

IN DEZE EDITIE

- Nederlandse rosse grutto verstopt in Senegal
- Van stekelbaars naar garnaal
- Oude kanoeten tegen jongeren: "Donder op!"
- "Wij arriveerden hier in een biologisch Luilekkerland"
- Nieuw onderzoeksstation op Banc d'Arguin?

Van stekelbaars naar garnaal

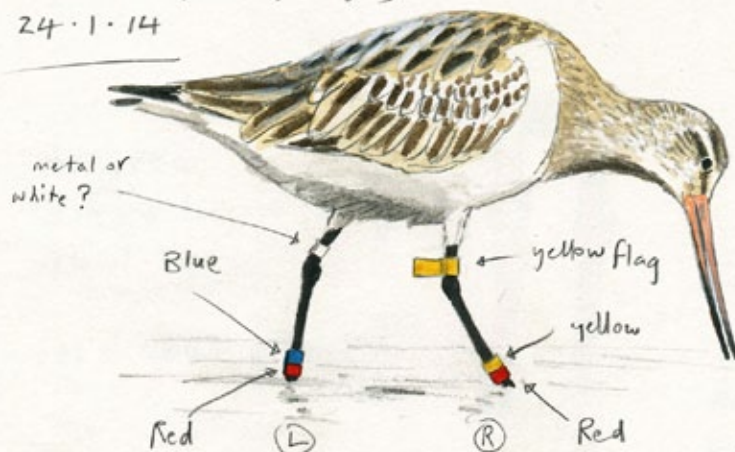
Het dieet van jonge lepelaars op Schiermonnikoog verschuift in de loop van het broedseizoen van zoet naar zout. Dat blijkt uit een chemische analyse van de veren van de jongen, door de uit Mauretanië afkomstige Groningse promovendus El-Hacen Mohamed El-Hacen en collega's.

De onderzoekers verzamelden één slagpen van jonge lepelaars en knipten die van de top af in korte stukjes. "De top van de veer is het oudste stukje", legt Hacen uit, "en hoe lager je komt, hoe recenter het is aangelegd. Een analyse van de isotopen van stikstof en koolstof geeft vervolgens een indicatie van de oorsprong van het voedsel van een vogel."

De verschuiving van het dieet van de lepelaars heeft waarschijnlijk te maken met de trektijd van de driedoornige stekelbaars, een favoriete prooi van de lepelaar. "Maar belangrijker nog is dat we met dit onderzoek aantonen dat je door gedetailleerd onderzoek van de veren deze dieetgeschiedenis daadwerkelijk kunt reconstrueren", aldus Hacen.

E.M. EL-HACEN, T. PIERISMA, J. JOUTA, O. OVERDIJK & T. LOK. 2014. SEASONAL VARIATION IN THE DIET OF SPOONBILL CHICKS IN THE WADDEN SEA: A STABLE ISOTOPES APPROACH. JOURNAL OF ORNITHOLOGY 155: IN DRUK. DOI: 10.1007/s10336-014-1043-y

Bar-tailed Godwit
Somone Lagoon (Senegal)
24.1.14



TEKENING: JOHN WRIGHT

NEDERLANDSE ROSSE GRUTTO VERSTOPT IN SENEGAL

Ruim tien jaar vernamen wadvogelonderzoekers van het NIOZ niets van een rosse grutto die op 17 mei 2003 op Texel werd gevangen en geringd. Tot een Engelsman, John Wright, een e-mail stuurde dat hij de vogel op 24 januari 2014 had gezien in de Somone Lagoon in Senegal. "Het is een ontzettend waardevolle veldwaarneming van een vogel die ons met de neus op de feiten drukt", zegt Theunis Piersma. "Kleurringen zijn enorm belangrijk voor het onderzoek."

"De melding van rosse grutto Y2BRYR laat zien dat onze focus op de Waddenzee en de Banc d'Arguin in Mauretanië misschien te beperkt is geweest", zegt Piersma.

"Mogelijk hebben we al die tijd niet zuidelijk genoeg gekeken. Het is goed mogelijk dat er de afgelopen jaren meer vogels aan onze waarneming zijn ontsnapt."

De focus op Mauretanië heeft wel een praktische reden, benadrukt Piersma:

"Het Waddenfonds staat helaas nog geen werk langs de trekroute toe anders dan in

Nederland, zodat de middelen ontbreken om op dit moment meer veldexpedities te organiseren."

Verderop in deze nieuwsbrief benadrukt emeritus hoogleraar Mariene Biologie Wim Wolff hoe belangrijk het wetenschappelijk onderzoek is voor een beter begrip van de Oost-Atlantische vogeltrekroute.

Nadere informatie:
theunis.piersma@nioz.nl



Oude kanoeten tegen jongeren: “Donder op!”

Oudere, ervaren kanoeten drukken jongere dieren niet alleen weg naar gevaarlijke foerageergebieden. De jonge beesten moeten het ook nog eens doen met minder voedsel. Dat blijkt uit jarenlange observaties van foeragerende kanoeten op de Banc d’Arguin, door dr. Piet van den Hout en collega’s van het NIOZ. De resultaten van dit onderzoek zijn onlangs gepubliceerd in *Animal Behaviour*. “Dit onderzoek laat zien dat vogels niet ‘zomaar’ even naar een ander gebiedje kunnen verhuizen als ze ergens worden verstoord”, zegt Van den Hout.

“Met deze publicatie hebben we een eerdere hypothese moeten verwerpen”, erkent Van den Hout. “We waren aan de slag gegaan met een beroemde publicatie van de Schotse bioloog Will Cresswell. Die had ontdekt dat jonge, onervaren tureluurs veiligheid ‘ruilen’ voor beter voedsel. Zij kunnen foerageren op rijkere voedselgronden omdat ze daar het risico op predatie door roofvogels voor lief nemen. In eerste instantie dachten wij dat ook bij de kanoeten rond de Banc d’Arguin te zien, maar nadat we veel meer gegevens hebben kunnen verzamelen kijken we daar toch anders tegenaan.”

Voorspelbaar gedrag

Voor dit onderzoek bestudeerden Van den Hout en collega’s niet alleen de foeragerende kanoeten op de wadplaten van de Banc d’Arguin. Ze namen ook bodemonsters om te zien wat voor voedsel de verschillende groepen vogels in principe tot hun beschikking hadden, en raaptten uitwerpselen om te kijken wat ze daadwerkelijk aten. “Ik heb dit onderzoek eerst in onze eigen Waddenzee geprobeerd op te zetten, maar daar duiken de kanoeten veel te onvoorspelbaar op, om een volgend moment weer kilometers verderop te gaan zitten. Op de Banc d’Arguin was het gedrag van de vogels veel beter voorspelbaar en daarmee beter te bestuderen. Alleen daar konden we meer dan 1.200 uur vogelgedrag direct koppelen aan bijna 600 bodemonsters.” Van den Hout beschrijft in het artikel hoe jonge kanoeten in Mauretanië niet alleen worden weggedrukt naar de foerageergebieden waar ze meer risico lopen om door grote valken te worden gepakt, het zijn ook de gebieden waar ze minder en slechter voedsel vinden. De jonge vogels moeten daardoor veel langer foerageren dan de ouderen. “Het is bij deze kanoeten dus geen kwestie van ‘gevaar in ruil voor beter eten’, ze worden gewoon weggeconcentreerd door de ervaren ouderen.”

Persoonlijke banden

Dat Van den Hout de ‘ruil-hypothese’ van Cresswell voor de kanoeten moet verwerpen betekent volgens hem zeker niet dat dit voor de tureluur ook moet gebeuren.”Er zijn nu eenmaal enorme

verschillen tussen soorten en situaties. Aan het ene eind van het spectrum heb je bijvoorbeeld ganzen, die in familieverbanden trekken en ook samen voedsel zoeken. Daar spelen persoonlijke banden tussen individuele dieren een belangrijke rol. Aan het andere eind staat blijkbaar de jonge kanoet die regelmatig op zijn lazer krijgt als hij te dicht bij de ervaren oudere vogels komt kijken hoe zij dat nou doen, die goede schelpdieren vinden. Jonge kanoeten gaan ook apart van de ouderen op trek. De tureluurs van Cresswell lossen die conflicten met de ouderen blijkbaar net iets anders op dan de kanoeten.”

Verstoring

Het onderzoek naar het gedrag van jonge en oude kanoeten is niet alleen belangrijk om de ecologie van de vogels te begrijpen, vindt Van den Hout. “Er zitten ook heel directe praktische consequenties aan vast. Bij discussies rond verstoring in bijvoorbeeld onze eigen Waddenzee wordt vaak nogal makkelijk geconcludeerd dat de vogels wel ‘even’ naar een andere wadplaat kunnen verkassen. Dit onderzoek laat zien dat de vogels daarbij wel degelijk aan allerlei beperkingen gebonden zijn.”

Nadere informatie: piet.van.den.hout@nioz.nl

P.J. VAN DEN HOUT, J.A. VAN GILS, F. ROBIN, M. VAN DER GEEST, A. DEKINGA & T. PIERSMA. 2014. INTERFERENCE FROM ADULTS FORCES YOUNG RED KNOTS TO FORAGE FOR LONGER AND IN DANGEROUS PLACES. ANIMAL BEHAVIOUR 88: 137-146. DOI: 10.1016/J.ANBEHAV.2013.11.020

WIM WOLFF, DE NESTOR VAN HET NEDERLANDSE BANC D’ARGUINONDERZOEK:

“Wij arriveerden hier in een biologisch Luilekkerland”

“Of ik iets zag in een wetenschappelijke expeditie naar een West-Afrikaans waddengebied?” Emeritus hoogleraar Mariene Biologie Wim Wolff herinnert zich nog als de dag van gisteren dat een groepje enthousiaste studenten bij hem aan het bureau verscheen van toen nog het Rijksinstituut voor Natuurbeheer.

Een Franse pater, René de Naurois, had in 1959 melding gemaakt van de enorme aantallen broedvogels in Mauretanië, zoals diverse soorten reigers. Een Duitse tandarts beschreef vervolgens in 1968 ook de enorme hoeveelheden wadvogels voor de kust. De enige Nederlandse belangstelling tot dat moment ging uit naar de Monniksrobben die in de jaren zestig op de rotsen bij Cap Blanc waren geteld. Maar er moest veel meer te beleven zijn, meende het kwartet bij het bureau van Wolff. Uiteindelijk vertrokken Wibe Altenburg, Meinte Engelmoer, Ron Mes en Theunis Piersma in 1980 naar de Banc d’Arguin, voor een wetenschappelijke expeditie onder toezicht oog van Wolff, Staatsbosbeheer-waddenman Gerard Boere en de Groningse hoogleraar Rudi Drent.

Landrover

Een Engelse expeditie van de Universiteiten van Oxford en Cambridge had in 1973 een schatting gemaakt van 700.000 wadvogels rond de Banc d’Arguin. “Maar die deden het

op een veel te luxe manier”, wist Wolff al snel. “Die reden met een landrover langs de kust van Marokko naar beneden en telden vanuit de auto. Onze vier Groningse studenten trokken te voet en met Imraguen-vissers het gebied in. Het rapport waar zij uiteindelijk mee thuiskwamen was dan ook stukken betrouwbaarder. Behalve de twee miljoen vogels die zij hadden geteld, hadden ze ook gekeken naar de draagkracht van het gebied, in de vorm van zeegras, en bodemleven zoals schelpdieren. Het grote verschil dat zij toen konden meten tussen de draagkracht op een bepaald moment en de veel grotere voedselbehoefte van al die vogels is een vraagstuk waar biologen zich tot de dag van vandaag het hoofd over breken.”

Leeg onderzoeksstation

Pas in 1985, bij een tweede expeditie, ging Wolff ook zelf naar Mauretanië. “Onze conclusie was helder: met een gulden die we in West-Afrika besteedden konden we meer doen dan met diezelfde gulden

in onze Waddenzee. Maar het RIN was een ‘toegepast instituut’, dus we konden ons geld niet naar eigen goeddunken uitgeven. Ik was dan ook heel gelukkig dat we in ’85 met geld van diverse instituten, ministeries en ook bedrijven als Shell onze intrek konden nemen in de gebouwtjes die al door Fransen in het dorpje Iwik waren neergezet. Let wel: de Fransen hadden wel een onderzoeksstation gebouwd, maar daar geen personeel gestationeerd. Dat gat hebben wij sindsdien gevuld.” De logistiek rond expedities naar de Banc was en is nog steeds een uitdaging, vertelt Wolff lachend. “Bij mijn eerste bezoek ging ik eerst naar de ambassade in Senegal, om ons te verzekeren van diplomatieke ondersteuning mocht dat nodig zijn. Vervolgens stapte ik in een soort omgebouwde taxi, die met mij en mijn bagage al redelijk vol leek te zitten. Toch bleken daar nog zestien man bij te passen. Maar ondanks die logistieke ongemakken kwamen we biologisch gesproken natuurlijk

in een Luilekkerland. De rijkdom, met name in vogelleven bleek daar ongekend.”

Opwelling

De belangstelling van Wolf ging al die jaren vooral uit naar het grote geheel, de ‘meta-banc’ als het ware. Een van de zaken die hij in de loop der jaren met hulp van diverse studenten in kaart kon brengen was de voedselkringloop voor de kust van Mauretanië. “We hebben een model gemaakt waarin schelpdieren profiteren van het voedselrijke water dat via opwelling uit de diepe oceaan omhoog komt. Maar dat speelt verder uit de kust. In het waddengebied van de Banc d’Arguin heb je geen opwelling. De primaire productie bestaat daar uit zeegras en algen. In de loop der jaren hebben we een redelijke boekhouding kunnen opstellen van de stromen van voedingsstoffen, van algen en zeegrassen, tot vogels, vissen en dolfijnen aan toe.

On-ge-loof-lijk belangrijk

De logistiek van het onderzoek in West-Afrika is er in de loop der jaren zeker niet eenvoudiger op geworden. “Zeker, er liggen tegenwoordig goede draaiboeken klaar met paklijsten; zoveel liter water, zoveel balen rijst, zoveel kilo kaas... Maar zeker politiek gezien is het nog steeds een uitdaging, getuige ook de ontvoeringen van buitenlanders.”



Toch kan Wolff niet genoeg benadrukken dat er alle reden is om het wetenschappelijk onderzoek in Mauretanië voort te zetten. “De natuur in het Nationaal Park Banc d’Arguin staat onder voortdurende druk van de visserij. Dat wordt tot nu toe tegengehouden met als argument dat dit gebied een kraamkamer zou zijn voor vissen die later elders in de kustzone gevangen kunnen worden. Voor garnalen hebben we die kraamkamerfunctie ook concreet aangetoond, maar voor veel vissen weten we dat nog niet. En wat als het met die kinderkamer nogal zou tegenvallen?” Als het niet voor de vissen is, dan doe je het wel degelijk voor de wadvogels, benadrukt

Wolff. “De discussie over de zwakste schakel op de Oost-Atlantische trekroute is nog niet definitief beslist, en de plaats van die zwakste schakel of flessenhals zal van tijd tot tijd ook verschuiven. Maar de notie dat de Banc d’Arguin on-ge-loof-lijk belangrijk is, die moet je er in blijven stampen. Voor één a twee miljoen hou je daar een Nationaal Park in de lucht. Zet dat eens af tegen de 700 miljoen die nu in het Nederlandse Waddenfonds zit. Mijn gezondheid staat het mij niet meer toe om er naartoe te gaan, maar ik zal het onderzoek rond de Banc d’Arguin altijd met warme belangstelling blijven volgen.”

Nadere informatie: w.j.wolff@rug.nl



NIEUW ONDERZOEKSSTATION OP BANC D'ARGUIN?

Iwik is een klein vissersdorpje midden in het Nationaal Park Banc d'Arguin in Mauretanië. Dertig jaar geleden bouwde de Franse overheid daar een onderzoeksstation, waar sindsdien vooral Nederlandse biologen hebben gewerkt aan trekvogelonderzoek. "Maar het station is eigenlijk wel op", weet Lenze Hofstee, die diverse malen als expeditie-assistent in Iwik verbleef. "Er zijn eigenlijk geen goede werk- en verblijfplaatsen. De mensen slapen in tenten rond de gebouwtjes en ook voor de vogels die voor het onderzoek worden gevangen zijn geen goede verblijven. NIOZ en Rijksuniversiteit Groningen hebben voor minstens nog eens dertig jaar onderzoeksplannen. Er valt daar nog veel te ontdekken, dus er moet echt een nieuw, moderner onderzoeksstation komen."

Hofstee is bestuurslid van de Stichting Natuuronderzoek Nederland. "Die stichting probeert overtollige gebouwen in natuurgebieden om te vormen tot goede en betaalbare veldstations. Vanuit die expertise heb ik een grove schets gemaakt hoe een onderzoeksstation in Mauretanië

er uit zou moeten zien. Twee architectenbureaus hebben dat samen uitgewerkt tot een serieus voorontwerp. Nu is het tijd om dit door te ontwikkelen tot een bouwplan, en vooral om financiering te vinden."

In eerste instantie heeft Hofstee zijn hoop gevestigd op de directie van het Parc National Banc d'Arguin. "Die wil zelf ook dat dit veldstation er komt, en gaat nu initiatief nemen tot fondsenwerving. Daarvoor bestaan in internationaal samenwerkingsverband verschillende mogelijkheden. We zijn heel benieuwd of het gaat lukken om de twee tot drie miljoen euro bijeen te brengen die het project in totaal gaat kosten."

Hofstee heeft goede hoop dat het nieuwe, ruimere en vooral betere onderzoeksstation er echt gaat komen. "De directie van het park droomt al van een bouwstart eind 2014. Zelf denk ik dat 2015 of 2016 reëler is. Al we in Nederland alles prefab laten maken kan de bouwfase kort zijn."

Nadere informatie: lenze@carex.nl

METAWAD: ONDERZOEK AAN TREKVOGELS DIE HET WAD MET DE WERELD VERBINDEN

De Waddenzee is het grootste natuurgebied met aaneengesloten wadplaten op onze aardbol. Naar schatting tien tot twaalf miljoen vogels maken elk jaar gebruik van het wad. Vele zijn trekvogels die op de heen- en terugreis tussen (sub)tropische wadgebieden en de Arctische toendra het Nederlandse wadgebied gebruiken. Vanuit het perspectief van de vogels is de Waddenzee geen opzichzelfstaand ecosysteem, maar onderdeel van een wereldwijd netwerk van ecosystemen, een zogenaamd meta-ecosysteem.

De laatste tientallen jaren is de Waddenzee onder grote druk komen te staan door vervuiling, inpoldering en overbevissing. Dit heeft geleid tot een drastische achteruitgang van de kwaliteit van het wad en de aantallen trekvogels. Het onderzoeksproject Metawad ontvangt tussen 2012-2016 drie miljoen euro uit het Waddenfonds. Onderzoekers van verschillende instituten werken daarmee samen om de natuurbeschermingsdoelen te onderbouwen met resultaten van diepgaand langetermijnonderzoek aan de reproductie, verspreiding, en overleving van vijf karakteristieke trekvogels van het wad. Daarbij staat de kanoet voor een gespecialiseerde schelpdiereneter, de rosse grutto voor een wormeneter, de drieteenstrandloper voor een garnaleneter van zandig wad en strand, de lepelaar voor een garnalen- en platviseter van slenken en geulen en de rotgans voor een grazer van wad en kwelder. Door het wel en wee van de trekvogels in ruimte en tijd te volgen komen we tot aanbevelingen voor beheersmaatregelen die de ecologische waarden van het Werelderfgoed Waddenzee zullen versterken. Door middel van wetenschappelijke publicaties, het onderhouden van een eigen website, en het uitbrengen van nieuwsbrieven, presenteren we de onderzoeksresultaten en aanbevelingen voor een breed publiek.

ALTIJD OP DE HOOGTE VAN
HET LAATSTE NIEUWS:



VOLG ONS OP TWITTER
@Metawad



ORGANISATIE

Metawad is een voortzetting van langlopend demografisch onderzoek aan trekkende wadvogels dat wordt gefinancierd door het Waddenfonds (2012-2016) en geadmineistreerd door het Koninklijk Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee, NIOZ.

Projectleider: Theunis Piersma, hoogleraar Trekvoegeleologie aan de Rijksuniversiteit Groningen en senior onderzoeker bij het Koninklijk NIOZ

PARTNERS

Global Flyway Network, Koninklijk NIOZ, Rijksuniversiteit Groningen, Sovon, NIOO-KNAW, Vogeltrekstation, Stichting Natuurinformatie Universiteit van Amsterdam (UvA-BITS), Werkgroep Lepelaar

Financiële zaken en projectorganisatie:
Marcel van der Linden, koninklijk NIOZ

Projectmedewerkers
Piet J. van den Hout, projectmedewerker
Metawad bij het koninklijk NIOZ
Thomas Leerink, communicatiemedewerker
Metawad bij het koninklijk NIOZ

Voor vragen over metawad:
info@metawad.nl

NIEUWSBRIEF

Tekstbijdragen nieuwsbrief: Rob Buiters
Foto's: Theunis Piersma
Ontwerp en vormgeving: Barbara Jonkers
en BWH ontwerpers