



Den 21. ornitologiske verdenskongres

I 1884 blev den første internationale ornitologiske kongres afholdt i Wien med deltagelse af 145 personer fra 29 lande. Kongressens protektor var kronprins Hertug Rudolf af Østrig-Ungarn. Det blev starten til, at alverdens ornitologer med jævne mellemrum satte hinanden stævne for at udveksle erfaringer og viden, og ikke mindst for at vedligeholde, genopfriske og skabe nye kontakter på tværs af landegrænser og fagområder.

110 år senere vendte verdenskongressen tilbage til Wien, dennegang med deltagelse af 2300 ornitologer fra hele verden. Som en understregning af den historiske sammenhæng blev denne den 21. Internationale Ornitologiske Kongres (20.-25. august 1994) afholdt i kronprins Rudolfs imponerende hjem, kejserpaladset Hofburg.

Et nyttigt forum eller et levn fra fortiden?

Som deltagerantallet antyder, er der siden den første kongres sket en eksplosion i antallet af professionelle ornitologer. Utallige nye forskningsområder er dukket op, og nye forskningsresultater bliver publiceret i et stadigt stigende antal tidsskrifter. Hver måned afholdes symposier og kongresser verden over, hvor nye ornitologiske forskningsresultater bliver præsenteret. Nutidens forskere må – måske nødtvungent – erkende, at vi lever i en verden med overflod af informationer og ny viden, og at det er umuligt at følge med, hvis man også skal have tid til egen forskning.

I takt med denne udvikling har de tilbagevendende ornitologiske kongresser udviklet sig fra et forum for markering af forskningens frontlinier til et sted, hvor man hvert fjerde år kan få et overblik over udviklingen inden for ornitologiens forskellige grene siden sidste kongres. Heri ligger de internationale ornitologiske kongressers betydning og berettigelse.

Fuglesystematikken i stadig fremdrift

Anvendelsen af DNA-analyser til undersøgelse af fuglenes slægtskabsforhold har været et centralt punkt på de seneste kongresser. Kraftigt inspireret og provokeret af bl.a. Sibley & Ahlquist's *Phylogeny and classification of birds* (Yale University Press 1990) er fuglesystematik blevet opprioriteret som forskningsområde, hvilket afspejledes af over 100 foredrag/posters inden for dette område.

DNA-forskningen er modnet så meget, at tidligere analyser nu bliver gentaget, ofte med afvigende resultater. Sibley og Ahlquist, der fandt at vestgribbene er nærmere beslægtede med storke end med rovfugle, måtte nu overvære C. S. Griffiths præsentere nye holdepunkter for at regne alle rovfuglene, inklusive vestgribbene, for en naturlig (monofyletisk) gruppe. Øjensynligt må der nye undersøgelser til, før det kan slås fast, hvem der har ret.

Det er i dag normalt at placere *Archaeopteryx* (ca 150 mio. år gammel) i sin egen underklasse (Archaeornithes), mens nutidens fugle henregnes til underklassen Neornithes. Der har længe været rygter om, at der i Kina var fundet mængder af fuglefossiler, der skulle være blandt de ældste i de moderne fugles underklasse (70-100 mio. år gamle). På kongressen gav kinesiske forskere omsider nye oplysninger om disse fund. Sammenligninger med *Archaeopteryx* understøtter, at *Archaeopteryx* befinder sig på en sidegren i forhold til nutidens fugle. De kinesiske fund blegner dog i sammenligning med fundet af et fossil (*Protoavis*) i Texas, der er ca 75 mio. år ældre end *Archaeopteryx*! Selv om *Protoavis* er verdens ældste kendte fugl, så har den i modsætning til *Archaeopteryx* mange avancerede karakterer til fælles med moderne fugle og synes således at befinde sig på den linie, der har ført frem til nutidens fugle.

Den oversete front

At vi står midt i en global økologisk krise er næppe en overraskelse for ornitologer. Ifølge BirdLife International er ca 10% af verdens fuglearter truede (se Fugle 1995(1): 27-29). I takt med den stigende opmærksomhed omkring krisen er begrebet biodiversitet blevet genstand for en omfattende forskning. Feltet er beslægtet med biogeografi og evolution, dog med den forskel, at man her forsøger at sætte de grundvidenskabelige resultater i relation til den omgivende verden uden for forskningsverdens mure. Bidrag om biodiversitet var dog fraværende på kongressen, og kun få deltagere prøvede at give deres forskningsfelt et anvendelsesorienteret perspektiv.

Ny publiceringsmåde – ingen kongressrapport

Kongressrapporter er bekostelige og har en tendens til at udkomme lang tid efter kongressen. Derfor nøjedes arrangørerne denne gang med at publicere korte sammendrag af foredragene i et nummer af *Journal für Ornithologie* (vol. 135, nr 3, 1994), der til gengæld udkom samtidig med kongressens afholdelse. De 262 indlæg – omtrent halvdelen af kongressens foredrag – er inddelt i 6 overordnede temaer (generel biologi, systematik og evolution, morfologi og fysiologi, adfærd, økologi, og anvendt ornitologi og naturbeskyttelse).

Som en velkommen nyskabelse blev der også publiceret en tilsvarende sammenfatning af posterne (*Journal für Ornithologie* 135, Sonderheft, 1994). Af de 750 posters på kongressen er 494 med

i sammenfatningen. Tilsammen giver de to hæfter et godt overblik over ornitologiens udvikling siden sidste kongres i 1990.

Danske bidrag

De danske bidrag omfattede foredrag af Jon Fjeldså om den geografiske fordeling af "unge" og "gamle" fuglearter i Afrika og Sydamerika. Peter Arctander ledte et symposium om molekylær systematik og evolution og var medforfatter til et foredrag om albatrossernes slægtskabsforhold. J. M. Cardoso da Silva fra Zoologisk Museum præsenterede en poster med en analyse af "Biogeographical relationship of Amazonian savannas". Jesper Madsen var medforfatter til et foredrag om menneskelig aktiviteters indflydelse på strukturen af fuglesamfund. Anders Pape Møller holdt en forelæsning, hvor han fremførte argumenter for, at de høje omkostninger ved opretholdelsen af sekundære køns karakterer (f.eks. fjerdragsornamenter) balanceres af andre bygningstræk. Henrik Skov, Jan Durinck, Flemming Pagh Jensen og Stefan Pihl havde en poster om vigtige marine områder for overvintrende fugle i Østersøen. Jan Dyck holdt foredrag om variation i fjerstrukturen mellem fuglefamilierne, med henblik på identifikation af fjerrester, mens undertegnede viste en poster om fuglearters fordeling langs en højdegradient.

Den næste internationale ornitologiske kongres bliver i Sydafrika i 1998.

Carsten Rahbek

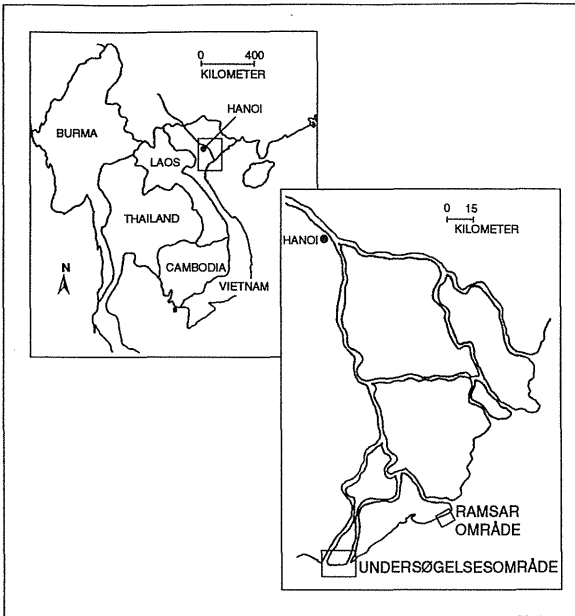
Røde Flodens delta, Vietnam

– konflikter mellem natur og lokalbefolkning

I den Røde Flods delta i det nordlige Vietnam udnytter tusindvis af mennesker den naturlige produktion af rejer, krabber, fisk, muslinger og fugle. I de kystnære områder er 90% af familierne beskæftiget hermed.

Samtidig er Røde Flodens delta det vigtigste fouragerings- og rasteområde for trækkende vandfugle i det nordlige Vietnam. I vinterhalvåret huser området store mængder af ænder, gæs og hejrer. Vadefuglene benytter også området på deres træk mellem ynglepladserne i det nordlige Asien og overvintringsområderne i det sydlige Asien og Australien.

I foråret 1994 undersøgte forfatterne sammen med vietnamesiske biologer lokalbefolkningens udnyttelse af de naturlige ressourcer i deltaet. Den intensive udnyttelse er ikke bæredygtig, og de første tegn på overudnyttelse har allerede vist sig. Formålet med undersøgelsen var derfor – til brug for de lokale vietnamesiske myndigheder – at udnytte de tilvejebragte oplysninger til at foreslå retningslinier for forvaltningen af kystområdets ressourcer på længere sigt.



Et vigtigt fouragerings- og rasteområde for vandfugle

Gennem undersøgelsesperioden (februar til juni) blev det vurderet, at over 20000 vandfugle benyttede området. Der blev set 78 arter af vandfugle, hvoraf de 37 var vadefugle. Heriblandt var flere fåtallige arter som de rødlistede Pletnæbbet Pelikan *Pelecanus philippensis*, Kinesisk Silkehejre *Egretta eulophotes*, Lille Skestork *Platalea minor*, Normann's Hvidklire *Tringa guttifer*, Stor Sneppeklire *Limnodromus semipalmatus*, Skenæbbet Ryle *Eurynorhynchus pygmaeus* og Saunders Måge *Larus saundersi*. Af sidstnævnte sås 260 sidst i februar, eller næsten 10% af verdensbestanden. Området er dermed en af de vigtigste overvintringslokaliteter for denne art. Observationer af 41 Lille Skestork, mere end 10% af den samlede bestand i verden, understreger områdets internationale betydning.

En mindre del af området er allerede udpeget som Ramsarområde. Det betyder formentlig, at den øvrige del af deltaet ikke bliver udpeget – ikke mindst fordi de økonomiske interesser i området er store.

Kina dræner Vietnam for dets naturressourcer

Den nyligt åbne grænse mellem Kina og Vietnam betyder, at vietnameserne har fået adgang til et umætteligt marked. I Vietnams nordlige kystområder har det medført en eksplosiv stigning i fang-

sten af fugle og indsamlingen af krabber, rejer og muslinger.

Fuglene jages med net, rifler og fælde, og hvert år fanges tusinder af fugle til konsum. Hovedparten bliver eksporteret levende til Kina, mens andre sælges på det lokale marked. Jægerne er primært interesserede i ænder, idet salgsprisen for én and svarer til fire daglønninger. Omfanget af jagten er så stor, at den udgør en betydelig trussel for bestandene af de fugle, som benytter området.

Der er også andre tegn på overudnyttelse af vådområdet. Mængden og størrelsen af de muslinger og krabber, der fanges, er faldet drastisk i løbet af de sidste fem år.

Kortsigtede økonomiske løsninger

Tidevandsfladerne bliver med stor hast omdannet til damme, hvor rejer og krabber opdrættes til eksport. Det er imidlertid kun den mere velstillede del af befolkningen, som har råd til at bygge og drive



Foto: Anita Pedersen.

disse damme. Når dammene etableres, ødelægges den naturlige produktion af bunddyr, som vadefuglene og de fattigste mennesker er afhængige af. Disse mennesker mister dermed arbejde og indtægtskilder.

Ved etablering af dammene inddæmnes også mangroveområder, og mangroven kan ikke tåle konstant oversvømmelse. Herved mistes opvækstområder for fiske- og rejeyngel og fødesøgningsområder for vandfugle, og kysten bliver mere udsat for erosion.

Fremtiden

Kortlægningen af fuglenes udnyttelse af området kan, sammen med oplysninger om bunddyrenes udbredelse, danne grundlag for etablering af f.eks. jagtfri områder i deltaet og hensigtsmæssig placering af nye damme.

Inden man begynder at snakke naturbeskyttelse og begrænsninger i udnyttelsen af deltaet, må lo-

kalbefolkning og myndigheder informeres grundigt. Befolkningen må også sikres tilgang til alternative indkomstkilder, mens de allerede eksisterende må udvikles. Eksempelvis er udbyttet fra reje- og krabbedammene meget lavt, da der mangler viden og kapital. En målrettet oplysningskampagne vil, kombineret med kapitaltilskud og tilførelse af bedre teknologi, kunne øge udbyttet fra dammene og dermed begrænse behovet for at udvide dem. Hermed bevares mangroven og tidevandsfladerne til gavn for vadefuglene og den fattigste del af befolkningen.

Projektet blev delvist finansieret af Asian Wetland Bureau, Carlsen-Langes Legatstiftelse, COWIconsult, DA-FIF-rejselegat, Frimodt-Heineke Fonden, Torben og Alice Frimodts Fond, Oriental Bird Club og Plums Økologi Fond.

*Sanne Schnell Nielsen
Anita Pedersen*

Havfugleundersøgelser i Vestgrønland

Der er fra politisk side stor interesse for at få sat yderligere olieeftersforskning i gang i havet ud for Vestgrønland, og på land er et mindre olieefters forskningsprogram igang på Nuussuaq nord for Disko Bugt.

For Grønlands Miljøundersøgelser har undersøgelser af havfugle forud for en intensiveret olieeftersforskning høj prioritet. I løbet af de sidste tre somre (1992-1994) har vi sejlet tusinder af sømil og fløjet godt 100 timers fugletællinger for at kortlægge forekomsten af havfuglekonzentrationer. Fuglene findes i store tætheder ved ynglekolonier (f.eks. Polarlomvie og Ride), i fældeområder (især Kongeederfugl og Ederfugl) og i vigtige fourageringsområder på bankerne ud for kysten. Desuden er der store vinterkonzentrationer i åbentvandsområdet i Sydvestgrønland og forårskonzentrationer langs fastskanten af især Polarlomvie, Ederfugl og Kongeederfugl.

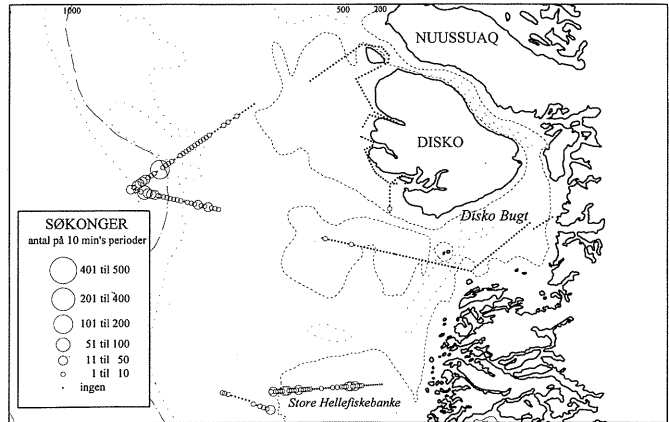
Det væsentligste miljøproblem ved olieeftersforskning er risikoen for et ukontrolleret udslip af olie fra efterforskningsborehullet (blow-out). Sandsynligheden for en stor olieforurening er meget lille, men hvis den sker, kan effekten på fuglebestandene blive stor. Kendskab til fuglenes forekomst kan bruges til at minimere risikoen for at

fuglene bliver forurenede med olie. Ved planlægning af olieeftersforskningen og i beredskabsplanerne for bekæmpelse af oliespild kan man tage hensyn til vigtige fugleforekomster.

Yderkystzonen mellem Paamiut/Frederikshåb og det nordlige Upernavik (undtagen Disko Bugtområdet) er blevet gennemsejlet i 1992 og 1994 for at besøge kendte havfuglekolonier og for at lede efter nye kolonier. Det lykkedes os at finde ca 200 kolonier, som ikke har været beskrevet før. Inden feltarbejdet startede, udarbejdede Ornis Consult for Grønlands Miljøundersøgelser en database over alle tidligere beskrevne havfuglekolonier i hele Grønland. Et meget nyttigt redskab, når der skal holdes styr på mere end 1000 kolonier. I databasen er alle tilgængelige oplysninger om kolonierne samlet. Den reviderede database er integreret i et geografisk informationssystem på Grønlands Miljøundersøgelser.

De fældende Ederfugle og Kongeederfugle har vi eftersøgt fra fly i fældeperioden august/september. Flytællinger i 1993 og 1994 dækker tilsammen hele yderkysten mellem Thule og Paamiut. I 1993 så vi, at de fældende Kongeederfugle i visse områder var meget sky og dykkede længe før overflyvning, hvilket gør dem vanskelige at tælle.

Eksempel på havfugleoptylling bearbejdet på Grønlands Miljøundersøgelses geografiske informations-system: antallet af Søkonger set fra skib pr 10 minutter (svarende til 0,9 km²), 16.-20. september 1993. Den største forekomst ses i et område med drivis langt vest for Disko. Der er så godt som ingen tæt på land og i Disko Bugt, men mindre forekomster ses vest for og på nordsiden af Store Hellefiskebanke.



Som en del af undersøgelsen i 1994 havde vi et hold observatører på land til at studere Kongeederfuglenes reaktioner under overflyvning i forskellig højde og afstand, for dermed at vurdere flytællemetodens effektivitet og muligheden for at forbedre den.

Offshore koncentrationer af havfugle er blevet undersøgt ved, at vi i 1992 og 1994 havde observatører med på flere skibe med andre hovedopgaver (forsøgsfiskeri for Grønlands Fiskeriundersøgelser, seismiske undersøgelser), og ved et togt udelukkende med fugleregistrering for øje i 1993. Togterne er foretaget i Davisstrædet mellem Disko Bugt og Julianehåb Bugt. Vi forsøger bl.a. at korrelere fugleforekomsterne med overfladetemperaturen (bl.a. målt ved hjælp af satellit) for dermed at få et indtryk af fuglenes fordeling på forskellige vandmasser og betydningen af fronter og opvelling-områder. Dette kan forhåbentlig i fremtiden blive en hjælp til hurtigt at afgrænse, hvor eventuelle offshore fuglekoncentrationer forekommer på et bestemt tidspunkt.

Forårskoncentrationer af havfugle langs fastis-kanten er kendt gennem mange beretninger, bl.a. er der set flokke på op til 25 000 Kongeederfugle under flytællinger af Narhvaler i marts måned. Men der savnes præcise oplysninger om fordelingen og antallet af fuglene. Vi vil i de kommende år gennem flytællinger prøve at få et overblik over dette, bl.a. i forhold til isforholdene. Et nøjere kendskab til sammenhængen mellem fuglenes fordeling og isforhold og vanddybde kan forhåbentlig i fremtiden bruges til hurtigt at afgrænse de vigtigste fuglekoncentrationer på et bestemt tidspunkt ved brug af satellitbilleder af isforholdene.

Resultater fra undersøgelserne skal sammen med oplysninger om bl.a. lavvandede gydeområder for fisk bruges til kortlægning og prioritering af områder, der er særligt følsomme over for olie-spild: områder, som skal indarbejdes i olieselskabernes beredskabsplaner. Det er væsentligt at vide hvilke områder, der skal prioriteres højt i beskyttelsesøjemed i tilfælde af oliespild.

Anders Mosbech & David Boertmann

Knortegæs og forstyrrelser på Langli

Ikke en vind rører sig. Solen hamrer ned på strandengen, som er aldeles fugletom og har været det de sidste tre timer. Luften flimrer af hede, skønt det kun er midt i april. Den eneste lyd, der høres, er den sagte klukken af tidevandet, der langsomt glider ind over vaden. Inde i det diminutive skjul rører observatøren uroligt på sig. Nu må de da snart være her.

Det velkendte "rruk-rruk" høres i det fjerne. I en fart sætter observatøren tekruset fra sig og griber teleskop og stopur. 400 Knortegæs kommer flyvende ind nordfra i den sædvanlige rodede formation og højlydt knortende. Et øjeblik er himlen dækket af sorte fuglesilhuetter. Så lander Knortegæssene på strandengen – mere eller mindre elegant – og giver sig straks til at æde af det i forve-

jen godt nedbidte græs. Enkelte gæs holder vagt med løftet hoved. I skjulet arbejder begge klikkællere rytmisk, og observatøren mumler tal hen for sig. I alt 9 adfærdsformer skal tælles samtidig og på tilnærmelsesvis ingen tid!

Knortegæssene på Langli

Stedet er øen Langli i det danske Vadehav. Her oprettedes en feltstation i 1983 (se DOFT 78: 60-61, 1984), og nogenlunde samtidig begyndte omkring 1500 Mørkbugede Knortegæs at bruge øen som forårsrasteplass. Øen er et reservat, som til daglig kun bebos af to observatører, men en biologistuderende er blevet lukket ind i ødemarksparadiset for at observere forårsrastende Mørkbugede Knortegæs. I begyndelsen af marts trækker Knortegæssene fra vinterkvartererne i den sydlige del af Vadehavet til forårsrasteplasserne i den nordlige del. Her opbygger de fedtreserver, som skal bruges dels til "brændstof" under det lange træk til ynglepladserne i det nordlige Sibirien, dels til ægdannelse og nærings supplement på ynglepladserne. Når Knortegæssene ankommer til ynglepladserne i midten af juni ligger der stadig meget sne, og i den første måneds tid har gæssene svært ved at finde føde. Derfor kan forstyrrelser i forårsrasteperioden have konsekvenser for Knortegæssenes overlevelse og ynglesucces (J. Madsen, *Dan. Rev. Game Biol.* 13(7), 1989; J. Madsen et al., *Danske Vildtundersøgelser* 45, 1990).

Forstyrrelser

Der er masser af trafik i Langli-området, for eksempel flyver Maersk Helicopters over øen 10-15 gange daglig i forbindelse med transport af gods til boreplatformene i Nordsøen, og feltstationens observatører går gennem området to-tre gange om ugen for at tælle fuglene. Af observatørernes dagbøger fremgår det, at både helikopteroverflyvningerne og anden trafik i området forstyrrer Knortegæssene. Projektet i foråret 1993 skulle undersøge alle disse aktiviteters indflydelse på gæssene. Tidligere undersøgelser dokumenterer, at trafik og anden menneskelig aktivitet får gæs og andre fugle til at flyve op, hvilket mindsker fourageringstiden og koster energi.

1993-projektet bekræftede alt dette. Desuden landede Knortegæssene på Langli som regel på vaden eller på vandet efter en opflyvning, steder hvor der ikke var føde til dem, og der gik gerne en halv times tid, inden de begyndte at vende tilbage til fourageringspladserne. Gæssene mistede altså mere fourageringstid end den, de tilbragte i luften.

Når Knortegæssene genoptog fourageringen efter en opflyvning, gik de tæt sammen. Efterhånden øgedes afstanden mellem individerne, og efter en times tid kunne flokken være næsten helt opløst. Når flokken således var spredt, fouragerede gæssene mere, og anden adfærd forekom sjældnere. På grund af dette mønster medførte forstyrrelserne ændringer i flokstrukturen, der yderligere indskrænkede gæssenes fourageringstid. Denne ekstra effekt af forstyrrelser er ikke tidligere beskrevet, men er nok værd at tage med i fremtidige undersøgelser.

Undersøgelsen påviste også, at der var tale om forskellige grader af forstyrrelser. De svære forstyrrelser var mennesker til fods og lavtflyvende helikoptere. Sportsfly udgjorde en middelsvær forstyrrelse, mens rute- og militærfly samt helikopteroverflyvninger i over 300 meters højde kun virkede som lette forstyrrelser. Små sportsfly kan andre steder virke kraftigt forstyrrende (P. Andersen-Harild pers. medd.), så den moderate effekt på Langli var en overraskelse.

Tilvænnning – inden for visse grænser

Hvis man sammenligner resultaterne af 1993-undersøgelsen med observatørernes dagbøger tilbage fra 1983, ses det, at Knortegæssenes reaktion på helikopteroverflyvningerne og de øvrige forstyrrelser var blevet svagere. I løbet af forårsrasteperioden skete der en yderligere tilvænnning til forstyrrelserne.

At fuglene således kan vænne sig til betragtelige mængder af menneskelig forstyrrelse betyder selvfølgelig ikke, at det ikke er nødvendigt at tage hensyn til dem. Men det kan lade sig gøre at foretage en afvejning, der tilgodeser hensynet både til fuglene og til erhvervsinteresser, rekreative aktiviteter og videnskabelige undersøgelser. Det ser dog ud til, at fuglene kun vænner sig til mennesker i nogen afstand og skjult i en bil eller et fly, og Knortegæssene på Langli reagerede kraftigt på observatørernes færdsel i området. På Langli er der adgang for publikum i to måneder om sommeren, på et tidspunkt hvor Knortegæssene har forladt øen. Hvis der blev åbnet for publikum i den tid, Knortegæssene befinder sig i området, er det tvivlsomt om de ville fortsætte med at benytte øen som forårsrasteplass.

Christine Holm