

# Recente roofvogelliteratuur

Rob G. Bijlsma

**Akker P. van den 2010. Slaapplaatsgebruik door Blauwe Kiekendieven in de Engbertsdijksvennen in de winters 1990-1991 tot en met 2009-2010. Vogels in Overijssel 9: 13-23.**

Over de 20 winters varieerde het gemiddelde aantal overwintersaars van 5.4 tot 23.3 per jaar. Het maximum op 1 telling waargenomen vogels bedroeg 38 (25 februari 2008). Het aandeel volwassen mannetjes (ik neem dat hier wordt bedoeld: inclusief tweedejaars vogels) schommelde sterk van jaar op jaar (24-69%). Er is geen onderzoek gedaan naar het terreingebruik van de vogels buiten de slaapplaats (hoewel dat – met de afvliegrichtingen van de slaapplaatsgebruikers als achtergrond – wel had gekund). (akkervanden@planet.nl).

**Bakhuizen J.J. & Voskamp P. 2010. De Zwarte Wouw in 2010 op herhaling in het Maasdal. Limburgse Vogels 20: 96-97.**

In 2010 werd opnieuw bij de Pietersplas gebroed. Het nest zat in een wilg op slechts 4 m hoogte, en bevatte op 1 juli één jong van 30 dagen oud. Het is vermoedelijk succesvol uitgevlogen (jan.joost.bakhuizen@xs4all.nl).

**Balázs I. 2010. Additional data on raptor migration in Yemen and some aspects of raptor trapping in Yemen and North African countries. Falco 36: 8-9.**

Tussen 17 en 31 oktober 2009 werd sterke roofvogeltrek gezien aan de Yemenitische kant van de Bab-el-Mandeb straat. In dezelfde regio verbleven grote aantallen roofvogelvangers, soms slechts 200-250 m van elkaar. Hoeveel roofvogels er werden gevangen, is onbekend. Het aantal vangers moet enkele honderden hebben bedragen, waarvan vele enkele maanden achtereenvolgend actief zijn. Zie ook Stanton hieronder. (csilisba007@yahoo.co.uk).

**Beckmann C. & Shine R. 2010. Toad's tongue for breakfast: exploitation of a novel prey type, the invasive cane toad, by scavenging raptors in tropical Australia. Biol. Invasions DOI 10.1007/s10530-010-9903-08.**

In Australië is de exoot *Bufo marinus*, een pad, giftig gebleken voor buideldieren, krokodillen en varanen. Vogels zijn echter uit ander hout gesneden, althans de aasetende Zwarte Wouw en Fluitwouw. Doodgereden padden, vooral jonge dieren, werden door beide roofvogelsoorten maar wat graag naar binnen gewerkt. Als er echter platgereden inheemse kikkersoorten voorhanden waren, werd daar de voorkeur aan gegeven. De wouwen vraten de volwassen padden niet in hun geheel op, maar beperkten zich veelal tot de tong, vermoedelijk om de opname van gif te minimaliseren. In het droge seizoen werden meer padden gegeten dan in het natte seizoen; dit hing vermoedelijk samen met de beschikbaarheid van alternatief voedsel (in het natte seizoen zijn er ook veel kikkers voorhanden, en liever kikker dan pad). (cbec6408@mail.usyd.edu.au).

**Castilla A.M., Van Dongen S., Herrel A., Francesch A., Martínez de Aragón J., Malone J. & Negro J.J. 2010. Increase in membrane thickness during development compensates for eggshell thinning due to calcium uptake by the embryo in falcons. Naturwissenschaften 97: 143-151.**

Tijdens de groei in het ei onttrekt het embryo voor de eigen ontwikkeling kalk aan de eischaal, die daardoor steeds dunner wordt naarmate de bebroeding langer duurt. Bij deze studie aan eieren van grote valken (Slecht-, Saker- en Giervalken en kruisingen tussen Gier- en Sakervalken, alle afkomstig uit fokcentra in Catalonië) werd gevonden dat deze verdunning van de eischaal wordt gecompenseerd door de dikte van het eivlies te laten toenemen. Bovendien bleek het eivlies dikker te zijn in eieren waar de kuikens zich normaal hadden ontwikkeld, dan in eieren waarin de kuikens niet tot ontwikkeling waren gekomen. Ik weet niet of deze studie ook in het wild geldig is, noch of een herhalingsexperiment hetzelfde resultaat zou opleveren. In kwartels is in ieder geval het omgekeerde vastgesteld (eivlies wordt dunner met vorderende embryonale

ontwikkeling). En hoe staat het met het openen van het ei door het kuiken; wordt dat bemoeilijkt door een dikker eivlies? (castilla@ebd.csic.es).

**Chakarov N. & Krüger O. 2010. Mesopredator release by an emergent superpredator: a natural experiment of predation in a three level guild. PLoS ONE 5(12): e15229.**

De titel bedoelt te zeggen: invloed van nieuwkomer Oehoe op Buizerd en Havik. Omdat tegenwoordig enige dikdoenerij noodzakelijk is om een stuk gepubliceerd te krijgen, wordt bovengaande kretologie gebruikt. Het idee achter dit alles: Oehoes eten Haviken en Buizerds, Haviken eten Buizerds (ziedaar: three level guild), wat gebeurt er als Oehoes ten tonele verschijnen? Oehoes kwamen in 1976 in dit Duitse studiegebied in oostelijk Westfalen binnen, maar namen pas goed toe in de afgelopen 10 jaar. Ze bewonen er de bergketen die dwars door het gebied loopt. Dit zorgde per toeval voor drie aparte deelgebieden: eentje met Oehoes (bergketen), en twee zonder. In het deelgebied met Oehoes liep het nestsucces van Havik én Buizerd terug indien hun territorium op minder dan 1.5 km van een Oehoe lag. In datzelfde gebied liep de dichtheid van Haviken (met een hogere turnover), maar niet die van Buizerds, terug. Die laatste nam zelfs licht toe, wat wordt toegeschreven aan de afnemende dichtheid van Havik. Overigens nam de buizerddichtheid ook toe in het gebied zonder Oehoes (een voedselrijker gebied), waar Haviken niet waren afgenomen. Omdat zo weinig aandacht wordt besteed aan voedselaanbod in de verschillende gebieden en jaren (afgezien van enkele grove aannames en metingen), is de veronderstelde invloed van Oehoe op Havik en Buizerd, en – vooral - van Havik op Buizerd, niet geheel overtuigend. (az.nayden@gmail.com).

**Degraeve K. 2010. Evolutie van de Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus* in de IJzervallei en de Westkustpolders in 1999-2009. Natuur.oriolus 76: 73-81.**

In de jaren tachtig en negentig ging het met de Bruine Kiekendief in Vlaanderen bergop. Dat bleef doorgaan tot zeker begin 2000 (140-160 paar). Inmiddels lopen, net als in Nederland, de aantallen wat terug. In de regio IJzer en Polder schommelde de stand in 2001-2008 tussen de 11 en 21 broedgevallen. In 2009 volgde een uitschieter naar 35 broedgevallen; daarvan zaten er 18 in graanvelden (vooral gerst), iets wat voor het eerst was vastgesteld in 1999 (dat wil zeggen: broedgevallen in graan). Dit vraagt echter wel om nestbescherming, omdat anders de nesten tijdens de oogst verloren gaan. Nesten in maailand worden verhinderd door de boeren te vragen deze versneld te maaien (nesten hadden daar een lager broedsucces). Door nestjongen te gaan kleurringen, willen de onderzoekers er in de komende jaren achter komen waar de jongen van de graanparen blijven, en of die later zelf ook in een graanveld uitkiezen om in te gaan broeden. (Kris.Degraeve@skynet.be).

**Farmer C.J., Safi K., Barber D.R., Newton I., Martell M. & Bildstein K.L. 2010. Efficacy of migration counts for monitoring continental populations of raptors: an example using the Osprey (*Pandion haliaetus*). Auk 127: 863-870.**

Al geruime tijd wordt gepubliceerd over de vraag in hoeverre systematische tellingen op plekken waar roofvogeltrek gestuwd langs komt gebruikt kunnen worden om de stand van de betreffende soorten te monitoren. Deze studie voegt daar een interessante methode aan toe. Van 57 gesatellietzenderde adulte Visarenden bleken er zeven binnen een 3 km-band van een van de 133 actieve telpunten in de Verenigde Staten te passeren (dus in theorie: opgemerkt te worden), en 13 van de 57 binnen een 6 km-band. Acht tot 20% van de telposten werden geacht tenminste één van de gesatellietzenderde Visarenden langs te hebben gehad. De detectiekansen varieerden echter enorm per regio, namelijk van 33.8% in de oostelijke USA tot 5.8% in het centrale westen en 4.7% langs de kust van de Stille Oceaan in het NO van de USA. In de Nieuwe Wereld geven Visarenden de voorkeur aan helder gedefinieerde, nauwe trekbanen, daarbij gebruikmakend van landbruggen, in tegenstelling tot breedfronttrek en passage over open water. Dat is in het Europees-Afrikaans treksysteem wel andere koek: hier trekken ze zich niets aan van water of bergen, zodat de punten met gestuwde trek in het Middellandse Zeegebied en ten noorden daarvan nauwelijks Visarenden te zien geven. Hoe zou dat komen? Heeft het te maken met het feit dat de barrières in de USA noord-zuid lopen, en in Eurazie oost-west? (farmer@hawkmntn.org).

**Fiuczynski K.D., Hastádt V., Herold S., Lohmann G. & Sömmer P. 2009. Vom Feldgehölz zum Hochspannungsmast – neue Habitats des Baumfalken (*Falco subbuteo*) in Brandenburg. *Otis* 17: 51-58.**

Ook in Brandenburg in oostelijk Duitsland broeden Boomvalken tegenwoordig veelvuldig in hoogspanningsmasten (35 op 155 paren). Dat is betrekkelijk nieuw; afhankelijk van de plek werd het voor het eerst opgemerkt in 1967 en 1985. Het broedsucces van de mastbroeders is beter dan van boombroeders: in Brandenburg resp. 64% (N=25, 2004-07) en 42% (N=94) en in de omgeving van Leipzig resp. 75% (N=60, 1998-2007) en 52% (N=82). Volgen de Boomvalken hun nestleverancier, de Zwarte Kraai, het zeer open gebied in? En komt dat door een verschil in predatiedruk tussen bos en open veld? Het is nog niet onderzocht, maar met behulp van gekleurde vogels willen de auteurs de habitatkeus van terugkerende jongen gaan volgen. (Paul. Sommer@web.de).

**Galván I., Bijlsma R.G., Negro J.J., Jarén M. & Garrido-Fernández J. 2010. Environmental constraints for plumage melanization in the northern goshawk *Accipiter gentilis*. *J. Avian Biol.* 41: 523-531.**

Melanines geven de veren van een vogel (in dit geval Havik) zijn kleuren: eumelanine voor zwart- tot grijs tinten, feomelanine voor geel- en rood tinten. Deze stoffen kunnen niet rechtstreeks via het voedsel worden opgenomen. Daarvoor zijn enzymen nodig die de synthetisering verzorgen. Van nestjonge Haviken werden op drie locaties in Nederland (Drenthe, Veluwe en het Gooi) rugveren verzameld om het gehalte van beide melanines te meten. Het idee daarbij: als de aanwezigheid van de voorlopers van melanines is gerelateerd aan voedselaanbod en habitatkwaliteit zou dat terug te vinden moeten zijn in de melaninegehalten van de betreffende Haviken. Het gehalte van eumelanine bleek inderdaad te stijgen met stijgend voedselaanbod, maar was negatief gecorreleerd met habitatkwaliteit (hoger in homogeen naaldbos) en met de conditie van nestjongen. Het feomelaninegehalte was juist lager in nestjongen met een slechte conditie. Het lijkt erop dat behalve de beschikbaarheid van voorlopers van melanine (zoals aminozuren) ook oxidatieve stress een rol speelt bij het melaninegehalte in veren. Oxidatieve stress bepaalt namelijk welke biochemische route er wordt bewandeld door de voorlopers: het verhindert de productie van feomelanine en bevordert juist de aanmaak van eumelanine. Bij dit alles bleef onbekend wat de gevolgen zijn voor de fitness van de jongen. (ism.galvan@gmail.com).

**Hebblewhite M. & Haydon D.T. 2010. Distinguishing technology from biology: a critical review of the use of GPS telemetry data in ecology. *Phil. Trans. R. Soc. B* 365: 2303-2312.**

De moderne bioloog zit achterover geleund in zijn pluche fauteuil naar zijn scherm om te kijken terwijl de via een satelliet doorgestuurde data van zijn onderzoeksobject (vaak op 1000 km afstand of meer) zijn computertje binnenrollen. Dat althans is het gevaar van de huidige technologische vooruitgang. Hoe goed kent een moderne bioloog nog zijn onderzoeksobject als vrijvliedend wezen in zijn natuurlijke omgeving? Die kennis is cruciaal, want al die datapuntjes moeten natuurlijk wel aan de werkelijkheid worden gekoppeld. En zonder kennis van die werkelijkheid (en dat is echt wat anders dan een Google Earth plaatje, hoe fascinerend dat er ook uitziet), is een betekenisvolle interpretatie onmogelijk. Daar komt bij dat al die gezenderde vogels, inmiddels duizenden verspreid over de meest uiteenlopende organismen, toch maar kleine steekproeven per soort vertegenwoordigen. In hoeverre zit je naar uitbijters te kijken (ook al omdat ze zijn uitgerust met een rugzak, wat hun soortgenoten ontberen). En zijn die steekproeven wel voldoende groot om zinvolle uitspraken te kunnen doen. Hoe groot is de uitval onder de vogels/zenders, en wat is de invloed daarvan op het resultaat. Dit stuk zet terecht vragen bij deze en andere moderne technieken. Voor een deel is dat alweer achterhaald, omdat bijvoorbeeld dataloggers veel gedetailleerde informatie bieden dan satellietzenders. Maar toch: een bioloog moet toch ook – en vooral – met zijn poten in de modder staan. Zonder veldwerk verworden ze tot technocraten. En daarvan hebben we er al genoeg, nietwaar. (mark.hebblewhite@umontana.edu).

**Jiménez-Franco M.V., Martínez J.E. & Calvo J.F. 2010. Territorial occupancy dynamics in a forest raptor community. *Oecologia* DOI 10.1007/s00442-010-1857-0**

In ZO-Spanje is gekeken naar Haviken, Buizerds en Dwergarenden (dat is dus iets anders dan een roofvogelgemeenschap, zoals gesuggereerd in de titel) broedend in een gebied van 215 km<sup>2</sup>, en dan vooral naar de onderlinge verdraagzaamheid. Na een hoop ingewikkeld gedoe, inclusief obligaats gemodelleer, concluderen de auteurs dat die 'gemeenschap' stabiel is ondanks een hoge dynamiek (turnover, interacties, verlaten en herbezetten van territoria). Die dynamiek zou niet samenhangen met onderlinge interacties. De Dwergarend is weliswaar de dominante soort, maar een afname van die soort zou niet leiden tot toename van Havik of Buizerd. Tot slot wordt nog gefilosofeerd over wat er moet gebeuren op beheerniveau als je Buizerd of Havik zou willen laten toenemen. Niet bepaald een stuk waarvan je leert hoe een roofvogelgemeenschap werkt. (jfc.alvo@um.es).

**Klaassen R.H.G., Hake M., Strandberg R. & Alerstam T. 2010. Geographical and temporal flexibility in the response to crosswinds by migrating raptors. Proc. R. Soc. B: doi:10.1098/rspb.2010.2106**

Als trekvogel vlieg je van A naar B, liefst met zo min mogelijk omwegen. Maar onderweg kom je bergpassen tegen, zijwinden, regenfronten, wat niet al. Dat betekent dat je afwijkt van je koers. Wat doe je dan: stug in de voorkeursrichting doervliegen (waardoor je verkeerd uitkomt), compenseren, overcompenseren? Uit deze studie van gesatellietzenderde Bruine Kiekendieven en Visarenden uit Zweden blijkt dat ze dat allemaal kunnen. Ze zijn flexibel, die roofvogels, en daarbij maakt het zelfs uit waar ze op dat moment zitten of vanuit welke hoek de wind waait. In Noord-Europa, tijdens de herfsttrek, verdrijven Bruine Kieken met oostenwinden (iets wat we in Nederland maar al te goed kennen) en compenseren ze voor westenwinden. In Zuid-Spanje is dat precies omgekeerd. Ongeacht al deze door het weer veroorzaakte strapatsen onderweg laat de extreme plaatstrouw aan stopoverplekken en overwinteringsgebieden zien dat die rovers heel goed weten wat ze doen; ze hebben een landkaart in hun navigatiesysteem zitten (het helpt dat ze overwegend overdag vliegen). Door gebruik te maken van drift kunnen ze zelfs sneller opschieten dan wanneer ze dat niet zouden doen. (raymond.klaassen@zooekol.lu.se).

**Lehikoinen A., Saurola P., Byholm P., Lindén A. & Valkama J. 2010. Life history events of the Eurasian sparrowhawk *Accipiter nisus* in a changing climate. J. Avian Biol. 41: 627-636.**

In Nederland en Denemarken hebben de Sperwers te maken met opwarmende voorjaren, en een vervroegde start van eileg van belangrijke prooissoorten (als Koolmees) onder invloed van een vroegere fenologie van bladvorming en rupsenaanbod. Dat heeft echter niet geresulteerd in een vervroeging van de broedcyclus van onze (en nauwelijks in die van Deense) Sperwers. In Finland ligt dat anders. Daar hebben Sperwers hun voorjaarstrek (tussen 1973 en 2007) met 11 dagen vervroegd, dat wil zeggen: de vroege binnenkomers (het is daar een echte trekvogel). De timing van de latere trek is niet veranderd, zodat de totale voorjaarstrek dus langer duurt. In het voetspoor hiervan is ook het broedseizoen vervroegd (apriltemperatuur is warmer geworden, regenval in die maand iets minder). De vervroeging beliep echter minder dan een week over de 30 jaar van onderzoek, ofwel 0.7 dagen/°C in april. Die vervroeging is minder uitgesproken dan werd gevonden voor de zangvogels (de prooi van Sperwers). Dit doet vermoeden dat de vervroeging van de voorjaarstrek ook een rol speelt. In de jongenproductie werd weinig variatie gevonden sinds de middenjaren tachtig (ofwel: vanaf dat moment waren de naweëën van pesticiden verdwenen); weersomstandigheden hadden er geen invloed op. De najaarstrek is eveneens vervroegd, dat wil zeggen: de vroege en mediane waarden ervan. (aleksi.lehikoinen@helsinki.fi).

**López-López P., Limiñana R., Melone U. & Urios V. 2010. From the Mediterranean Sea to Madagascar: Are there ecological barriers for the long-distance migrants Eleonora's falcon. Landscape Ecol. 25: 803-813.**

Elf Eleonora's Valken kregen in 2007 en 2008 een satellietzender op hun rug, en werden vervolgens op hun reis van de westelijke Middellandse Zee (waar ze broedden) dwars door Afrika gevolgd op hun reis naar de overwinteringsgebieden op Madagascar. Ze blijken dag en nacht te vliegen, waarbij vliegsnelheid en vliegduur afhangen van de omstandigheden ter plekke (het snelst en langst boven de Sahara en de zee-engte tussen Mozambique en Madagascar. (Pascual.Lopez@uv.es).

Mellone U., López-López P., Limiñana R. & Urios V. 2010. Weather conditions promote route flexibility during open ocean crossing in a long-distance migratory raptor. *Int. J. Biometeorol.* DOI 10.1007/s00484-010-0368-3.

De oversteek van Madagascar naar Mozambique, gemaakt door gesatellietzenderde Eleonora's Valken op de terugweg naar de broedgebieden, verschilde van jaar op jaar. Daarmee spelen ze in op lokale weersystemen, en variaties daarin. Ze hadden een voorkeur voor rugwinden, en pasten hun route onderweg aan *du moment* dat dat nodig was. (ugomellone@libero.it).

Meyburg B.-U., Matthes J. & Meyburg C. 2010. Schreiadler und Blutschnabelweber. *Falke* 57: 236-243.

Schreeuwarenden worden in Afrika geacht regenfronten te volgen. Bij passage daarvan gaan termieten vliegen, en dat is smikkelen geblazen. In grote lijnen klopt dat. Gesatellietzenderde vogels hingen vooral rond in die delen van Afrika waar regenfronten actief zijn. Maar die arenden zijn minder eenzijdig in hun voedselkeus dan we op grond hiervan zouden kunnen opmaken. Dat bleek toen de auteurs gingen kijken op plekken waar satellietzenderdragende vogels zich ophielden, het Krüger Park op de grens met Mozambique. Arenden concentreerden zich daar rond weverkolonies in acacia's. In een gebied van 4 km<sup>2</sup> broedden naar schatting vele 100.000-en wevers (misschien meer dan een miljoen). Wevers beginnen te nestelen bij aanvang van de regentijd. De betreffende reuzenkolonie werd gefrekwenteerd door 2000 arenden, vrijwel allemaal Schreeuwarenden (met wat Steppenarenden). De arenden was het te doen om de nestjonge wevers, die met veel moeite en vleugelgeflap balancerend en half hangend uit de nesten werden gehaald. Daartoe werd het wevernest ontmanteld, geen eenvoudige ingreep omdat de nesten zeer sterk waren. De oogst was echter de moeite waard; de nesten bevatten 1-4 jongen van 15-25 gram elk. Een paar nesten mollen per dag, en de buit is binnen. De totale predatiedruk van de arenden varieerde van 0-60% per kolonie, en behelsde de vraat van ongeveer 420.000 jonge wevers (9% van het aanwezige aantal). Wat een leven leiden die gevleugelde jongens in Afrika! (www.Raptor-Research.de).

Pande S., Pawashe A., Sant N., Mahabal N. & Dahanukar N. 2010. Metropolitan garbage dumps : possible winter migratory raptor monitoring stations in peninsular India. *Journal of Threatened Taxa* 2(10): 1214-1218.

India is een land dat nog is gezegend met echte open-lucht-dumps waar roofvogels zich te buiten kunnen gaan aan allerlei lekkernijen. Bij Pune, één van de grootste steden in India (5.5 miljoen inwoners), werden op 6 dagen in december-januari 2005/06 de roofvogels geteld op/bij een vuilstort, zowel op doortrek als gebruikmakend van de stort. De trekkers maakten soms een korte stopover op de stort (hooguit 30 minuten), maar die tijd gebruikten ze niet om te eten. Drie soorten overwogen, namelijk Steppenarend, Savanne-arend en Zwarte Wouw (ondersoort *lineatus*). De leeftijdsverhouding was bij alle soorten in het voordeel van adulte vogels. Of dit soort tellingen bij vuilstorten echt een manier is om de trek te monitoren, of – nog ambitieuzer – de omvang van de overwinterende populaties van de respectievelijke soorten in India te schatten - wordt met dit stuk niet aangetoond (al suggereren de auteurs van wel). (n.dahanukar@iiserpune.ac.in).

Panuccio M., Agostini N., Lucia G.U., Wilson S., Ashton-Booth J., Chiantie G. & Todisco S. 2010. Local weather conditions affect migration strategies of adult Western Honey Buzzards *Pernis apivorus* through an ishtmus. *Zoological Studies* 49: 651-656.

Niet geheel onverwacht blijken trekkende Wespddieven verdrifting als gevolg van zijwinden te compenseren zolang ze boven land vliegen; boven water zou dat niet het geval zijn (maar daar ontbreken goede waarnemingen). Sterke zijwind noch lage barometerdruk weerhielden Wespddieven in Zuid-Italië ervan de trek te onderbreken; in plaats van schroeven en zweven maakten ze dan gebruik van actieve vlucht. Plaatsing van windmolens in Zuid-Italië kan problemen voor trekkende Wespddieven opleveren, maar dat is niet onderzocht. (nicolantonioa@tiscalinet.it).

Pilard P., Lelong V., Saulnier N. & Riegel J. 2010. Le retour du faucon crécerellette. *L'Oiseau* 98: 50-55.

In Frankrijk vertoont het populatieverloop van de Kleine Torenvalk een opgaande lijn: van enkele tientallen paren in de jaren negentig naar ruim 250 in 2009. De meeste zitten in de Crau, maar de populatie in Hérault groeit sterk sinds 2005.

**Porter R.F. & Quiroz D. 2010. Social behaviour of the Egyptian Vulture. British Birds 103: 61-64.**

Beschrijving van een 'lek' (een sociale bijeenkomst) van Aasgieren op Socotra, een eiland voor de kust van Jemen, 31 oktober. Aanwezig waren 12 adulte en 2 subadulte vogels. Wederzijds poetsen werd vastgesteld, alsook een interactie tussen twee adulte vogels waarbij één met de poten – op de grond liggend - werd vastgehouden door de ander. Op Socotra zijn gemeenschappelijke roestplaatsen bekend met 40-350 vogels.

**Rajchard J., Procházka J. & Šmahel L. 2010. Nest sites and reproductive success of a restored population of White-tailed Eagles in the Czech Republic. J. Raptor Res. 44: 243-246.**

Tussen 1978 en 1985 werden in Tsjechië negen jonge Zearenden uitgezet. Daarnaast werden 's winters dode vissen uitgelegd (een praktijk die nog steeds plaatsvindt). Het eerste broedgeval was in 1987 (voor het eerst sinds 150 jaar). Inmiddels broeden er in Zuid-Bohemen 15-18 paren, en is de stand stabiel. De soort broedt er in een dichtbewoond landbouw- en bosgebied met zo'n 500 visvijvers. De nesten liggen gemiddeld op 700 m afstand van het dichtstbijzijnde water. De gemiddelde tussen-nestafstand was 7600 meter (spreiding 3700-10.500) en vertoonde een correlatie met bosoppervlak (hoe meer bos, hoe hoger de dichtheid). Gemiddeld was de dichtheid 0.9 paar/100 km<sup>2</sup>. Ouder bos leek de voorkeur te hebben. In 1998-1999 betrof de broedselgrootte 5x 0, 2x 1, 4x 2 en 1x 3 jongen. Ondanks de grote voedselvoorraad (vis) is de dichtheid van deze geherintroduceerde populatie aanmerkelijk lager dan in de natuurlijke populaties van Duitsland en Polen. (rajchard@zf.jcu.cz).

**Rijn S. van, Zijlstra M. & Bijlsma R.G. 2010. Wintering White-tailed Eagles *Haliaeetus albicilla* in The Netherlands: aspects of habitat scale and habitat. Ardea 98: 373-382.**

Nederland heeft sinds mensenheugenis gefungeerd als overwinteringsplek voor Zearenden uit Noord- en Oost-Europa. Tot voor kort waren dat er maar heel weinig, die grotendeels in de Oostvaardersplassen rondhingen. Dit was één van de weinige plekken in Nederland waar het voedselaanbod (watervogels vooral, aangevuld met vissen) voldoende was om arenden de winter door te helpen, en tevens een vaste plek voor Zearenden in Europa er slecht voor stonden. Er werd een positief verband gevonden tussen de biomassa van waterwild en het aantal arenden (en hun verblijfsduur). De toename van de Zearend in Europa is zichtbaar in de stijgende winteraantallen in ons land, maar voor de Oostvaardersplassen ligt het wintermaximum op 4 (heel soms) 5 arenden. Kennelijk is dat de draagkracht van het gebied. In de rest van het land zijn nieuwe clusters ontstaan, die een aardige afspiegeling zijn van het lokale watervogelaanbod en een indicatie geven waar we in de nabije toekomst broedgevallen kunnen verwachten. (stefvanrijn@live.nl).

**Sanders H. 2010. Giftig aas uitleggen. Dier en Milieu 85(5): 19.**

Beschrijving van de arrestatie van een 'veldverzorger' die vergiftigd aas en vergiftige boterhammen uitlegde, waarmee roofvogels en –dieren werden vergiftigd. Volgens eigen zeggen bedoeld tegen vossen, maar ook een juveniele Havik treffend. De jachthouder waste zijn handen in onschuld, maar de aanwezigheid van fazanten liet zien dat er meer speelde.

**Schlosser W. & Buehler U. 2010. Langjährige Entwicklung des Brutbestands und Brutgeschehens beim Habicht *Accipiter gentilis* in der Nordostschweiz. Ornithol. Beob. 107: 161-178.**

In een forse lap Zwitserland (bijna 4000 km<sup>2</sup>, daarvan 1121 km<sup>2</sup> intensief) werden basale gegevens van een havikpopulatie bijgehouden. In het intensief bekeken kleinere gebied zaten 57 territoria. De stand was min of meer stabiel in 1984-2003. Over de jaren heen hadden ze gemiddeld 16% niet-broedende paren. Gemiddeld vlogen 1.52 jongen per paar uit, aan de lage kant in vergelijking met de rest van Europa. Broedsucces was omgekeerd gecorreleerd met regenval tijdens de broedtijd (hoe meer regen, hoe minder succes). Vrouwtjes leefden lang, zoals zichtbaar in de 67% van de territoria waar het vrouwtje dezelfde bleef in opvolgende jaren. Eerstejaars vrouwtjes waren zeer schaars als broedvogel (0.25%), wat wijst op geringe menselijke vervolging. Over 1984-2003 vonden zij een vervroeging van het broedseizoen met 2.9 dagen per 10-jaars periode. Dat is wel tamelijk grof gemeten, namelijk aan de hand van de datum waarop de eerste takkelingen werden gescoord (er is dus kennelijk niets gemeten aan de

jongen zelf), en op basis van slechts 2-12 broedsels per jaar. Ietwat voorbarige conclusie dus. (ueli.buehler@gmx.ch).

**Sergio F., Blas J., López L., Tanferna A., Díaz-Delgado R., Donázar J.A. & Hiraldo F. 2010. Coping with uncertainty: breeding adjustments to an unpredictable environment in an opportunistic raptor. *Oecologia* DOI 10.1007/s00442-010-1795-x**

Bovenstaande riedel wil zeggen: hoe schuift een Zwarte Wouw met zijn broedschema als zijn leefomgeving niet stabiel is? Onderzocht over 22 jaar in Zuid-Spanje betekent het meer specifiek: wat te doen tijdens droogte? Niet geheel verbazingwekkend blijken Zwarte Wouwen niet voor één gat te vangen. De verschillende stadia van de broedcyclus – van eileg tot incubatie, uitkomstsucces van de eieren, uitval onder jongen - worden gekoppeld aan variaties in de leefomgeving (weer, waterstand). De grote schommelingen in waterstand hadden vooral invloed op de latere broedstadia, namelijk uitkomstsucces en overlevingskansen van de jongen. Deze twee bepaalden in hoge mate hoeveel jongen er uitvlogen. De dichtheid hing samen met beschikbaarheid van bomen, en varieerde derhalve – in deze stabiele populatie – nauwelijks in relatie met waterstand. De vogels hadden een min of meer vaste, maar kleine, legselgrootte (gemiddeld 2.1, variatie 1-4, gebaseerd op slechts 58 legsels – hoe kan dat eigenlijk, zo weinig legsels na 22 jaar onderzoek). Naar mijn idee kan dat niet als ‘vast’ worden getypeerd; dan zou een Buizerd eenzelfde strategie vertonen; alleen een Wespandief voldoet aan die typering. De auteurs gaan er vanuit dat het kleine legsel een aanpassing is voor onvoorzien omstandigheden later in het jaar. Maar dan zou je ook de ‘gewone’ roofvogelstrategie kunnen volgen, namelijk zoveel mogelijk eieren leggen (naar gelang de omstandigheden op dat moment), en via selectieve uitval de broedselgrootte aanpassen aan de latere omstandigheden (laatst geboren jongen vallen af als het voedselaanbod niet toereikend is). In feite is dat precies wat die wouwen deden. Dat alles verpakt in eco-poeha als “As the season progressed and resources became easier to assess, a bet-hedging waiting strategy based on a conservatively small, invariant and asynchronous clutch gave way to real-time resource-tracking mechanisms mediated by progressive adjustments to current prey availability, so that population-level breeding rates were determined and tuned to resources rather late in the season.” Nou u weer! Als u wilt weten hoe dit soort dingen werken, kunt u altijd teruggrijpen op *Population ecology of raptors* van Ian Newton, iemand die begrijpelijk taal schrijft en helder formuleert. (fsergio@ebd.csic.es).

**Stanton D.B. 2010. A rough guide to the raptor trade in Yemen. *Falco* 36: 5-7.**

De valkerij in het Midden-Oosten heeft een vernietigende uitwerking op wildlevende valken (en deels ook andere roofvogels, en vogelsoorten waarop wordt gejaagd met valken zoals trappen). Tijdens een trip in maart 2009 verzamelde de auteur gegevens over roofvogels (en uilen) die in Yemen langs de weg en op markten te koop werden aangeboden. De kennis van roofvogels onder de plaatselijke bevolking van Yemen is abominabel, maar de wetenschap dat roofvogels goede prijzen kunnen opleveren, zorgt ervoor dat alles wat naar roofvogel zweemt wordt uitgehorst en gevangen, om vervolgens onder erbarmelijke condities de markt op te gaan. Alleen al in Nuqum ging het om 14 soorten roofvogels en uilen (in totaal 48 vogelsoorten, 15 zoogdiersoorten en tenminste 7 soorten reptielen), naast nog eens 8 roofvogelsoorten die elders te koop werden aangetroffen. Gewonde, zieke, stervende en dode roofvogels zijn een normaal verschijnsel op de markt, simpelweg omdat ze onder erbarmelijke omstandigheden worden gehouden en geen/nauwelijks voedsel of water krijgen. In de dierentuin van Sana'a is het niet veel beter. Een Lammergier kon hier niet eens zijn vleugels spreiden in zijn kooitje; toen hij werd overgeplaatst naar een grotere kooi, werd hij prompt om zeep geholpen door een Verraux's Arend die in dezelfde kooi zat. Zie ook Balázs hierboven. (david@yemenleopard.org).

**Tornberg R., Helle P. & Korpimäki E. 2010. Vulnerability of black grouse hens to goshawk predation: result of food supply or predation facilitation? *Oecologia* DOI 10.1007/s00442-010-1884-x**

Hebben Haviken te maken met muizen en bosbessen? En heeft dat weer invloed op Korhennen? Jazeker, in Finland. Er is daar veel onderzoek gedaan naar de trofische niveau's waarbinnen Korhoenders en Haviken opereren. Eén hypothese veronderstelt dat als er weinig voedsel is van lage kwaliteit Korhennen vaker van het nest moeten om te foerageren en dan een groter risico op

predatie lopen. Dat treedt op in jaren met een slechte oogst van zaden en bessen. In die jaren kunnen bosbessen, waarvan de voedselrijke jonge scheuten in het voorjaar door Korhennen worden gegeten, hun energie aanwenden voor chemische verdediging tegen bladvraat, wat ongunstig uitpakt voor Korhennen. Een andere hypothese gaat uit van de cycli in muizen aantallen. Hoge muizen dichtheden gaan gepaard met een toename van predatoren, die op zoek gaan naar alternatieve prooien zodra de muizenstand instort. Grondpredatoren jagen zodoende vaker broedende Korhennen op, wat ze bevatelijker maakt voor jagende Haviken. In deze 21 jaar durende studie wordt vooral voor de laatste hypothese bewijs gevonden. De talrijkheid van Hermelijnen was positief gecorreleerd met de predatie-index van Korhennen (hoe meer Hermelijnen, hoe hoger de predatiedruk en een stijging van het aantal Hermelijnen). Waarschijnlijk is de verschuiving in prooikeus van Hermelijnen tijdens de dalfase van de muizen cyclus (van muizen naar alternatief voedsel) er verantwoordelijk voor dat kuikens en Korhennen vaker in de klauwen van Haviken en andere predatoren belanden (ze worden opgejaagd door rondstruinende grondpredatoren). In deze studie was de dichtheid van Vossen negatief gecorreleerd met de predatie-index van het Korhoen (hoe meer Vossen, hoe minder predatie). Dat komt omdat Vossen hier vooral van hazen leven, en niet afhankelijk zijn van muizen; ze laten daarom geen numerieke respons zien (meer muizen betekent niet meer Vossen), echter wel een functionele (meer muizen betekent dat ze meer op muizen gaan jagen). (risto.tornberg@oulu.fi).

**Väli Ü. 2010. Successful breeding of a ten-year old hybrid spotted eagle *Aquila clanga* x *A. pomarina* retaining immature plumage characters. *Ardea* 98: 235-241.**

Een kruising tussen een Bastaard- (moeder) en Schreeuwend (vader) werd als nestjong geringd en tien jaar later teruggevangen. Deze vogel had nog steeds kenmerken in zijn verenkleed die aan een onvolwassen vogel deden denken (veel foto's). Nog opmerkelijker was dat deze vogel gepaard was met een vrouwtje Schreeuwend, en dat ze samen een jong wisten groot te brengen (met wederom kenmerken van beide soorten). Hun broedhabitat kwam overeen met wat als kenmerkend voor Bastaardarend wordt beschouwd in Estland, maar de nestplek was typisch schreeuwendachtig. Er wordt gesuggereerd dat hybridisatie het begin van het einde zou kunnen betekenen van de toch al precaire lokale populatie van Bastaardarend. (ulo.vali@emu.ee).

**Vansteelant W., Jansen J. & Verhelst B. 2010. Batumi Raptor Count: Monitoring van geconcentreerde roofvogeltrek aan de Oostelijke Zwarte Zee. *Natuur.oriolus* 76: 82-93.**

Aan de Zwarte Zeekust in Georgië, de Kaukasus, speelt zich elk najaar een spektakel af, voor de Turkse kant ooit door Koos van Zomeren in een roman verwerkt (Otto's Oorlog). De trek stuwt daar door een laagte in het gebergte. Dat maakt het tellen verhoudingsgewijs eenvoudig. In 2008 en 2009 passeerden gemiddeld 800.000 roofvogels, waarvan ruim de helft uit Wespendienven bestaat. Andere soorten met hoge aantallen zijn Zwarte Wouw (83.000), Steppebuizerd (257.000), Schreeuwend en Balkansperwer (elk bijna 5000), Dwergarend (ruim 4000), en nog enkele tientallen andere soorten in kleinere aantallen. Niet verwonderlijk dat zo'n concentratie ook jagers aantrekt. Over de geschoten en gevangen aantallen is niet veel bekend, maar er werden gemiddeld 106 schoten per dag geteld. Veel daarvan is gericht op Wielewalen, Bijeneters en ander zangvogels. Op populatieniveau lijkt dit van weinig betekenis. (vansteelant.wouter@gmail.com).

**Waardenburg P. 2010. De buizerd in een veranderend cultuurlandschap. *Ficedula* 39(3): 21-27.**

In 1974 werden in Twente en aangrenzend Duitsland grote lappen cultuurland gemengd met bossen en bosjes op Buizerds onderzocht (zie vorige Takkeling). Deze exercitie werd in 2010 herhaald. In Nederland is de dichtheid op het niveau van de beste jaren uit 1974-78 gebleven, in Duitsland is de stand echter gekelderd (naar 3 paren/10 km<sup>2</sup>). De vermoedelijke reden is dat, hoewel de maïsteelt ook in Nederland omvangrijk, toch nog 70% van het cultuurland uit gras bestaat. In Duitsland is dat nog maar 30%. Het oprukken van maïs is een gevolg van de intensieve veehouderij, maar bovenal van de vraag naar biobrandstof (waarvoor maïs wordt geteeld). Maïsteelt is funest voor het prooiaanbod (en -beschikbaarheid), maar ook veel graslanden zijn inmiddels verworden tot biomassa producenten waar muizen en insecten schaars zijn. (p.waardenburg@home.nl).