

Aktuelt

International Wader Study Group: Årsmøde 2004

I dagene 5. til 7. november 2004 afholdt International Wader Study Group sin årlige konference i Papeburg, Tyskland, med deltagelse af vadefugleentusiaster fra det meste af verden.

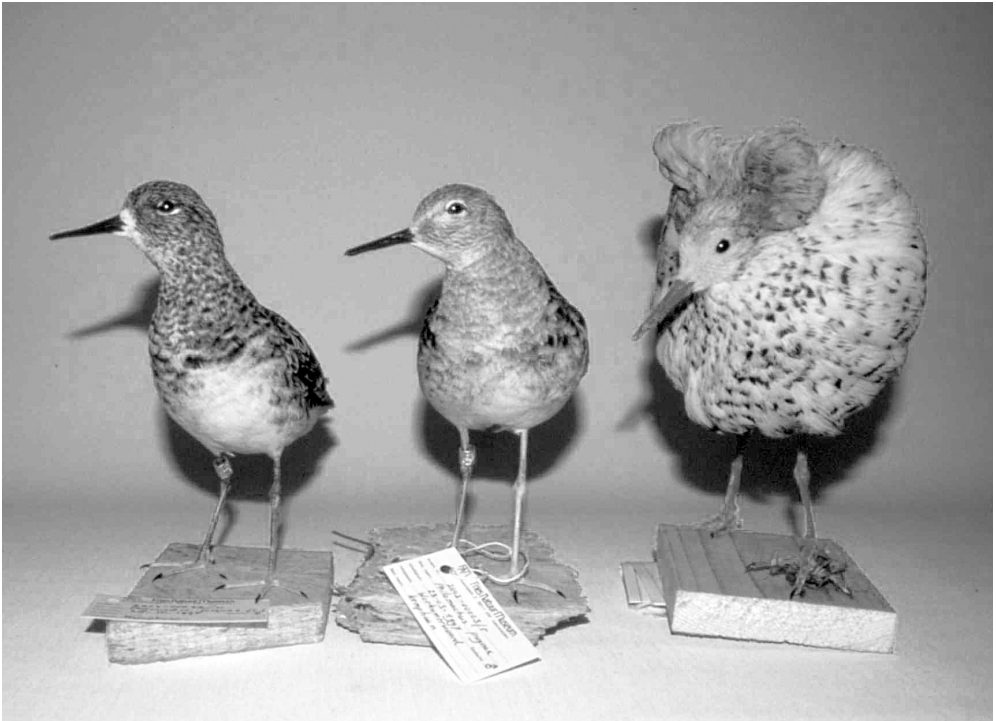
De to første dage var helliget forskellige workshops. Herunder gjorde Silke Nebel det klart, at data fra en enkelt lokalitet ikke nødvendigvis giver et reelt billede af f.eks. aldersstrukturen i en bestand. Data fra 12 overvintringslokaliteter for Alaskaryle viste, at der var væsentligt flere juvenile fugle i de nordligste og de sydligste egne end i midten af overvintringsområdet. Hvis overvågningen skal vise, hvor stor tilgangen af ungfugle er i en arktisk bestand, er det derfor vigtigt i starten at få integreret data fra så stor en del af overvintringsområdet som muligt, før man evt. på baggrund heraf kan optimere antallet af overvågningslokaliteter. Interessant nok viste det sig i øvrigt, at de nord-

ligt overvintrende unge Alaskaryler trak nordpå det følgende forår, mens de sydlige ungfugle oversomrede i vinterkvarterene.

På tredjedagen, gik den egentlige konference i gang. Dage pakket med foredrag og med mulighed for at suge til sig fra den faglige verden i pauserne.

Ny slags han

Ynglebiologi og -strategi er specielt spændende hos vadefugle, da de fleste kendte former for familie- og ynglestrukturer er kendt inden for gruppen. En af de klassiske arter i lærerbøger om ynglebiologi er Brushanen. Denne art bliver ved med at forundre. For år tilbage fandt man på Tipperne i Vestjylland ud af, at hanner med hvid halskrave havde en anden ynglestrategi end de øvrige hanner – de dansede ikke, men var altid til stede på dansepladserne og fik sneget sig til mange parringer



Et eksemplar af den nye type hanner hos Brushanen ses her i midten, med en hun til venstre og en normal han til højre. Foto: Joop Jukema.

midt i virvaret. Nu er man rundt om i Europa blevet opmærksomme på nogle hunner, der er lidt for store, og som har vist sig i virkeligheden at være hanner med normale testikler. Dele af fjerdragten ligner normale hanners fjerdragt før yngledragten anlægges, og det er foreslået, at formen kan være den oprindelige type han hos Brushøns.

Nogle indfangne eksemplarer af disse hanner er sammen med normale artsfælder af begge køn blevet anbragt i dansepladslignende forhold i fangenskab. Her viste det sig, at de blev behandlet som hunner af de normale hanner. Pseudokopulationer, hvor andre hanner besteg de hunlignende hanner i den tro, at de var hunner, blev set flere gange. Men det lykkedes også en af de hunlignende hanner at kopulere med en hun.

Hos nogle frøer kender man tilsvarende hunlignende hanner, der sniger sig til kopulationer for næsen af de normale hanner. Teorierne for hvordan strategien er opstået er mange. På konferencen blev det blandt andet foreslået, at der hos de hunlignende Brushaner er to veje til succes, dels at snige sig til parringer, og dels at acceptere at blive kopuleret af en almindelig han og under akten at indføre sin sæd i den anden hans kloak, så denne siden kunne bringe sæden videre til en hun ved en normal parring. Bestemt en interessant drejning i den evigt fascinerende verden, som vadefuglenes ynglebiologi er.

På Zoologisk Museum i København har Jon Fjeldså checket samlingerne og fundet to af de "nye" hanner. På etiketterne var det blevet angivet,

at fuglene havde fuldt funktionelle testikler, men det var senere ændret til, at fuglene var af hunkøn!

Voks til fjerdragten

Jeroen Reneerkens og kolleger i Holland har undersøgt de vokstyper, vadefugle (her Islandsk Ryle) gnider fjerdragten ind i. Det har vist sig, at der i løbet af sæsonen sker et skift fra voks hovedsageligt bestående af monoestere til voks, der især består af diestere. Diestere har en højere molekylvægt og andre fysiske egenskaber end monoestere. Det er dog kun det rugende køn (oftest hunnen), der skifter til diester-voks. Man formoder nu, at diester-voks har meget svagere lugt end monoester-voks, så potentielle prædatorer har sværere ved at finde reden og den rugende fugl. Man har gennemført forsøg med en hund, der skulle snuse sig frem til godbidder, der var behandlet med de to typer voks, og hunden havde tydeligt sværere ved at lugte diester-voksen.

Som sædvanligt forløb konferencen under særdeles hyggelige forhold og med en virkelig god stemning. En af Wader Study Groups styrker udi konferencekunsten er, at den formår at samle både professionelle og amatører, samt at man gør meget for at gøre det muligt for studerende fra eksempelvis Østeuropa at deltage. Mange af deltagerne var gengangere fra tidligere konferencer, og måske vil vi se endnu flere gengangere til næste år, hvor Irland tager imod.

Jannik Hansen

Bird Numbers 2004

EBCC konference i Tyrkiet

European Bird Census Council (EBCC) er en europæisk sammenslutning af universiteter og andre forskningsinstitutioner, grønne foreninger samt enkeltpersoner – alle med det til fælles, at de interesserer sig for fugletællinger, monitoringsmetoder, ringmærkning og atlasundersøgelser. Især arbejder EBCC for at stimulere den del af fugleovervågningen, der retter sig mod beskyttelse og forvaltning af fuglebestande og andre naturværdier.

De seneste år har EBCC bl.a. været den drivende kraft bag det europæiske fugleatlas og det fælles-europæiske "Common Bird Census", der disse år er

under hastig udvikling, og hvortil bl.a. de danske punkttællinger bidrager. Organisationen har desuden stået for afholdelse af efterhånden 16 internationale konferencer, de såkaldte Bird Numbers, der gennem flere årtier været har samlet deltagere fra hele Europa og de seneste år også fra bl.a. USA og Canada.

Bird Numbers 2004 blev afholdt 6.-11. september i Kayseri i det centrale Tyrkiet. Medarrangør og vært for arrangementet var Erciyes Universitet, og udenfor kunne man mellem foredragene gå på jagt efter bl.a. Syrisk Flagspætte, Bleg Gulbug, Kalandrlærke og Balkanfluesnapper. Ud af i alt 150 deltagere var fra Danmark foruden underteg-



Midtvejs i konferencen var der indlagt en ekskursion til de knap 4000 meter høje Erciyes Mountains, hvor vi blandt meget andet havde lejlighed til at nyde lokale specialiteter som Taurusjernspurv og Rødpandet Irisk.

nede Thomas Vikstrøm, Michael Borch Grell og Henning Heldbjerg fra DOF, samt Carsten Rahbek fra Zoologisk Museum.

De mange indslag spændte vidt, men fokus var som tidligere år på fugletællinger og atlasundersøgelser samt ringmærkning som redskab til overvågning af fuglebestande. Adskillige indlæg handlede om internet-baseret indsamling af data, hvor mange lande er nået særdeles langt. DOF-basen er langtfra den eneste af slagsen.

BirdLife Internationals arbejde med at udvikle en fælles, europæisk Common Bird Census fortsætter og vil bl.a. sammenfatte data fra alle lande i indeksskurver, der beskriver fuglenes bestandsudvikling i Europa under ét. Foreløbig er der beregnet fælles indeksskurver for udvalgte grupper af skov- og agerlandsfugle, hvilket har givet anledning til diskussioner om udvalget af arter. Problemet er, at en skovfugl i Frankrig ikke nødvendigvis er en skovfugl i Holland eller Danmark. Udarbejdelse af sådanne indekx kræver i det hele taget mange overvejelser. Bl.a. prøver man at undgå et "demokratisk underskud" ved at vægte lande med

store bestande højere end lande med små. De europæiske indekx beregnes ved hjælp af TRIM, et computerprogram, der kan udfylde huller i tidsserien, hvis en optæller springer et eller flere år over.

Agerlandsfuglene går fortsat tilbage i Europa – i det hele taget er tendensen i det "gamle" EU, at den almindelige og "brede" natur forarmes i takt med den økonomiske udvikling. Bestræbelserne på at bevare en gunstig bevaringsstatus for de arter og naturtyper, der er omfattet af EUs Habitat- og Fuglebeskyttelsesdirektiver, synes at ske på bekostning af de mere vidt udbredte arter, der ikke er beskyttet af de internationale bestemmelser.

Et mantra for EBCC gennem flere årtier har været, at fugle er gode indikatorer for biodiversitet, og at man ved at beskytte områder for fugle også hjælper mange andre grupper af dyr og planter. Fuglenes faktiske egnethed som indikatorer for biodiversitet er bl.a. undersøgt af Zoologisk Museum, og Carsten Rahbek leverede et indlæg om dette. Baseret på vidtgående undersøgelser af dyr og planters udbredelse i Afrika er konklusionen, at sammenhængen mellem fugles udbredelse og generel biodi-

versitet er "bedre end tilfældig", men at fugle ikke er de eneste, og ej heller de bedste indikatorer for biodiversitet. Til gengæld er vores viden om fuglene meget stor – mængden af tilgængelige data er helt enestående, hvilket bl.a. skyldes de mange frivillige, der interessere sig for netop denne del af biodiversiteten.

Samlet kunne vi konstatere, at udviklingen inden for de fagfelter, EBCC konferencerne omfatter, har været enorm gennem de seneste 20 år. De største ændringer har fundet sted inden for analysemetoder og præsentation af data. Kriging-model-

ler beregner fugletætheder i områder, man ikke har besøgt, DISTANCE beregner antallet af fugle, der var for langt væk til at blive set, og TRIM beregner indekxsværdier for år, man ikke har talt. Men selv om GPSen og den bærbare ofte er med, foregår feltarbejdet dog stadig efter "dogme-princippet", dvs. med øjne, ører, kikkert og net.

Erik Mandrup Jacobsen

Mere om European Bird Census Council kan findes på www.ebcc.info.

Trafikdrab af fugle

I en artikel fra 2003 af undertegnede og to medforfattere i det polske tidsskrift *Acta Ornithologica* blev der givet en oversigt over, hvad der til dato er skrevet om trafikdræbte fugle i Europa. Emnet er stadig højaktuelt, og i det følgende bringes et sammandrag af artiklens vigtigste resultater.

Den første artikel om trafikdræbte fugle i et ornitologisk tidsskrift så dagens lys i Amerika i 1925, og Europa (England) kom med i 1930. Det blev hurtigt populært at skrive om emnet, i Amerika var der f.eks. indtil 1940 udkommet ca 50 artikler. Fælles for dem var, at de kun omhandlede antallet af dræbte fugle, der var talt på en tilfældig tur, oftest med bil. Vi kan bryste os af, at den første, der satte studiet af trafikens omkostninger for fuglelivet i system, var danskeren Lindhard Hansen. På knallert gennemkørte han med jævne mellemrum – og i lange perioder dagligt – bestemte vejstrækninger, både biveje, landeveje og hovedveje, og optalte nøje alle trafikdræbte fugle. Denne metode gav for første gang mulighed for at foretage landsdækkende udregninger over, hvad der hvert år blev dræbt, idet vejnettets længde for de forskellige kategorier af veje var kendt. Det var rystende tal, han kunne lægge frem, 3,5 mio. fugle årligt bare i et lille land som Danmark. Hvad måtte det så ikke være på verdensplan? Historien vakte opsigt over hele verden og satte fart i udforskningen af problemet.

Der er mange grunde til at veje tiltrækker fugle. De lokker fugle til på grund af spiseligt affald bortkastet af bilister, i høsttiden spildes korn, insekter tiltrækkes af varmen fra asfalten, i regnvejr kommer mange regnorme op til overfladen grundet vibrationerne fra trafikken, buske og træer med spiselige bær tiltrækker mange fugle, og ådselsædende fugle finder her trafikofre. Om vinteren er vejene ofte de første steder, der bliver snefrie, og f.eks. korsnæb finder salt her. Men veje byder også på andre fordele. I sommermånederne holder vejene gerne en gennemsnitstemperatur 7-10 grader højere end omgivelsernes, hvilket sparer fuglene kostbare kalorier; vejenes vandpytter lokker til et forfriskende bad, og den hårde asfalt kan bruges som ambolt, når der skal knuses sneglehuse. Desuden samler mange fugle kråsesten her, og svalerne henter mudder til deres reder.

Det siger sig selv, at mulighederne for fejl er legio i undersøgelser af denne art. Trafikofre fjernes af katte, ræve, kragefugle, rovfugle eller mennesker, eller de bortslides på få timer af forbipasserende biler. Der er også stor forskel på hvor stor en del af de trafikdræbte dyr, der overses, afhængigt af hvem der foretager undersøgelsen og hvilket transportmiddel, der benyttes (bil, knallert, cykel). Selv den, der færdes til fods, vil overse mange kadavere, der er havnet i grøften eller inde på tilstødende marker.

Som ventet er artsfordelingen af de trafikdræbte fugle forskellig fra land til land. I Vesteuropa er spurve og Solsorte de hyppigste ofre, mens de almindeligste arter i Midt- og Østeuropa er spurve, Landsvaler og kragefugle (se Tabel 1 og 2). Hvad kønsfordelingen angår er den som regel nogenlunde ligelig, bortset fra at hannerne er i stort overtal hos Solsorten (62%). For de fleste arter viser aldersfordelingen en overvægt af ungfugle, især hos Landsvale (næsten 100%), men ikke hos Sangdrossel og Tornirisk, hvor unge og ældre fugle er ligeligt repræsenteret.

Betydningen af trafiktheden er omdiskuteret mellem de forfattere, der har beskæftiget sig med emnet. Flertallet mener, at flere biler betyder flere dræbte dyr, men andre er nået til den modsatte konklusion og hævder, at fugle langs stærkt trafikerede veje lærer at tilpasse sig forholdene, hvilket også kan konstateres ved at drabene på nyanlagte veje er langt flere i starten end senere. Anderledes enige er man om betydningen af hastigheden. Vejrets indflydelse er meget lidt undersøgt, men de fleste fugle dræbes på varme og lumre sommerdage. Vejens omgivelser spiller en stor rolle for an-

tallet af ofre. De fleste drab finder sted, hvor vejen løber gennem en skov eller krydser en å, hvor der er hække langs begge vejsider, hvor der er bærel eller frugtbærende træer og buske langs vejen, samt på steder hvor vegetationstypen er meget forskellig på de to sider af vejen, det briterne kalder en "edge effect". Flest fugle bliver dog dræbt enten i villakvarterer eller på motorveje med større beplantede områder ved til- og frakørslerne.

Lindhard Hansen formodede, at adfærden hos en fuglearter havde stor betydning for, hvor udsat den var for trafikdrab. Fugle, der som Solsorten gerne flyver meget lavt, risikerer let at blive ramt af et køretøj. Andre fugle foretager pludselige dyk og skarpe vendinger, som er gode undvigelsesmanøvrer over for rovfugle, men som kan være fatale, når en bil hastigt nærmer sig. Bilernes fjernlys blænder nataktive fugle som ugler og natravne, og ådselsædende fugle når ikke at undvige, når de har slået sig ned på et kadaver på vejen. De fleste rovfugle siges at blive dræbt ved kollision med bilens antenne, ikke med bilen selv.

Et interessant spørgsmål er, om fuglene ved naturlig udvælgelse efterhånden lærer at undgå at

Tabel 1. Procentvis fordeling af fuglearter, som tilsammen udgør mere end 75% af alle fundne trafikdrab på veje i Vesteuropa. Data fra arbejder med mindst 100 dræbte fugle, og hvor undersøgelsen forgik i mindst et år. GB = Storbritannien, F = Frankrig, NL = Holland, DE = Tyskland, DK = Danmark, S = Sverige.

	GB	F	NL	DE	DK	S
Gråand			6,5			
Fasan	3,4		3,4		2,1	12,9
Grønbenet Rørhøne			3,6			
Blishøne			2,5			
Hættemåge			8,6			
Ringdue			3,5			
Sanglærke						4,6
Landsvale				4,4	6,2	7,7
Hvid Vipstjert				1,6		
Jernspurv	2,5					
Rødhals	2,7	14,4		2,2		
Solsort	13,2	3,9	19,1	17,4	14,6	7,9
Sangdrossel	8,9			2,6	4,0	
Broget Fluesnapper		4,8				
Blåmejse				2,2		
Musvit				2,9		
Stær			11,8		2,1	4,4
Gråspurv	40,4	51,3	15,6	23,9	30,4	29,0
Skovspurv				5,5	6,5	
Bogfinke	3,9			4,9	5,8	
Grønirisk				4,0		
Gulspurv				3,2	3,0	
Antal analyseret	7946	749	12618	3364	7145	680
Arter fundet		47	126	>88	>59	52
Artikler undersøgt	6	2	1	6	3	1

Tabel 2. Procentvis fordeling af fuglearter, som tilsammen udgør mere end 75% af alle fundne trafikdrab på veje i Øst- og Sydeuropa. FI = Finland, RU = Rusland, PL = Polen, UA = Ukraine, CZ = Tjekkioslovakiet (Tjekkiet og Slovakiet), BL = Bulgarien, IT = Italien.

	FI	RU	PL	UA	CZ	BL	IT
Agerhøne					8,8		
Fasan					21,2		
Tamdue		2,9			5,8		
Landsvale		2,6	27,1	10,6			
Rødhals			2,5				
Musvit		2,9	3,4	2,4			
Husskade	17,2	6,0					
Råge		15,8					
Krage	39,7	3,4					
Stær				2,0			
Gråspurv	7,8	23,1	29,6	15,3	41,9 ¹	36,4	81,4 ¹
Skovspurv		13,0	4,2	40,8		50,3	
Bogfinke		6,8	3,9	5,5			
Stillits			2,8				
Gulspurv	12,1		3,4				
Antal analyseret	116	385	358	251	396	594	129
Arter fundet	10	44	44	35	32	17	13
Artikler undersøgt	1	2	5	4	3	1	1

¹ Gråspurv og Skovspurv under ét

blive trafikdræbte. Her viste undersøgelsen måske de mest overraskende resultater. Krager, Råger og andre kragefugle er hyppige gæster på vore veje, men i f.eks. Tyskland og Danmark bliver de meget sjældent dræbt af trafikken, hvorimod det sker almindeligt i lande som Finland, hvor 40% af alle ofre er Krager og 17% Husskader; i Rumænien tegner Rågen sig for 16%. Lignende forskelle er konstateret for den Hvide Vipstjert. Er der forskel i indlæringssevnen hos samme art i forskellige dele af udbredelsesområdet? Her er vist et totalt udforsket område, det nok kunne betale sig at studere nærmere.

Et andet spørgsmål, man kan stille, er om trafikdræbte fugle kan benyttes til at danne sig et indtryk af en egns fugleliv. Her er der stor enighed om, at kun de almindeligste arter kan komme i betragtning til analyse af variationen i hyppighed fra år til år. En undersøgelse i Alaska viste, at der blev dræbt mange flere fugle i en god ynglesæson end i en dårlig.

Der er gennemført adskillige afværgeforanstaltninger for at undgå trafikdrab af dyr rundt omkring i verden, men de sigter generelt på at beskytte pattedyr eller padder og krybdyr. Fuglene kan flyve, og her hjælper hegn og tunneler ikke. Mange forfattere har givet gode råd om, hvordan man kan reducere fugledrabene. Først og fremmest bør man ved planlægningen af nye veje undgå at føre dem gennem værdifulde naturområder med et rigt

fugleliv og unklade plantning af hække eller bæreg og frugtbærende træer og buske langs vejen. Veje bør kun hæves over det omgivende niveau, hvor det er strengt nødvendigt, f.eks. ved motorvejsindfletninger. Hvor der yngler sjældne uglearter, f.eks. i nationalparker, bør der laves bump på vejen. Der er delte meninger om, hvorvidt belysning af udsatte vejstrækninger ville være til nytte, idet det nok forhindrer at fuglene blændes af bilernes lygter, men lyset tiltrækker også insekter og dermed insektædende fugle.

Artiklen afsluttes med forslag til, hvordan fremtidige undersøgelser af trafikens indvirkning på fuglene struktureres, således at det bliver muligt at foretage sammenlignende analyser fra undersøgelser foretaget i mange lande. Ønskes yderligere oplysninger kan artiklen i sin helhed ses på www.birdresearch.dk, hvor der også findes en anden artikel om emnet, dækkende hele verden og med en referenceliste på over 300 artikler.

Johannes Erritzøe

Erritzøe, J., T.D. Mazgajski & Ł. Rejt 2003: Bird casualties on European roads - a review. - *Acta Ornithol.* 38: 77-93.

Fugleforskning på den anden side af Atlanten – status 2004

I dagene 16.-21. august 2004 afholdt den Amerikanske Ornitologiske Forening (AOU) sin 122. kongres på Laval-universitetet i Quebec, Canada. Historiens ornitologiske vingesus var yderst nærværende allerede fra kongressens første dag, hvor de ca 800 deltagere fejrede den europæisk fødte Ernst Mayr's 100 års fødselsdag. Fødselaren var for svagelig til selv at være til stede, men tonede frem på videolærredet under den første *plenary talk*, hvor han fortalte om glæderne ved og erfaringerne fra et langt liv inden for den europæiske og amerikanske ornitologiske forskningsverden, en karriere spændende over systematisk ornitologi, evolutionsteori, biologihistorie og videnskabsfilosofi.

Efter denne start var det nutidens dugfriske forskningsresultater, der blev præsenteret i de mere en 300 foredrag, 6 symposier, 2 workshops og ca 150 posters. Omkring halvdelen af deltagerne var studerende, to tredjedele var amerikanere, og mindre end 10% kom fra ikke-nordamerikanske lande. Det undrede mig meget, at så få europæere deltog; fra lille Danmark var jeg den eneste.

Hvad kunne en europæisk ph.d.-studerende så få ud af at snuse til fugleforskningen på den anden side af Atlanten? Vel, et umiddelbart resultat var, at jeg fik gode kontakter til forskere fra det meste af verden, idet folk var meget interesserede i DMUs arbejde med mulige effekter af havbaserede vindmøller på fugle. Nok bliver der arbejdet med vindmøller og fugle over det meste af verden, men når det kommer til vindmøller til havs, så er vi i Danmark et par år foran alle andre.

Rent fagligt var kongressen et stort og varieret tag-selv-bord af nye og spændende opdagelser på fuglefronten. De forskellige præsentationer var samlet efter emne, så der hele tiden var fem parallelle sessioner at vælge mellem. Hvad der umiddelbart sprang i øjnene på en europæer som mig var den store vægt, der var lagt på emner som landskabsøkologi og fuglesygdomme (fuglemalaria, parasitter og især *west nile virus*). Førstnævnte var ikke programsat som selvstændigt emne, men poppede op igen og igen under indlæggene, og fuglesygdomme var – sammen med de mange nye teknologiske muligheder – det, hovedarrangøren André Desrochers gav som sit bud på de mest hotte emner i dagens amerikanske ornitologi under afslutningsfesten. Det var især den myg-bårne *west nile virus*, det handlede om – den har på bare fem år spredt sig fra New York til 45 andre stater. Epidemien spreder sig fortsat, sandsynligvis via træk-

kende vilde fugle. Sygdomsforløbet varierer meget mellem forskellige arter, men dødeligheden kan være høj, således 35-40% i en ringmærket bestand af Amerikansk Krage. Hos mennesker er *west nile* heldigvis mindre aggressiv end en almindelig influenzavirus.

Blandt de mange nye teknikker, der har bidraget til fugleforskningen, kan især nævnes de molekylærbiologiske metoder, der hele tiden giver os ny viden om fuglenes systematik, og som også kan besvare mere bevarelsesorienterede spørgsmål. Brugen af isotopteknikker giver ny og spændende viden om fugles valg af vinter- og yngleområder, herunder også om deres habitatvalg – særlig interessant for arter, der er for små til at bære satellitsendere. Radarornitologien udvikles fortsat, bl.a. blev der præsenteret forskningsresultater fra de nye vejrradare, der dækker det meste af USA. Jeg selv bidrog med et foredrag om DMUs nyeste radarresultater fra de danske havmølleparker og en poster om vores nyudviklede infrarøde overvågningsstem, kaldet TADS (Thermal Animal Detection System).

Interessen for Europa og de få tilrejsende europæere var overvældende, og kongressens sidste *plenary talk* blev afholdt af den hollandske professor Theunis Piersma, der begejstrede tilhørerne med et væld af fantastiske resultater omkring den Islandske Ryles fysiologi, bestandsstatus og trækforhold.

Hvis du nu sidder og ærgrer dig over ikke at være taget til AOU's møde i Canada, så har du muligheden for at snuse rundt i de mange abstracts på AOU's hjemmeside (<http://aou-soc-2004.ul.ca>). Eller du kan sætte kryds i kalenderen for august 2005, hvor det næste møde vil blive afholdt i Santa Barbara i Californien. Vel mødt i det store land med de mange fugleforskere!

Mark Desholm (mde@dmu.dk)
DMU, Grenåvej 12, 8410 Rønede

Ernst Mayr, 1904-2005

Den 3. februar 2005 døde Ernst Mayr i sit hjem i Massachusetts, USA, efter kort tids sygdom. Se i øvrigt DOFT 98: 144-145 (2004), hvor vi i anledning af hans 100-årsdag bragte en præsentation og kortfattet biografi.

red.

The Seabird Group

Den 8. internationale konference, 2004

The Seabird Group (www.seabirdgroup.org.uk) er en britisk arbejdsgruppe, der formidler og promoverer forskning omkring havfugle, og i samarbejde med Dutch Seabird Group udgiver det videnskabelige tidsskrift *Atlantic Seabirds*. I et forårssamtal Aberdeen afviklede gruppen i dagene 2-4. april 2004 en international konference under overskriften *North Atlantic Seabird Populations*. University of Aberdeen udgjorde de fysiske rammer, og i de op til 500 år gamle bygninger følte man sig ved flere lejligheder hensat til kulisserne i en Harry Potter film.

Konferencen havde deltagelse af 175 personer fra 18 forskellige lande. Gennemgående havde præsentationerne et højt niveau, og selv om bidragene fra de Britiske Øer naturligt nok var overrepræsenteret, var der også indslag fra fjernere lokaliteter som Azorerne, Johnston Atoll og Arktisk Canada.

En af hovedbegivenhederne på konferencen var lanceringen af det 511 sider store værk *Seabird Populations of Britain and Ireland*. Bogen repræsenterer afslutningen på det imponerende projekt *Seabird 2000*, hvorunder mere end 1000 frivillige fuglekiggere i Storbritannien og Irland optalte havfuglekolonier i årene 1998-2002. Projektet var en direkte efterfølger af *Operation Seafarer* (1969-70) og *Seabird Colony Register Census* (1985-88), og publikationen udgør således et enestående talmateriale til vurdering af bestandsudviklingen blandt de britiske havfugle gennem 30 år. Bogen kan varmt anbefales til alle med interesse for havfugle og deres bestandsudvikling, inkl. mulige årsager til de observerede frem- og tilbagegang.

At referere fra alle 33 talks og 42 posters, der blev præsenteret ved konferencen, lader sig selv sagt ikke gøre inden for de her givne rammer, men lad mig i det mindste viderebringe nogle konklusioner vedrørende bestandsudviklingen for udvalgte havfuglearter. Samtlige Nordatlantiske lande har de seneste årtier oplevet en alarmerende tilbagegang i ynglebestanden af Ride, og hvor detaljerede feltundersøgelser foreligger, har de berettet om en ekstremt lav ungeproduktion. Ligesom en række andre havfugle i den sydlige del af Nordatlanten er Riden afhængig af tobis som sin hovedføde. Tobis er genstand for et intensivt industrifiskeri (altså fiskeri, hvor fangsten ikke bruges til konsum, men til produktion af fiskemel til

bl.a. dyrefoder), og dette fiskeri – som blandt andet tidligere udførtes i stor stil af danske trawlere – er under mistanke for at overfiske bestandene og dermed medvirke til den observerede tilbagegang hos Riden.

Storkjoven har haft en massiv fremgang i Storbritannien gennem flere årtier, og omkring 60% af verdensbestanden findes i dag på de Britiske Øer. Arten har desuden udvidet sit udbredelsesområde og er blevet mere almindelig både på Svalbard og i det vestlige Rusland. Storkjovens føde består foruden fisk af andre fuglearters æg og unger, og også af voksne individer. Bestanden af Storkjove på Shetlandsøerne er nu så stor, at forvalterne frygter, at belastningen på de andre havfuglearter er blevet for voldsom (specielt Alm. Kjove er i tilbagegang), og overvejer den kontroversielle mulighed at gribe ind og regulere Storkjovebestanden. Blandt andre havfuglebestande, der er i fremgang, kan nævnes Sulen, hvor bestanden i Storbritannien er fordoblet siden 1970; øerne huser nu 60% af verdensbestanden. Men også Sildemågen har vist massiv fremgang, en udvikling der i øvrigt også er iagttaget i Sydvestgrønland. Det samme kan dog ikke siges om nominat-formen i Norge, der er i overhængende fare for lokal udryddelse flere steder.

Negative historier kan også fortælles om bestanden af Lomvie på Færøerne, og i Norge er udviklingen alarmerende som følge af lav fødetilgang. I Storbritannien synes bestanden dog at være stabil, endda med tendenser til en svag fremgang. Sølvmågen er blevet kraftigt decimeret i Storbritannien, sandsynligvis fordi størstedelen af lossepladserne i dag er overdækkede ligesom i Danmark, men desuden menes botulisme at have forårsaget forøget dødeligheden blandt Sølvmågerne.

Konferencen må betegnes som en succes for arrangørerne, og vi deltagere forlod Aberdeen overmætte af den komprimerede information og i høj grad inspirerede til det fremtidige arbejde med havfugle.

Carsten Egevang (egevang@natur.gl)
Grønlands Naturinstitut

Forskning i fugletræk anno 2004

Hvilken overraskelse for en ung Kæranger pludselig at hænge med hovedet nedad i et net en sen novembemat i det sydlige Kenya. Denne uanselige småfugls historie går tilbage til det nordlige Europa, hvor den i august startede sit sydgående træk over land, hav og ørken, indtil den nåede et for os ukendt rast- og fældningsområde i Nordøstafrika. Her blev den i måske 2 måneder, før den sammen med en masse andre Kærangere fortsatte sydpå og passerede Ngulia Lodge, hvor den blev fanget af en ringmærker. Hvordan en lille fugl, der normalt flyver alene og om natten, finder vej over disse enorme afstande, var et af de afgørende spørgsmål, jeg ønskede at belyse, da jeg i foråret 2001 startede mit ph.d.-studium på Zoologisk Museum, Københavns Universitet.

Torsdag d. 25. november 2004 forsvarede jeg så min ph.d.-afhandling *The migration programme in birds* på Københavns Universitet. Bedømmelsesudvalget bestod af prof. Jon Fjeldså (formand), prof. Franz Bairlein, Institut für Vogelforschung, og prof. Martin Wikelski, Princeton University. Til grund for afhandlingen lå 3 års arbejde på Zoologisk Museum med prof. Carsten Rahbek og prof. Thomas Alerstam, Lunds Universitet, som vejledere. Selve afhandlingen var på 171 sider og bestod af en generel introduktion samt 11 manuskripter, hvoraf de 3 var publiceret. Flere af artiklerne var resultatet af et samarbejde med andre forskere.

Afhandlingen opsummerer mit arbejde med at studere trækprogrammet hos fugle. Trækprogrammet bringer uerfarne trækfugle fra deres yngleområder til vinterkvarteret, hos mange arter uden hjælp fra erfarne artsfæller. Generelt antages fuglene at benytte et såkaldt kalender-og-kompas program til at nå frem til vinterkvarteret: trækretningen og -perioden kontrolleres af en indre kalender. I afhandlingen præsenteres undersøgelser af hvor godt et sådant program kan forklare observerede trækmonstre, samt hvordan interne og eksterne faktorer spiller sammen ved udførelsen af trækprogrammet.

Der er stærk evidens for, at et indre, nedarvet kalender-og-kompas program udgør basis for trækorienteringssystemet hos uerfarne ungfugle. Der er dog adskillige indikationer for, at et samspil med omgivelserne øger præcisionen og spiller en større rolle end hidtil antaget. Og selv om de fleste eksperimenter med fritflyvende fugle viser, at kalender-og-kompas programmet er med til at styre trækretningen hos ungfugle, kan det ikke forklare visse former for afvigende adfærd, som det eksempelvis

er observeret hos Hvide Storke. Simulerings eksperimenter viser også, at det simple program formentlig er utilstrækkeligt til at føre uerfarne langdistance-trækfugle til deres vinterkvarter. Det er derfor sandsynligt, at forsøgene med fritflyvende fugle kan forklares med, at fuglene har været kortdistance-trækkende (mindre præcision påkrævet), sociale (så uerfarne følges med erfarne) og/eller dagtrækkende (og dermed i høj grad ledet af topografien). Resultaterne af forsøg med langtrækkende fugle forflyttet og testet i tragtforsøg er langt mere blandede. På denne baggrund konkluderes det, at ingen af de formulerede hypoteser om et indre, nedarvet trækprogram alene kan forklare alle de eksisterende observationer. Vi har således stadig lang vej igen, før vi kan siges at have forstået hvordan fuglene finder vej!

Tre af artiklerne sammenligner forudsigelser fra en simuleringsmodel af kalender-og-kompas systemet med observerede trækmonstre. Disse inkluderer trækretningen af Fiskeørne og Hvepsevåger fra Europa til Afrika fulgt ved hjælp af satellit-telemetri og fordelingen af genfund af ringmærkede Brogede Fluesnappere i forhold til fordelingen af land og hav. Trækretningen kan kun delvist forklares ud fra simuleringsmodellen, og her er variationen i den nedarvede trækretning af afgørende betydning. Denne variation er også forsøgt estimeret, og den er formentlig større end hidtil antaget.

I tre artikler undersøges eksterne faktorerers indflydelse på trækretningen. En ny analyse af de mange forflytningsforsøg udført af blandt andet Jørgen Rabøl sandsynliggør, at fuglene er i stand til at kompensere for disse forflytninger. Desuden undersøges effekten af side- og medvind hos rovfugle fulgt med satellit-telemetri. Normalt driver ungfuglene for sidevinde, mens de gamle fugle kompenserer.

Tre andre artikler handler om den information, trækfuglene benytter for at finde vej. Da observerede trækretninger har større lighed med geografisk konstante kurser end med geomagnetisk konstante kurser, har magnetisk information åbenbart mindre betydning over større afstande end en eller anden form for geografisk information. I tragtforsøg har vi desuden haft svært ved at eftervise, at fuglenes magnetkompasser er af den såkaldte inklinations-type, og i et andet forsøg viste vi, at uerfarne fugle kan udvikle en korrekt trækretning uden adgang til naturlig magnetisk information, hvilket ellers har været anset for en nødvendighed.