEFOON
(0317) 48 91 11

FAX
(0317) 41 90 00

INTERNET
www.dow.wau.nl

E-MAIL
info@dow.wur.nl

Huidige beleid bescherming weidevogels nog niet effectief

De effectiviteit van het huidige beleid om de Nederlandse weidevogels te beschermen is onvoldoende, zo blijkt uit het meest omvangrijke onderzoek dat nu toe is uitgevoerd naar de effecten van beheersovereenkomsten met boeren. De resultaten van het onderzoek zijn opvallend. Voor de grutto en de scholekster kon geen duidelijk effect van de beheersovereenkomsten worden aangetoond, terwijl bij de kievit en de tureluur er zelfs sprake is van negatieve effecten op het aantal broedparen. Daarmee worden de uitkomsten van eerder onderzoek van Wageningen Universiteit bevestigd.

De leerstoelgroep Natuurbeheer en plantencologie (Wageningen Universiteit), SOVON Vogelonderzoek Nederland en Alterra hebben met financiële steun van Vogelbescherming

bionieuws

HET VAKBLAD VOOR BIOLOGEN



www.bionieuws.nl
redactie@bionieuws.nl

Aafke Kok, Steijn van Schie en Gert van Maanen

