

## Vroege zomierzangers



**natuurdagboek** 13 februari 2014

Ieder jaar, als op zachte dagen in januari de koolmezen zingen, krijg ik meldingen van tjiftjaffen. In februari, als de zanglijsters beginnen, worden nachtegalen gemeld. En 's winters hoeft er maar een tortel te koeren, of mensen horen een koekoek.

Het zijn alle drie zomervogels. Tjiffen komen eind maart pas uit het zuiden terug, nachtegalen en koekoeken in april.

Andersom vindt die verwarring nooit plaats, de mensen horen of zien liever iets bijzonders dan iets gewoons. Een foto of geluidsopname zou helpen om vast te stellen of men echt die ene van slag geraakte koekoek hoorde. Want je weet maar nooit.

Jan van Dijk stuurde een geluidsopname uit een noordoostelijke wijk van Groningen, waar ik zelf jaren woonde. Hij had iets apart gehoord 's avonds, of ik het herkende? Nou en of: er riep overduidelijk een bosuil. Bosuilen rukten op uit Drenthe en koloniseerden Haren en het zuiden van de stad, maar voor deze wijk had Jan een primeur vastgelegd.

Laatst kreeg ik melding van een op het dak zingende gekraagde roodstaart. Op 8 februari zong hij. De waarneemster was er zeker van. Het leek me extreem vroeg, gekraagde roodstaarten overwinteren in Afrika, ik hoor en zie ze

altijd pas in april. In het vogeltijdschrift *Ardea* publiceerde C.J.S. Ruiters in 1941 dat de allereerste gekraagde roodstaart in de vijf jaar van 1936 tot 1940 op 28 maart werd gehoord.

Zijn ze dan nu zoveel vroeger?

Nee, vogelonderzoeker Rob Bijlsma houdt het arriveren van roodstaarten bij sinds 1968 op de Veluwe en sinds 1980 in Drenthe. Ze neigen naar een iets vroegere komst, maar in die 46 jaar was slechts één snelle jongen al voor april present en wel op 31 maart 1989.

**KOOS DIJKSTERHUIS**



Gekraagde roodstaart

FOTO WERRY JONKER

## Stadslandbouw levert groene straten, gezondheid en werk op

De regio Arnhem-Nijmegen kan zichzelf voorzien van aardappelen, appels en peren. Granen echter moet deze streek met zo'n 740.000 inwoners ergens anders vandaan halen. Voor eieren en zuivel geldt weer dat de regio meer dan zelfvoorzienend is, wat vlees betreft is het dat lang niet. Op de keper beschouwd heeft de regio slechts 18 procent van de benodigde landbouwgrond voorhanden. Dat betekent dat een groot gedeelte van de voedselproductie voor de regio daarbuiten plaatsvindt. Het is voor de regio ook lastig geheel zelfvoorzienend te worden, de ruimte ervoor ontbreekt gewoon.

Toch zijn er vele initiatieven op het gebied van de stadslandbouw in de regio te vinden. Die zijn niet gericht op voedselzekerheid, want Nederland is wat eten betreft in vele sectoren zelfvoorzienend. Stadslandbouw richt zich vooral op de leefbaarheid van wijken en buurten en het contact tussen stad en ommeland.

Dat staat in het onderzoek 'Regionaal voedsel in Arnhem' van de Wetenschapswinkel van de Wageningen Universiteit. Onderzoekers en studenten onder leiding van stadslandbouw-deskundige Jan-Willem van der Schans trekken de conclusie dat Arnhem-Nijmegen met zijn stadslandbouw vooral investeert in sociale cohesie, in gezondheid, het stedelijk klimaat en in betaald werk.

Steeds meer gemeentebesturen hebben aandacht voor de centrale rol die voeding speelt in de aanpak van stedelijke problemen. Via de stadslandbouwprojecten komen verschil-

lende lagen van de bevolking met elkaar in contact. Het levert banen op voor laaggeschoolden en mensen die zorg behoeven.

Het groen tussen de bebouwing blijft groen of wordt groener met groenten- en fruitteelt. Dat geeft verkoeling en komt het stedelijk klimaat ten goede. Inwoners met een smalle beurs krijgen toegang tot verse en gezonde voeding. Dat draagt bij aan het terugdringen van overgewicht. Tot slot draagt de korte afstand tussen producent en consument bij aan het verminderen van het aantal transportkilometers. Een maaltijd heeft doorgaans vele duizenden kilometers afgelegd voordat die op ons bord ligt.

**REDACTIE GROEN**



Veel voedsel groeit ver van huis.



Recente vondsten uit de omgeving van Winterswijk.

# Oergruis vol

In de Nederlandse bodem liggen nog tal van mammoetbotten, walvisribben en haaiantanden verstopt. Het vergt profs om de soms minuscule fossielen op waarde te schatten.

TEKST **Rob Buiter**

In de 'Live Science zaal' van het Leidse Museum Naturalis heeft zich een groep opgewonden mensen rond één van de microscopen verzameld. Was dit een bijeenkomst van het televisieprogramma 'Tussen Kunst en Kitsch', dan was hier waarschijnlijk sprake van een schilderijtje dat voor een tientje op een rommelmarkt was gekocht, maar dat nu toch echt een originele Vermeer bleek te zijn. Vandaag komen de verzamelde liefhebbers niet met kunst maar met fossielen.

Ze komen vooral om onbekende vondsten op naam te laten brengen door deskundigen. De man in het midden van het opgewonden groepje weet allang wat voor grote, bolle slak hij in handen heeft. Hij komt er slechts mee pronken. "Het is een kauri", vertelt de trotse verzamelaar Colin van Elderen, "Sphaerocypraea in jargon."

De kauri is, net als de honderden andere vondsten die vandaag worden getoond, afkomstig uit een diepe kuil achter de boerderij van de familie Brethouwer in Miste, een buurtschap bij Winterswijk. In september heeft Brethouwer zijn land beschikbaar gesteld aan de jubilerende Werkgroep voor Tertiaire en Kwartaire Geologie. In het kader van hun vijftigjarige bestaan wilden zij graag afdalen naar een bodemlaag uit het Mioceen, van pak hem beet 16 miljoen jaar terug. Op het land van Brethouwer blijkt die laag op een comfortabele, want bescheiden diepte van vier meter te liggen.

Zo'n 140 verzamelaars laptten een bedrag van 60 euro per persoon om gezamenlijk graafmachines, tractoren en aanhangers met de bijbehorende loonwerkers te kunnen huren. Daarmee werd een kuil gegraven van 10 bij 25 meter, tot vier meter diepte. De grond werd in keurige hopen, laag bij laag apart gelegd, om in de week daarna door alle verzamelaars te worden doorzocht en gezeefd. Grotere stukken, zoals een rib van een walvis of duidelijk herkenbare brokken koraal konden meteen al worden getoond, maar na zorgvuldig spoelen en conserveren is nu het moment aangebroken om te pronken, te discussiëren en te informeren over de rest van de stukken, vaak maar een paar millimeter groot.

"In het Mioceen lag het gebied rond het huidige Winterswijk aan de rand van een ondiepe, sub-tropische zee, vertelt Bram Langeveld van de WTKG. "De 16 miljoen jaar oude schelpen die je hier vindt, zoals die kauri, zijn dus ook sub-tropische soorten. Winterswijk ligt aan de rand van het Noordzeebekken, wat in de geologische geschiedenis steeds een soort scharnierpunt is waarlangs de bodem stijgt en daalt. Dat maakt dat verschillende interessante lagen hier goed bereikbaar zijn."

**Veldbijbel**

Voor moderne vogels, planten en ook schelpen bestaan diverse veldgidsen om gevonden soorten op naam te brengen. Voor de Miocene schelpen uit Miste blijkt er ook een speciaal boek te bestaan. Verschillende verzamelaars lopen in Leiden met die 'Miste-bijbel' van Arie Janssen rond. De auteur, ooit mede-oprichter

**In het Mioceen lag het huidige Winterswijk bij een sub-tropische zee, vandaar die 16 miljoen jaar oude schelpen**

van de WTKG en inmiddels 76 jaar oud, zit achter een microscoop om schelpjes van verschillende verzamelaars te determineren. Onder de lens ligt een slakkenhuisje, van minder dan een centimeter groot met prachtige diepe groeven. "Wat had je er zelf van gemaakt?", vraagt hij aan de veertienjarige eigenaar.

"Trigonostoma lindeni", antwoordt Marijn Roosen geroutineerd. Janssen glimlacht bijna trots.

De gids van Janssen is alweer dertig jaar oud. "Er staan ongeveer 500 soorten in, maar mede dankzij dit soort verzamelacties kennen we nu al ruim 600 soorten uit de Miste-fauna", vertelt de auteur. "Tijdens deze actie zijn ook al enkele tientallen nieuwe soorten gevonden voor deze tijd en omgeving. Of dat ook echt nieuwe soorten voor de wetenschap zijn is natuurlijk weer een ander verhaal. Daar moet eerst nog heel veel onderzoek naar worden gedaan."

**Heilige graal**

Verderop zit Klaas Post, vishandelaar uit Urk en vooral gepassioneerd deskundige op het gebied van fossiele zeezoogdieren. "Maar op dat terrein ben ik echt niet meer dan een eenoog in het land der blinden", lacht hij.

Op tafel ligt een hele serie wervels. Ze blijken veertig jaar geleden al te zijn verzameld in een inmiddels gesloten kleigroeve in Groenlo. "Die laag is wat jonger dan die in Miste", vertelt de verzamelaar, Peter van der Donck, "maar ik wist dat Post hier zou komen determineren, dus die kans wilde ik niet laten lopen." Post herkent meteen de Cetothere, een voorloper van de moderne vinvis.

"Die oervinvis is een baleinwalvis, maar in Miste vinden we bijna alleen resten van tandwalvissen", vertelt Post. "En dat is best vreemd, want de herbivore baleinwalvissen zijn veel algemener dan de carnivore tandwalvissen." Toch zijn die schaarse fossielen van baleinwalvissen voor Post niet de heilige graal op een dag als vandaag. "Deze miljoenen jaren oude laag markeert ook het begin van de evolutie van de zeehonden. Het zou dan ook geweldig zijn om hier nog eens resten te vinden van de oervader of moeder van de moderne zeehond."

Even verderop wisselt een bijna complete fossiele krab van hand. De scharen zitten er niet meer aan, maar verder zijn alle stekeltjes aan de rand van zijn schild nog prachtig intact. Aan het lange, smalle klepje onderop het versteen-

*Onder de fossielenverzamelaars bestaat een subcultuur die alleen voor haaiantanden gaat*

# kunst en kitsch



Amateur-paleontoloog Klaas Post (midden) is gespecialiseerd in fossiele zeezoogdieren. De honderden vondsten die op tafel komen, zijn afkomstig uit een kuil achter een boerderij in Miste. FOTO INGE VAN MILL

de dier is te zien dat het ooit een mannetje was. Net als de kauri blijkt het versteende beest deze middag een prachtig *conversation piece*.

## Vier meter lang

Onder de fossielenverzamelaars bestaat een subcultuur van mannen en een enkele vrouw die alleen maar gaan voor haaiantanden. De bulk van die tandjes is heel klein, maar een enkele joekel is goed voor bewonderende blikken van collega's. Taco Bor, de haaiantanddeskundige van dienst, is nog bezig met een telling van enkele grote monsters die hij uit het gegraven profiel van Miste heeft getrokken.

"Van de kleintjes vinden we er hier ongeveer tien op ieder monster van zestig liter. Van de grote vind je er hooguit vier per kuub. Een haai wisselt vrijwel continu zijn tanden, maar het gaat wel steeds trager als ze groter worden. Deze tand hier is boven de wortel ruim vier centimeter lang. Dat betekent dat de haai zelf ongeveer vier meter lang was. Deze was van *Cosmopolitodus hastalis*. Die zag eruit als de witte haai van nu, alleen dan met gladde snijvlakken en niet gekarteld. En voel eens hoe scherp nog. Als je die tegenkomt, wil je wel zwemmen."

Nestor Arie Janssen kan al dat spektakel niet per se bekoren. "De nadruk is in de loop der jaren steeds meer op het grote verzamelwerk ko-

men te liggen. Maar voor de wetenschap is nader onderzoek van juist het kleine spul interessant. Door dat te inventariseren, en vooral ook door te turven naar dichtheden op de verschillende lagen, krijg je pas echt een goed beeld van de omgeving en de veranderingen daarvan in de loop van de tijd.

Achter hem demonstreert Naturalis-medewerker Charles Barnard wat Janssen bedoelt. Kruieltje voor kruieltje haalt hij stukjes schelp uit een afwasteiltje vol 'gruis'. Onder de microscoop brengt hij de stukjes op groepsnaam. "De echte deskundigen mogen het tot op de soort determineren", zegt hij. "Met dit teiltje gruis ben ik nog wel een maand zoet."

**'Het zou geweldig zijn om in deze grondlaag de oervader van de moderne zeehond te vinden'**

## Eigen vondsten tonen

Naturalis biedt op zaterdag 22 februari ruimte aan de Werkgroep voor Tertiaire en Kwartaire Geologie en de Nederlandse Malacologische Vereniging. Het is eigenlijk een verenigingsdag voor leden, maar omdat ze in een publieke ruimte zitten, mogen ook gewone museumbezoekers vragen stellen en eigen materiaal meenemen om te laten determineren. Adres: Pesthuislaan 7, Leiden. Naast het station.

Het **Natuurhistorisch Museum Rotterdam** houdt elke eerste woensdagmiddag van de maand een spreekuur voor museumbezoekers. Op 5 maart kunnen zij weer gevonden botten, veren, fossielen, schelpen of andere natuurvondsten meenemen en door een expert laten beoordelen. Het Natuurspreekuur is van 14.30 tot 15.30 uur. Op woensdag is het museum altijd gratis voor kinderen t/m 15 jaar. Adres: Westzeedijk 345 in Rotterdam

Op het Maasvlaktestrand kunnen bezoekers van **Futureland** eens per maand mee op een ontdekkings-tocht. Walter Langendoen geeft dan uitleg en tips over het speuren naar fossiele schatten. Langendoen is de vinder van fossiele hyenakeutels, woelmuiskiesjes, mammoetbotten én de 9600 jaar oude *Homo-Sapiens*-schedelfragmenten. De eerstvolgende strandexcursie is op zondag 23 februari om 11:30 uur. Deelname kost 7 euro per persoon en opgeven kan via de internetsite [www.maasvlakte2.com](http://www.maasvlakte2.com). Zie: activiteiten in de voorjaarsvakantie. Vertrek is per bus vanaf FutureLand. Adres: Europaweg 902, Maasvlakte Rotterdam.

Om meer vondsten te registreren en voor de wetenschap beschikbaar te krijgen is er speciaal voor vondsten van het Maasvlaktestrand een **app en website** ontwikkeld, oervondst-checker.nl