

# AKTUELT

## FREDNINGSSTYRELSENS ORNITOLOGISKE UNDERSØGELSER I TØNDERMARSKEN

På opfordring af redaktionen vil jeg her forsøge at give et indblik i det arbejde, som jeg siden 1978 har forestået for Miljøministeriets fredningsstyrelse i forbindelse med ministeriets arbejde med fredningen af Tøndermarsken og ikke mindst i forbindelse med etableringen af det fremskudte dige. Jeg vil dels beskrive mine arbejdsområder, dels gengive enkelte delresultater.

### Kort præsentation af Tøndermarsken

Tøndermarsken – den sydvestligste del af Danmark, mod vest grænsende op til Vadehavet – er med sine ca. 12.000 ha det største danske marskområde og rummer samtidig de største engarealer i Danmark. De biologiske undersøgelser har hovedsagelig været koncentreret i de vestlige ca. 7000 ha. Disse består af tre hovedbiotopstyper: å-/søbiotop (Magisterkøgen og Rudbøl sø), engbiotop (de ydre koge) og forlandsstrandenge (frem til 1981 uinddiget).

Engområderne (græsmarkerne) udgør hovedparten og er de sidste store traditionelt drevne kogsområder (kog = inddiget marskområde) i hele Vadehavsregionen. D.v.s. at hver fenne (mark) er omgivet af kanaler på alle sider, kanaler, som i sommerperioden pumpes fulde af ferskvand og om vinteren tømmes. Længden af disse kanaler udgør ca. 300 km. Disse fugtige græsmarker har vist sig at være en yderst attraktiv lokalitet for mange arter af vandfugle.

### Undersøgelser, analyser m.m.

De ornitologiske undersøgelser er i perioder suppleret med botaniske og ferskvandszoologiske undersøgelser. Sammen har disse vist, at Tøndermarsken er

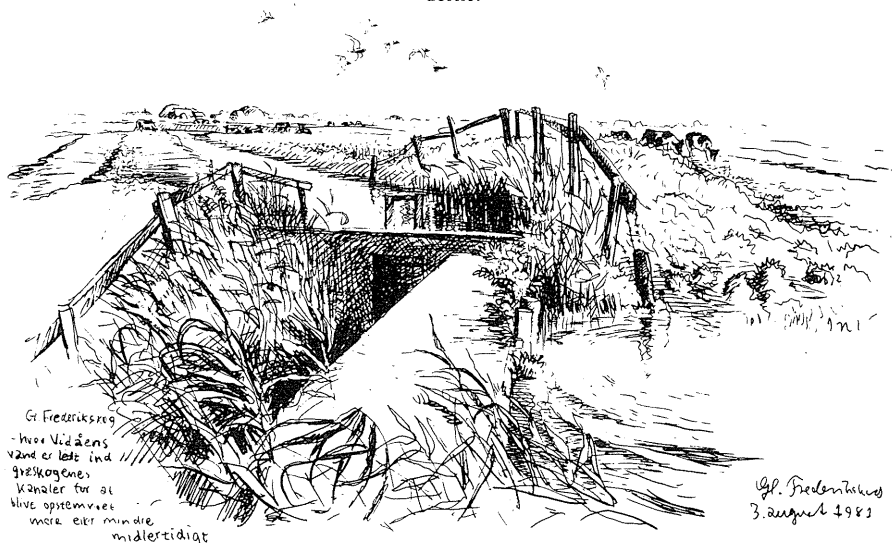
et af Danmarks og Nordeuropas vigtigste vådområder.

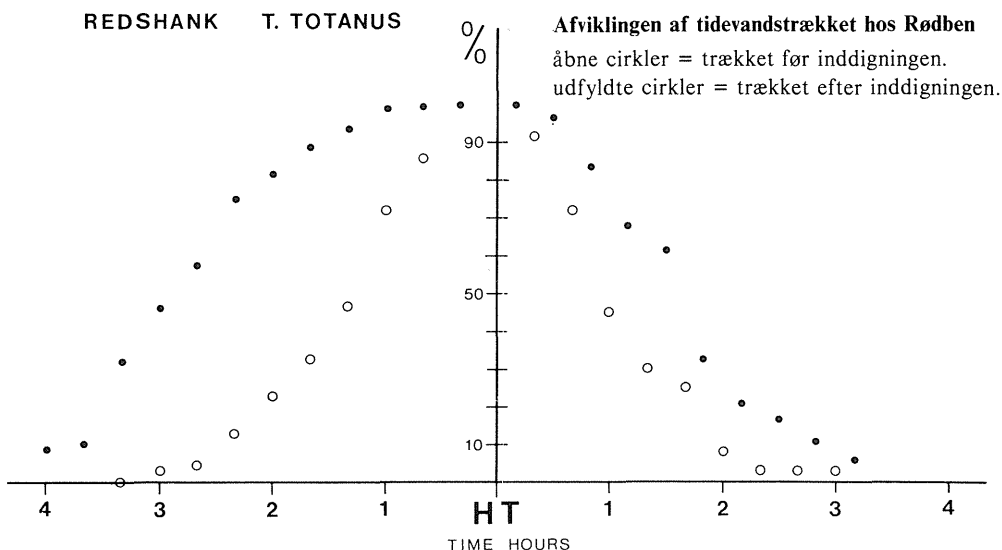
De ornitologiske undersøgelser bestod i starten hovedsagelig af en detaljeret registrering af yngle- og rastforekomster. Derefter er gradvis fulgt en lang række undersøgelser over forskellige vådfuglearter tilknytning til og udnyttelse af de enkelte delbiotoper.

En af de væsentligste arbejdsopgaver har været at tilvejebringe et referencemateriale, som muliggør en mere detaljeret analyse af det fremskudte diges indflydelse. Heri er bl.a. indgået undersøgelse af ændringen i fourageringsrasmønstret og tidevands-trækket. Under selve digebyggeriet er der foretaget en lang række undersøgelser over fuglenes reaktion på selve byggeriet, og nu sluttelig foretages en detaljeret registrering af konsekvenserne af det fremskudte dige, en analyse, som vil fortsætte i de kommende år.

I forbindelse med digebyggeriet har en væsentlig arbejdsopgave været at arbejde med kompensationsmuligheder til imødegåelse af de voldsomme reduktioner af fuglenes levemuligheder, f.eks. permanent ferskvandssø, saltvandssø og forland. En stor del af dette arbejde er foretaget i nært samarbejde med Karsten Laursen, Vildtbiologisk Station. Mange af undersøgelsesresultaterne foreligger i form af rapporter publiceret af Fredningsstyrelsen, og store dele af undersøgelsesresultaterne, især med tilknytning til digeproblematikken, har været hyppigt refereret. Derfor vil jeg gå relativt hurtigt hen over netop denne del og i stedet gengive mindre kendte forhold omkring yngle- og rastfugle inden for især kogsområderne.

Tegning: Jens Gregersen.





### Ynglefugleregistreringerne

Tøndermarsken rummer godt 8000 ynglepar fordelt på 33 vådfuglearter. I 1979 var fordelingen: Rørdrum 12 pauer, lappedykkere, svaner, gæs og ænder ca. 400 par, kærhøge ca. 45 par, vadefugle ca. 3000 par, måger ca. 4000 par og terner ca. 200 par. For mange arter gælder, at Tøndermarskens ynglebestand er en væsentlig del af den samlede danske ynglebestand. Viben forekommer i Tøndermarsken med en årlig ynglebestand på omkring 1500 og med en gennemsnitlig bestandstæthed på 1 par pr. 1,6 ha. Dette er en meget høj koncentration for et så stort område. Arten udviser tydeligt en høj præference for de vedvarende græsmarker og her forekommer de tætteste koncentrationer: 1 par pr. 1,4 ha. Tilsvarende kan der påvises en lavere præference for græsmarker, som tidligere har været omlagt. Her er bestandstætheden på 1 par pr. 2,4 ha. Værdier for drænet græs og korn er hhv. 1,8 ha og 2,4 ha. Samtidig er det indiceret, at artens ynglesucces er langt højere på vedvarende græs. Det samme mønster gælder for Stor Kobbensnepe og Rødben. På det tidligere Frederikskog forland var den hyppigste vadefugl Rødben. Denne forekom f.eks. i 1979 med knap 500 par, d.v.s. en bestandskoncentration på 1 par pr. 1,7 ha. Dette er som for Vibe en meget høj koncentration.

### Rastfugleregistreringerne

Tøndermarsken rummer især i forårs- og efterårsperioderne enorme mængder af rastende fugle. Det drejer sig hovedsagelig om ande- og vadefugle, men også mange spurvefugle forekommer i store koncentrationer. Max. i 1979 var således for grupperne: gæs 23.719, ænder 48.972 og vadefugle 146.938. Ses i stedet for på antal fugledage (fugledøgn), som er et bedre udtryk for en lokalitets biologiske betydning for arterne, fås: svaner ca. 15.000, gæs godt 1.000.000, ænder godt 3.000.000, rovfugle 33.000 og vadefugle knap 1.200.000.

### Overnatningsregistreringer

Flere arter samles i meget store koncentrationer for at overnatte især i Magisterkogen. Det drejer sig bl.a. om Brushane, svaler, Tornirisk og Stær. Max. forekomsterne af overnattende var i 1979 for Brushane på ca. 4000 ex., svaler ca. 30.000, Tornirisk ca. 3000 og Stær 240.000. For Brushane gælder, at arten udelukkende fouragerer i Tøndermarsken, de øvrige i større eller mindre udstrækning også længere væk. Stærtrækket til overnatningsområdet i magisterkogen er registreret i en afstand af indtil 20 km herfra.

### Registrerede konsekvenser af digebyggeriet

Analyserne af digebyggeriets konsekvenser er kun i sin indledende fase, men der kan allerede nu konstateres en lang række ændringer i vådfuglefaunaen. Både hvad angår yngle- og rastforekomster er der sket en tilbagegang på mellem 99 og 33%. Dog har enkelte arter øget deres yngle- og rastforekomster, men dette har langtfra kunnet modsvare den generelle tilbagegang. Fuglene har fået væsentligt forringede livsvilkår p.g.a. diget, f.eks. reduceret ynglesucces og dårligere foueageringsmuligheder. De foreløbige resultater af disse undersøgelser fremkommer i rapporten fra den 3. nordiske ornitologiske kongres.

*Iver Gram*

## XVIII CONGRESSUS INTERNATIONALIS ORNITHOLOGICUS

1.-26. august 1982 mødtes 1000 ornithologer fra hele verden på Moskva's universitet til den 18. internationale ornithologkongres. Kongresstedet har selvsagt skabt visse problemer. Sydafrikanere har svært ved at få visum. Enkelte amerikanere bliver hjemme i »politisk protest«. Andre bliver hjemme af frygt for det i vore øjne overvældende bureaukrati og al den irriterende venten i kø, som man uvægerlig udsættes for i Sovjetunionen. Fordi der ikke gives alternativer til de forholdsvis dyre Inturist-hoteller, udelukkes f.eks. potentielle deltagere fra fattige U-lande. På den anden side har vel også mange set frem til lejligheden til at få et glimt af Rusland, et indblik i russisk ornithologi, og måske en fugletur til Kaukasus, Kazachstan eller Sibirien. Endelig fik 400 russiske ornithologer en mulighed til at etablere kontakt med omverdenen.

Isolationen, navnlig de minimale muligheder for at købe udenlandsk faglitteratur, er et enormt handicap for østlandenes ornithologer. Sovjetunionen har ialt ca. 700 fagornithologer (!), og den ornithologiske aktivitet er betydelig. Men isolationen tvinger dem til at køre deres eget løb, på mange felter med antikværede metoder og problemstillinger. Desuden er amatørornithologi nærmest ukendt. De fleste fagornithologer bruger derfor deres tid på registreringsopgaver som fritidsornithologerne klarer hos os.

En kongres laves jo ikke for, at de store profeter kan lade sig beskue. Snarere for, at de som trænger til inspiration skal kunne modtage noget. Den 18. internationale ornithologkongres var fremfor alt østornithologernes chance for at høre om hvad der ellers foregår i verden. For manges vedkommende den første (og måske eneste?). Selv om kongresstedet som nævnt har skabt problemer, har det således utvivlsomt givet den internationale ornithologi en gevinst.

Arrangementet skal forbigås i korthed. Problemer og frustrationer begrænsede sig stort set til usmidige praktiske forhold. Det rent faglige var fortrinligt arrangeret, velstruktureret, alsidigt, og med en tilfredsstillende simultan oversætterservice. Der blev plads til 241 foredrag, 61 film, 258 posterpræsentationer og 46 rundbordebudskupper og møder i internationale organer. Af naturlige årsager måtte der køre mange parallelle sessioner, men et 335 sideres katalog med korte resuméer gav rimelig mulighed for at afgøre i forvejen, hvad man helst ville nyde.

Der forekom selvsagt skuffende »tynde kopper the«. Men sandelig også mange oplevelser af veltillæggende og uhyre spændende indlæg.

Det utvivlsomt mest revolutionerende var Charles Sibley's fremlæggelse af resultaterne af direkte sammenlignelser af arvemassen (DNA) hos spurvefugle. Dette er første etape i et gigantprojekt, som skal sammenligne arveanlæggene hos alle verdens fugle indbyrdes. Ifølge Sibley's personlige opfattelse (som måske er for optimistisk) skulle det give den endelige sandhed om fuglenes indbyrdes slægtskabsforhold,

en tidsbestemmelse af alle stamtræets forgreningspunkter og et grundlag for en endelig klassifikation. Kun fortolkningen af udviklingsforløbene og deres årsager vil han overlade til sine mange kolleger.

Resultaterne indeholder talrige overraskelser (f.eks. at store hører hjemme blandt drosselfuglene, og at lyrehaler er beslægtet med løvhyttefugle), men også mange meget plausible forhold (f.eks. at »jordsangerne«, d.v.s. stenpikkere, rødhalse, rødstjerter, nattegale etc. ikke er nært beslægtede med de øvrige drosselfugle, men snarere repræsenterer en gruppe fluesnappere som har opgivet at jage på rigtig fluesnappermaner). Fremfor alt fremkom nogle mønstre som forklarer talrige zoogeografiske problemer. Blandt velunderbyggede resultater for de ikke-spurvefugle, som er undersøgt, kan nævnes at de årefodede fugle er en »parafyletisk« gruppe, idet storke og de amerikanske gribe udviklede sig fra pelikanlinien, og hejrer opstod fra skarvelinien; de er altså oprindeligt årefodede fugle som er »gået på land« og har tabt svømmehuden.

Hvad fuglenes udvikling angår bør også enkelte nye fossillfund nævnes. Talrige 100 mill. år gamle fugleæg med store fostre viser, at primitive fugles unger klækkedes med både vinger og fødder fuldt udviklet. Detaljer ved æggene gav grundlag for interessante overvejelser om hvorfor udgrubning på jordoverfladen erstattede krybdyrtilstanden, hvor æggene var nedgravet i jorden. Måske bestod fuglenes oprindelige familiemønster i successivt polyandri, hvor hannen tog sig af hele yngleplejen som hos nulevende strudselignende fugle (A. Elzanowski). I Argentina og Mongoliet har man fundet nye, meget primitive fuglefossiler. Det evindelige problem om hvorvidt de strudselignende fugle udgør en enhedlig gruppe er alligevel stadig uløst (A. Feduccia).

Omfattende nyt materiale viser, at Sydamerikas og Australiens fuglefauna har ændret sig enormt gennem tiderne. F.eks. havde Australien mange flamingolignende fugle, som alle døde ud i en tørkeperiode (P. V. Rick). Derimod viser den fossile østafrikanske fuglefauna næsten kun nulevende arter eller deres direkte stamformer (P. Brodkorp).

Angående fugles læreevne, viser forsøg med kragefugle, at de er ligeså dygtige til at udlede generelle konklusioner fra serier af specifikke problemer (d.v.s. intelligente) som delfiner, aber og små børn (A. C. Kamel, Z. A. Zorina). Dette til trods for at fuglehjernen fungerer ret anderledes end pattedyrhjernen. Hos visse fugle er indlæring sikkert en væsentlig faktor ved valg af føde, levested og mage.

Vi har længe forstået hvordan yngletidens begyndelse reguleres, og omsider begynder vi at forstå også afslutningen. Om foråret stimuleres hormonproduktionen som bekendt, især af øgende daglængde, men denne stimulan ophører idet daglængden kulminerer. Hormonproduktionen forlænges alligevel af stimulan fra mage og unger, således at mange fugle



Åbningsceremonien. Verdens førende ornitologer samles under Lenin og de røde faner.

kan have flere kuld. Men fugle som ikke har kunnet skaffe sig en mage eller et territorium bliver seksuelt inaktive omkring midsommer (J. C. Wingfeld). Vi har altså fået en fysiologisk forklaring på hvorfor de sidstnævnte grupper viser tidlig flokdannelse, fjærfældning og efterårstræk.

Forskningsområder som er i rivende udvikling er forståelsen af hvorfor mange fugle, navnlig i tropene, lever i »storfamilier« eller lignende meget komplekse samfund, og hvilke følger dette har for bestandsregulering og evolution (R. P. Balda, J. F. Fitzpatrick, M. S. Foster, J. W. Hardy, F. M. Horne, L. L. Short, G. E. Woolfenden, A. Zahavi), og videre hvilken rolle fugle spiller i stofomsætningen i oceanerne (R. W. Abrams, V. Babaryka, L. Belopolski, R. G. B. Brown, A. N. Golowkin, G. Hunt, J. Wiens). Der synes at foreligge direkte konkurrence mellem havfuglebestande og enkelte fiskerier (J. P. Crowell, R. W. Furness).

Nye undersøgelser tyder på, at fugle stort set er ineffektive i at standse udbrud af alvorlige skadeinsekter. På den anden side har de haft enorm betydning ved, på lang sigt, at påtvinge de fleste insekter snævre rammer for aktivitetstid og opholdssted eller så specielle livscyklusser, at det stærkt begrænser deres muligheder for at forvolde større skade (J. C. Schultz, R. T. Holmes).

Evidensen for, at fugle bruger magnet-orientering styrkes (V. P. Bingman). W. Wiltshko mener, at magnet-kompasset er den orienteringsmekanisme

som udvikles tidligst i fuglenes liv, mens sol og stjerner til en begyndelse bruges som landemærker, som efterhånden kalibreres (ved læring) i forhold til magnetkompasset. Måske har lugtesansen betydning på lokalorienteringens plan (F. Papi).

Indenfor rovfugleforskningen påpegede B. U. Meyburg et stort behov for analyser, som kan fastslå bestandsbegrænsende nøgelfaktorer. Metodiske undersøgelser viser at genfangst (som indebærer en overvægt af skudte fugle) hidtil har ført til en overvurdering af bl.a. rovfuglenes dødelighed. Formentlig giver individuel genkendelse af levende fugle et mere realistisk billede (I. Newton).

Indenfor fuglebeskyttelsen er det alvorligste problem, at de virkelig grelle trusler, med akut fare for total uddøen af arter, ligger i de lande som har den ringeste ekspertise og de færreste ressourcer til at løse problemerne. Det største enkeltproblem i disse lande er, at urskovene reduceres til små, indbyrdes isolerede pletter. Hvilke programmer som kan gennemføres bestemmes desværre af hvilke arter som appellerer til publikum, reklameindustri etc., snarere end af det internationale fuglebeskyttelsesråds foretrukne prioriteter (C. Imboden). På grund af fuglenes store rumlige krav, vandringer etc. er det økosystem-orienterede arbejde som er gennemførbart indenfor eksisterende politiske rammer, tit ineffektivt. Mange truede arter kan derfor ikke beskyttes uden bestandsorienterede indgreb, f.eks. fangenskabsavl (S. A. Temple). I denne forbindelse vil jeg især nævne det

storstiledede opdræt af Vandrefalke, som foregår navnlig i USA, med henblik på genetablering af vilde bestande. De sjældneste tranearter er ved at komme på fode igen efter nogle års manipulering, bl.a. med avl. Japansk trane tæller idag 250, Hvidnakket trane 3-5000, Snetrane 250-300, Hvidhovedet trane over 4000, Trumpetertrane 114 (H. Masatomi, Yi Ching Ma, I. A. Neifeldt, V. E. Flint, R. C. Drewien, J. C. Lewis).

Kongressen gav en fin mulighed for indblik i det efterhånden omfattende naturbeskyttelsesarbejde som foregår i Sovjetunionen. Indsatsen kommer alligevel for mange arter i sidste øjeblik. Pallas' havørn er gået så meget tilbage, at den måske slet ikke yngler mere i Sovjetunionen.

Selvsagt var også Danmark med: Else Bering, Jan Brøndum, Candy Clifforth, Jan Dyck, Jon Fjeldså, K. Johansen, Hans Meltøfte, Finn og Birgit Salomonsen. Dyck ledede et symposium om fugleferensens struktur og fremlagde en ny teori om, hvorfor fjerene opstod. Meltøfte fortalte om vadefuglenes betingelser i det højarktiske Grønland. Salomonsen ledede symposiet om fugles tilpasninger til arktiske forhold og høje bjerge og holdt foredrag om de bygningsmæssige tilpasninger i høje bjerge. Fjeldså havde indlæg i rundbordsdiskussioner om lommer, lappedykkere og fuglenes slægtskabsforhold.

*Jon Fjeldså*

### DEN 3. ICBP VERDENSKONGRES OM ROVFUGLE

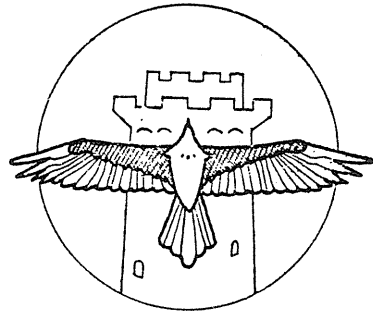
I dagene 26.-29. april 1982 afholdt ICBP (International Council for Bird Preservation) sin 3. verdenskongres om rovfugle i Thessaloniki, Grækenland. De to tidligere kongresser har været afholdt i Cannes 1964 og Wien 1975. Med andre ord ikke nogen hverdagsbegivenhed. Det er ikke mindst disse kongressers fortjeneste, at rovfuglene efterhånden er blevet fredet overalt på den nordlige halvkugle.

Ved kongressen var 29 lande repræsenteret med over 120 deltagere. Fra dansk side deltog Anders Holm Joensen, ICBP's danske sektion, og Jørgen Bent Thomsen, fredningsstyrelsen.

Kongressen blev åbnet af den græske minister for Nordgrækenland Vassilis Intzes. At kongressen holdtes i Grækenland afspejler meget godt den opmærksomhed, der internationalt set hviler på middelhavslanternes fauna, og at man med stor opmærksomhed følger ødelæggelser af de sidste rester af f.eks. Grækenlands førhen så store og rovfuglerige skovområder. Ødelæggelsen af lavlandsskovområderne og vådområder, der er vigtige fourageringsområder for en række rovfuglearter, støttes med »udviklingsbistand« fra Verdensbanken. Meget selvmodsigende for en institution, der i de senere år har gjort naturbeskyttelsen til en af sine mærkesager.

Kongressen var delt op i seks hovedtemaer, der hver især fungerede som selvstændige work-shops. Det vil være for omfattende her at skulle præsentere alle de vigtigste konklusioner fra hver work-shop, der bestod af mindst 20 foredrag hver og lange diskussioner. Jeg skal kun nævne et par punkter af bredere interesse og ellers henvise til kongresrapporten, der antagelig udsendes i 1983.

– Miljøgiftsproblemerne som vi for alvor mærkede i Europa i 60'erne og begyndelsen af 70'erne er ikke forsvundet, men blot flyttet andre steder hen på land-



kortet. F.eks. har den totale mængde anvendt DDT på verdensplan ikke ændret sig meget, selvom mange lande efterhånden har forbudt anvendelsen af stoffet. Alene i Zimbabwe importeres årligt 1000 tons, som anvendes med 400 t til bekæmpelse af tsetse fluen, 300 t til bekæmpelse af malaria og 300 t i landbruget. Nye undersøgelser viser, at man i flere afrikanske stater idag hos nogle rovfuglearter kan måle den samme giftpåvirkning, som vi i 60'erne og 70'erne har kunnet måle bl.a. hos Vandrefalk og Spurvehøg. Flodørne fra Lake Kariba viser f.eks. æggeskalfortyndinger på 20-30% og en stærkt stigende pesticidforgiftning fra 1974 til 1981.



På ekskursion i rovfuglereservatet i Soufli-bjergene nær den tyrkiske grænse. Reservatet og de omliggende bjerge indeholder en af de tætteste populationer af Slangeørn i Europa, samt flere par Munkegrib. (Foto JBT).

I denne forbindelse vil det være interessant at vide, i hvilket omfang det er de samme multinationale kemikalieselskaber der tidligere fordelte og solgte de giftige pesticider til anvendelse i Europa og Nordamerika, som nu bedrøveligt sælger de samme stoffer i udviklingslandene. Noget tyder på det.

I forbindelse med trækobservationer i Panama har man ved anvendelse af små flyvemaskiner og svævefly fundet ud af, at de setore mængder af rovfugle (*Buteo platypterus*, *B. swainsoni*, *Cathartes aura* og *Iotinia* sp.), der passerer Panama på trækket fra Nord- og Mellemamerika til Sydamerika, ofte ikke kan iagttages fra landjorden. Meget store antal samles over det mexikanske plateau og ved Den mexikanske Golf, hvorfra de trækker i en næsten lige linie til Sydamerika. Fuglene fouragerer sjældent under dette træk, og passerer Panama for en meget stor dels vedkommende langt højere end de 2000 m, som det menneskelige øje rækker. I en højde af 2000-6000 m er fuglene i stand til at glide over meget store afstande uden at tabe højde. Fuglene udnytter de såkaldte »cloud streets« i hvilke opdriften er næsten konstant. Det er blevet iagttaget, hvorledes adskillige hundrede fugle forsøgte at undgå stormområder ved at stige til højder op mod 10.000 m.

I Storbritannien er vandrefalkepopulationen nu oppe på 760 par. Det svarer til 89% af det antal man sammenligner med i »standard«-perioden 1930-39. I 1971 var der 56% i forhold til samme »standard«-periode. Æggeskalstykkelserne synes igen at være

normale, ligesom den gennemsnitlige kuld størrelse igen er normal.

I Svejs var der i 1971 ét par Vandrefalke, idag er der 65 par. Denne helt fantastiske fremgang kan man ikke helt forklare, men der synes at være en forbindelse mellem Ravnens rekolonisering af Jura-bjergene og Vandrefalkens fremgang. Tilgængeligheden af nye redemuligheder i forbindelse med ravne-reder siges at være en del af årsagen. Ravnene er nu begyndt at forsvinde fra traditionelle ynglepladser til fordel for Vandrefalkepar. Flere steder yngler Ravnene nu i træer.

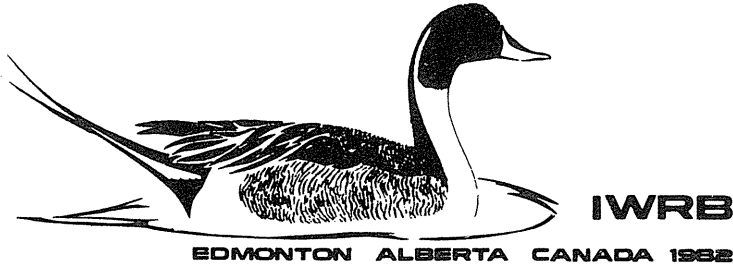
USA har siden 1977 brugt 2,5 mio. i forsøget på at få Vandrefalken tilbage på østkysten. Der er udsat 650 Vandrefalke og klækket over 1000 i fangenskab.

Kongressen sluttede med vedtagelsen af over 20 resolutioner, bl.a. om miljøgiftproblemerne i udviklingslandene, og med en opfordring til at så mange europæiske lande som muligt tiltræder Den europæiske Naturbeskyttelseskonvention, som Danmark for nyligt har ratificeret.

Efter kongressen var der af den græske regering arrangeret en ekskursion til Evros-deltaet ved den tyrkiske grænse. Her sås bl.a. Kongørne som fangede landskildpadder og droppede dem fra 30-40 m's højde. Herved smadredes skjoldet og ørnene kunne trænge ind til de ellers utilnærmelige måltid.

*Jørgen Bent Thomsen*

## IWRB'S 28. ÅRSMØDE I EDMONTON, CANADA, 24.-28. MAJ 1982



Mødet, hvor undertegnede repræsenterede Danmark sammen med Jørgе Fog fra Vildtbiologisk Station, koncentrerede sig i høj grad om fugle- og vådområdebeskyttelse i Syd- og Mellemamerika. Derek Scott fra IWRB havde gennemrejst praktisk taget alle de latinamerikanske lande og havde udarbejdet en foreløbig liste over beskyttelsesværdige vådområder i denne verdensdel. ICBP er den vigtigste naturbeskyttelsesorganisation i de fleste lande, og fungerer mange steder som ornithologisk forening for et stærkt stigende antal unge fugle- og naturinteresserede.

De største naturbeskyttelsesproblemer er afvanding af vådområder til landbrugsformål inc. rismarker, fældning af mangroveskovene og bjergenes regnskove. Sidstnævnte især med henblik på bananproduktion til markederne i Nordamerika og Europa: »Hver banan du spiser bidrager til de fortsatte ødelæggelser af regnskoven i Syd- og Mellemamerika«. Det efterfølgende symposium omhandlede ynglende vandfugle i Nordamerika, samt fastsættelse af kriterier for udvælgelse af Ramsarområder i vidstrakte nordlige yngleområder. Canada benyttede lejligheden til at proklamere 10 mill. ha vådområder som Ramsar-områder, hvilket mere end fordobler de hidtil beskyttede områder i hele verden. Canadas samlede areal af vådområder er 1,5 mill. km<sup>2</sup>.

Edmonton er staten Albertas hovedstad og ligger i det nordvestlige hjørne af det nordlige prærieområde, den såkaldte »pot-hole« prærie. Disse flade eller bakkede prærier er oversået med vandhuller opstået som dødishuller i istiden. Alene i Alberta er der 5-6 mill. pot-holes, men 40% af disse er forringede ved opfyldning eller rydning af vegetationen. Dette sker dels for at udvide landbrugsarealerne, men også for at slippe af med ænderne og jægerne. Ænderne forårsager omfattende markskader om efteråret og jægerne er uønskede af mange farmere. I Canada er jagtretten nemlig ikke knyttet til ejendomsretten, men er i princippet fri overalt, såfremt man har betalt sin årlige licens. Jagtretten kan derfor ikke lejes ud og farmerne har således ingen økonomisk inter-

esse i at bevare andefuglebiotoperne. Det er tillige forbudt at handle med vildt i Canada, og man må således kun jage til eget forbrug eller forære udbyttet bort.

Efterårsbestanden af ænder i denne del af Canada andrager i størrelsesordenen 40-50 mill., eller mere end i hele det vest-palarktiske område. Kun en mindre del »høstes« i Canada, resten af »overskuddet« skydes i U.S.A. I konsekvens heraf finansierer amerikanske jægere en stor del af beskyttelsesarbejdet i Canada, bl.a. via en privat organisation ved navn »Ducks Unlimited«(!). Dette betyder imidlertid at det ikke primært er natur- og fuglebeskyttelse i vor forstand der er målet, men derimod produktion af ænder til de amerikanske jægere. Titlen på et af foredragene var ligefrem »The great duck factory« og argumenter som »to meet the demands of the American hunters« blev anvendt. En af cheferne i Canadian Wildlife Service besvarede den europæiske kritik med at han havde megen sympati for solopgange og fuglesang, men på trods af at der tilbragtes mere end ti gange så mange »natur- og fugleagttagelsesdage« som »jægerdage« i Canada, så var det jægerne der betalte.

Denne jagtorienterede baggrund for beskyttelsesarbejdet betyder at det i højere grad er »management« og i mindre grad beskyttelse af naturen mod menneskelige indgreb man interesserer sig for. Det er opstemninger af vandstanden i søer og andre vådområder og etablering af kunstige yngleøer i sumpe man arbejder på, i stedet for at sikre at tingene kan leve og gro på sine egne præmisser. De »beskyttede« lokaliteter kaldtes meget konsekvent »Wildlife management units« og ikke vildt- eller naturreservater.

Et særligt problem var en meget ringe ynglesucces i store områder p.g.a. predation fra ræve og stinkdyr. Da ulvene blev udryddet i størstedelen af disse områder omkring århundredskiftet, tiltog prærieulvene i stedet stærkt. Da man så også fik nedkæmpet dem, var det rævenes tur til at tage voldsomt til. Ulve og prærieulve tager kun få andeæg og rugende ænder,

hvorimod rævene er anderledes effektive i denne henseende. Løsningen måtte ifølge de amerikanske vildtbiologer være at decimere rævene ved beskydning og at sætte elektriske hegn omkring de vigtigste yngleområder, for at holde stinkdyrene ude! Et skoleeksempel i økologi. Det fremgik yderligere af symposiet at jagtens påvirkning af andefuglebestandene endnu ikke er »fully understood«, og det er muligt at Gråænderne, og måske også andre arter, overhøstes i visse år, på trods af at jagten er langt mere reguleret i Nordamerika end i Europa! Således starter andejagten i det nordlige Canada ikke før d. 1. september og i de sydlige stater (som vel at mærke svarer til Skandinavien) d. 15. oktober.

En af de største personlige oplevelser var de nordamerikanske vadefugle. Forårstrækket af de arktiske arter var på sit højeste, og de lokale ynglefugle var på plads. De nordamerikanske vadefugle (undtagen dobbeltbekkasinen) har været fredede i 75 år, og selv de største arter kunne jagttages på ned til 10-20 meters afstand, sammenlignet med de op til 3-400 m eller mere vi kender herhjemme fra. Flokke af spover og kobbersnepper gik mellem de mange rylearter og lettede ikke tidligere end disse. I Europa vil vadefuglefredningerne nu sidst i Danmark og England sikkert hjælpe noget, men godt bliver det ikke før hovedproblemet Frankrig bliver løst.

Af øvrige punkter af interesse kan nævnes: Det store islandske fjeldvådområde Thjórsárver er reddet

fra at blive opstemmet til vandbassin for et hydroelektrisk kraftværk. I dette område yngler mere end 10.000 par Kortnæbbede Gæs.

Der er stadig natjagt i England og Frankrig, og i Frankrig starter andejagten stadig d. 18. juli!

I England er alle vadefugle undtagen Skovsneppe, Dobbeltbekkasinen og Hjejle fredet efter den nye jagtlov.

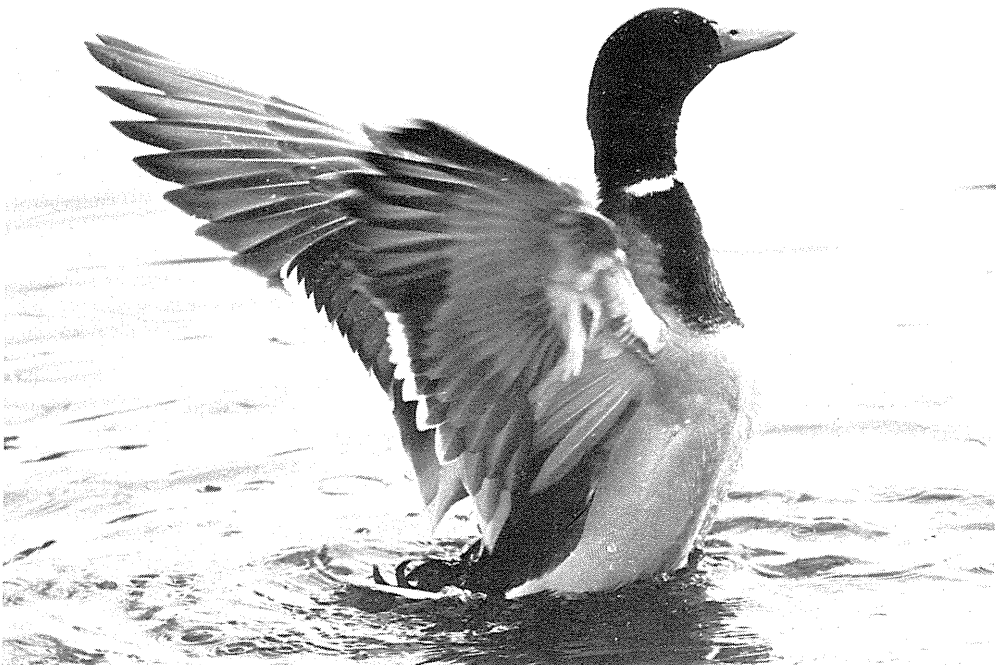
I Spanien er der nu 80 Hvidhovede Ænder, svarende til 25-30 yngledygtige individer. Af den største samlede bestand på 6 par, blev fem reder i år (1982) plyndret af formentlig engelske ægsamlere. Den største langsigtede trussel mod ænderne er fødekonkurrence fra indførte spiselige amerikanske ferskvandskrabber, samt stigende sedimentation og forurening.

Der har nu levet udsatte Vandrefalke i flere nordamerikanske byer i flere år. I år ynglede de for første gang i Edmonton, hvor de kunne bese fra mødelokalerne.

Lystfiskere og turister har fordrevet ynglebestanden af White Pelikans fra den største koloni i Canada – Last Mountain Lake. Det er meget vanskeligt at indføre adgangs begrænsninger i Canada.

I et reservat i Spanien, som for nogle år siden blev oprettet for at beskytte svømmefuglebestandene mod jagt, raster nu hvert efterår og forår 15.000 Traner. Før området blev jagtfredet var der ingen.

*Hans Meltofte*



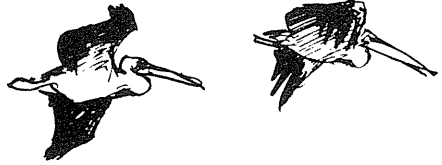
Gråand.

Foto: Robert T. Andersen.



## BANC D'ARGUIN – ET VADEHAV I VESTAFRIKA

Når det angives, at denne eller hin vadefugleart trækker til Vestafrika om vinteren, forestiller de fleste sig vel, at de overvintrer overalt langs kysterne og i flodmundinger. Størstedelen af kysterne er imidlertid enten ørkensandstrande eller omvendt tætte mangroveskove af ringe værdi for de fleste vadefuglearter. De som har været i Gambia, har ganske vist set adskillige nordiske vadefuglearter der, men i forholdsvist små antal. På kysten af ørkenlandet Mauritien, vel bedst kendt af de fleste danskere for sit engagement i krigen i Vestsahara, ligger imidlertid et vadehav på størrelse med det danske, men med ikke så lidt flere fugle. Områdets vadefuglemængder blev første gang beskrevet af den tyske ornitolog Von Westerhagen så sent som sidst i 60'erne, men ikke før en gruppe engelske og franske vadefuglefolk nåede området i 1973 efter 3000 km's landroverkørsel gennem ørkenen fra Algier, blev fuglemængderne optalt og ikke mindre end 4627 fanget med kanoonet og ringmærket. Vadefuglene opgjordes til 730.000; heraf Lille Kobbersneppe 210.000, Alm. Ryle 190.000, Islandsk Ryle 130.000 og Rødben 100.000. Til sammenligning kan det nævnes at den vesteuropæiske fly-way bestand af Små Kobbersnepper indtil da havde været opgjort til 90.000 individer. Herefter forsøgte en gruppe franskmænd i vinteren 1978-79 at få hold på fuglemængderne og nåede det utrolige resultat af 2 millioner vadefugle – som heller ingen da troede på! Det var tre gange så mange som englændernes tal, som allerede havde rystet vadefuglehierarkiet. Men nu har fire hollændere ikke alene konfirmeret resultatet, men under to måneders utroligt intensivt (og hårdt) arbejde i januar-marts 1980 gennemtrawlet området og registreret ikke mindre end 2¼ million vadefugle! Blandt disse kan nævnes så enorme tal som over 800.000 Alm. Ryler, 543.000 Små Kobbersnepper, 366.000 Islandske ryler, 173.000 Krumnæbbede Ryler, små 100.000 Store Præstekraver og 17.380 Hvidbrystede Præstekraver. Den 283 sider tykke rapport over deres arbejde er fascinerende læsning, og i øvrigt en af de mest tiltal-



ende fuglerapporter jeg har set. Med lokale fiskere og gummibåde sejlede de rundt til alle tænkelige højvandsrastepladser. En ø med en kvart million vadefugle dækkedes ved at deltagerne lå i telt på den i flere dage og optalte et begrænset antal arter under hvert højvande. En højvandsrasteplads viste, hvad de først troede kun var skarver og Skestørke, sig yderligere at bestå af en halv million vadefugle stående i det lave vand! Optællingsforholdene var perfekte. Fuglene flyttede sig kun lidt til siden, når tællerne vandrede rundt inde midt i flokkene. I modsætning til englænderne gennemførtes ingen fangster, men derimod kortlagdes vadepladernes sedimenttyper og ikke mindst fødemængder for vadefuglene, ligesom en række arters fødeøkologi undersøgte nærmere. Resultaterne viser at banc d'Arguin absolut ikke er det rige forråds-kammer, som man havde forestillet sig var fuglenes belønning for at trække de mere end 3000 km ekstra kilometer fra overvintringsområderne i Vesteuropa. Ifølge beregningerne skulle de tilstedeværende vadefugle praktisk taget gøre rent bord efter sig, inden de trækker nordpå igen i løbet af marts-april. Og så er der endda ikke engang regnet med de 60-80.000 Flamingoer og 10.000 Skestørke, som også fandtes i området. Ganske tankevækkende ved man faktisk nu mere om fødetætheder, sedimentforhold og fuglenes fødeøkologi i Banc d'Arguin, end om det danske vadehav!

Det må antages, at hovedparten af de mange vadefugle, som overvintrer i Banc d'Arguin, passerer Nordvesteuropa og dermed mere eller mindre Danmark på trækket, men en del passerer måske mere direkte over Østeuropa, især under forårstrækket til de nordsibiriske jnglepladser. Nogle ganske utrolige rejser for at slippe for vintervejret i Vesteuropa, og formentlig også for at undgå konkurrence med de 3,4 millioner vadefugle, som overvintrer her.

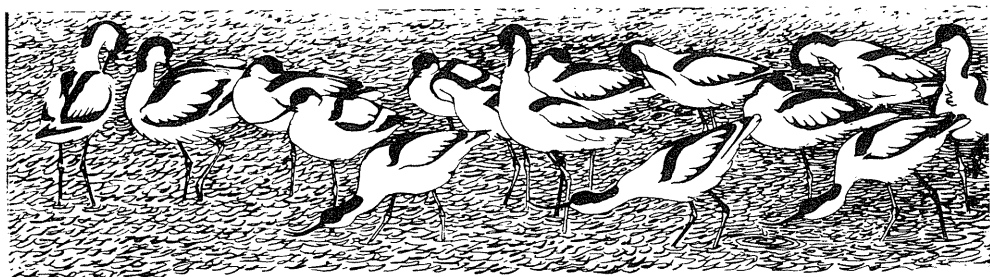
Takket være en betydelig indsats fra WWF blev banc d'Arguin udlagt som nationalpark i 1976, mindre end ti år efter at områdets enorme betydning var blevet kendt.

Hans Meltofte

W. Altenburg, M. Engelmoer, R. Mes & T. Piersma 1982: Wintering waders on the banc d'Arguin, Mauritania. Report of the Netherlands Ornithological Mauritanian Expedition 1980. – Communication number 6 of the Wadden Sea Working Group.



Vignetter af Gertje van der Zijpp.



### 3. NORDISKE ORNITHOLOGISKE KONGRES

#### PROCEEDINGS OF THE THIRD NORDIC CONGRESS OF ORNITHOLOGY, 1981

##### *Beretning fra den Tredie Nordiske Ornitologiske Kongres, 1981*

Beretningen fra den Tredie Nordiske Ornitologiske Kongres, som afholdtes ved Ribe i Danmark 3.-9. august 1981, er nu i trykken. Bogen, som er på ca. 240 sider, indeholder 20 af kongressens foredrag i afhandlingsform, foruden abstracts fra yderligere 14 foredrag. Herudover indeholder rapporten en populær beretning om kongressens forløb, artikler om hver af de nordiske ornitologiske foreningers struktur og arbejde, samt resolutioner vedtaget under kongressen. Artiklerne koncentrerer sig om fire symposier, henholdsvis om »Skandinavisk rovfugleforskning«, »Fuglens økologi i lavvandede kystområder«, »Trækfugleforskning og fuglestationsarbejde« samt »Amatørornitologernes rolle i den skandinaviske fugleforskning«. Artiklerne spænder over så forskellige emner som rovfuglebestandene i de nordiske lande, vandrefalkeopdræt i Sverige, effekten af opførelsen af det fremskudte dige i Vadehavet, livet på Blåvand Fuglestation og et spirituelt foredrag af Lars von Haartmann: »Till amatørens lov«. Nævnes bør tillige en oversigtsartikel af J. D. Goss-Custard om overvintrende vadefugles livsbetingelser i de engelske estuarier, samt en artikel af E. Holm og K. Laursen om nektarfouragering og blomsterbestøvning hos sangfugle. Bogen, der er fremstillet i en noget mere økonomisk udførelse end de første to nordiske kongresberetninger, er redigeret af Jon Fjeldså og Hans Meltøfte og rigt illustreret med fotos og vignetter. Bogen koster, incl. forsendelse, Dkr. 100,-, men kan ved forudbetaling fås for Dkr. 85,- for medlemmer af de nordiske ornitologiske foreninger. Beløbet indbetales i check eller på postgiro 7 00 08 39 til Dansk Ornitologisk Forening, Vesterbrogade 140, DK-1620 København V, mærket »Kongresrapport«.