

Farvereproduktionen af fotografierne på side 102 og 107 er betalt af Brock & Michelsen A/S, eneimportør af Carl Zeiss, Tyskland



Farveringmærkning af Lysbugede Knortegæs en stor succes

Bestanden af Lysbugede Knortegæs, der yngler på Svalbard, har i 1987-91 været genstand for grundige undersøgelser i både overvintrings- og ynglekvartererne. Bestanden er en af verdens mindste og måske mest truede gåsebestande, med et aktuelt bestandsniveau på omkring 5000 fugle. Fuglene benytter kun seks områder regelmæssigt i vinterkvarteret. Fem af disse ligger i Danmark, det sjette, Lindisfarne, i Nordøstengland (Fig. 1). Formålet med studierne er at undersøge hvorfor denne gåsebestand klarer sig så dårligt, sammenlignet med resten af de vespalæarktiske gåsebestande, der næsten alle er gået markant frem de sidste 20 år. Resultaterne skal bruges til forbedrede forslag til forvaltning af bestanden.

Studier på Svalbard somrene 1987, 1989 og 1991 har indtil videre vist, at især isbjørne men også polarræve har en betydelig effekt på ynglesuccesen (de første resultater kan læses i Madsen m.fl. (1989) og Bregnballe & Madsen (1991)).

I Danmark er der gennemført detaljerede studier i 1988-91, og i Lindisfarne 1989-91. Resultaterne har indtil videre vist, at der er sket drastiske ændringer i gæssenes udnyttelse af alle seks overvintringsområder. Det drejer sig om ændringer i gæssenes fænologi (ankomst/afrejse), arealudnyttelse og habitatvalg. På de danske lokaliteter skyldes mange af ændringerne menneskeskabte forhold (Clausen 1991). I Vadehavet, Mariager og Nissum fjorde er store områder med ålegræs forsvundet som følge af forurening (eutrofiering) eller tilsanding, og manglende pleje af strandengene ved især Nissum Fjord har reduceret dette områdes værdi for Knortegæssene.

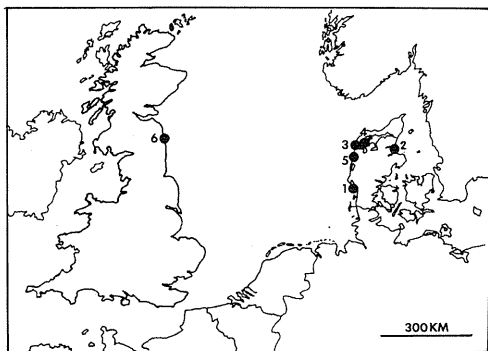


Fig. 1. De seks faste overvintringsområder for Lysbuget Knortegås. 1: Det nordlige Vadehav; 2: Mariager og Randers Fjorde; 3: Nissum Bredning; 4: Agerø-området; 5: Nissum Fjord; 6: Lindisfarne.

Et farveringmærkningsprojekt startede i 1991

For bedre at kunne følge hvordan gæssene udnytter de enkelte områder, har der siden 1988 været gjort enkelte forsøg på at få farveringmærket Lysbugede Knortegæs, både i Danmark og på Svalbard, men uden større held (13 fugle mærket). Det store gennembrud kom i denne vinter, hvor det lykkedes Steve Percival at fange 71 Knortegæs (69 Lysbugede og 2 Mørkbugede) i Lindisfarne. Gæssene fik en farvering med to bogstaver samt 2-3 andre farvinge på benene. Derudover blev gumpen farvet gul med picrinsyre, så fuglene var lette at få øje på i flokkene. Resultaterne har været overvældende, med ialt 330

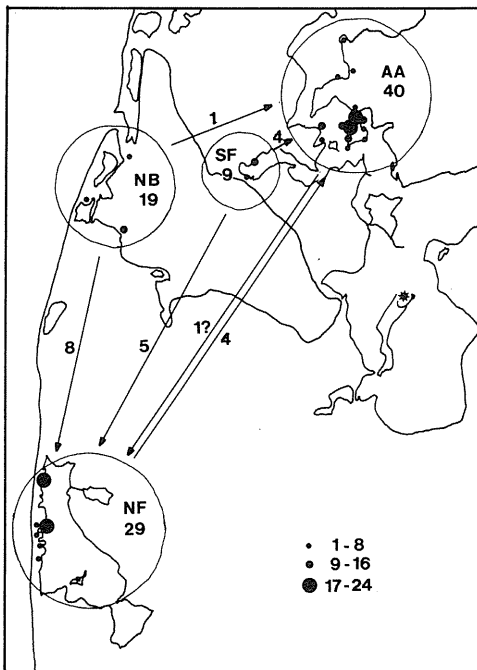


Fig. 2. Observationer af farvemærkede Lysbugede Knortegæs i foråret 1991 indenfor fire områder, Nissum Bredning (NB), Skibsted Fjord (SF), Agerø-området (AA) samt Nissum Fjord (NF). Prikkerne angiver antal forskellige individer aflæst på lokaliteten, tallene under områdebetegnelsen det totale antal set indenfor det pågældende område. Pile og antal angiver flytninger mellem områderne. Nørskov Vig på Venø, ny lokalitet for Lysbuget Knortegås i 1991, angives med *.

aflæsninger af mærkede fugle, fordelt på 57 individer fanget i Lindisfarne denne vinter og 9 fugle mærket tidligere ved Nissum Fjord eller på Svalbard.

Fordelingen af mærkede Knortegæs i Nordvestjylland

De første mærkede gæs sås ved Nissum Bredning 24. februar. I en kort periode med op til 1270 rastende Lysbugede Knortegæs, hvoraf 18 farvede, lykkedes det at aflæse 11 fugle, når de vippede gumpen i vejret for at spise ålegræs. I midten af marts havde alle fugle forladt Nissum Bredning og fordelt sig ved Nissum Fjord, Agerøområdet samt Skibsted Fjord. En enkelt gulgumpet Knortegås trak nord ved Blåvandshuk 23. marts, og en mærket fugl aflæstes på Texel i Holland 24. marts. Skibsted Fjord udmærkede sig ved det hidtil største antal observeret i området 7. april, 800 fugle hvoraf 9 mærkede. Opholdet her var kortvarigt, allerede 11. april aflæstes en af fuglene ved Nissum Fjord, og 18. april sås ingen Knortegæs i Skibsted Fjord. Alle de 9 aflæste fugle dukkede op ved enten Nissum Fjord eller Agerø i april-maj. Midt i april lå hele bestanden ved henholdsvis Nissum Fjord (maximum 1070) og Agerø (2660), hvor de blev til slutningen af maj. En mindre bevægelse af fugle fra Nissum Fjord til Agerø bemærkedes i sidste halvdel af maj. Det totale antal mærkede individer set i de forskellige områder, samt flytningerne mellem områderne, fremgår af Fig. 2. Den sidste nyhed fra foråret er, at Lysbugede Knortegæs "koloniserede" Venø, en lokalitet der ikke tidligere er blevet benyttet.

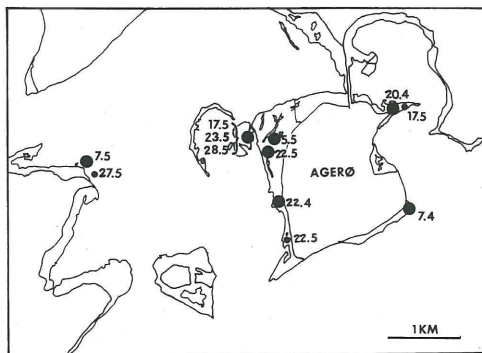


Fig. 3. En Knortegåsefamilies udnyttelse af forskellige fourageringslokaliteter ved Agerø, 7. april til 28. maj 1991. Observationsdato angives med tal. Store prikker angiver at forældrene og mindst 2 gæslinger sås sammen, små prikker at 1-2 gæslinger sås uden forældrene.

En gåsefamilies udnyttelse af Agerø-området

Blandt de mærkede fugle var fire familier, hvoraf særligt én gjorde sig bemærket ved mange observationer. Den bestod af seks individer, forældrene mærket UB og UU, gæslingerne UC, UN, VC, VH. Ialt 13 observationer viste hvordan familien udnyttede forskellige områder, og hvornår den gik i opløsning. Hele familien sås fem gange fra 7. april til formiddagen 17. maj. Om aftenen den 17. maj sås gæslingen VH alene i en mindre flok Knortegæs. 22. maj var hele familien atter samlet midt på ef-



DOF/Fugleværnsfondens reservat på Agerø er en af de allervigtigste rasteplasser for den lille og sårbare bestand af Lysbuget Knortegås fra Svalbard. Foto: Anders Tvevad/Fugleværnsfonden.

termiddagen, men om aftenen var VH atter på tur alene, og 23. maj sås familien uden VH. 27. maj var gæslingerne VC og UN på tur uden resten af familien, men 28. maj sås forældrene atter sammen med VC og UN, mens de to andre gæslinger ikke var til stede. Fig. 3 viser familiens flytninger indenfor området. På tilsvarende vis har vi idag kendskab til flere andre individers udnyttelse af forskellige lokaliteter indenfor Agerø-området og Nissum Fjord.

Mærkningerne fortsætter

Vi håber, at det lykkes at fange endnu flere gæs i vintere 1991/92, og når dette læses er aflæsningsarbejdet atter i fuld gang i Nordvestjylland. Som det ses kan der hurtigt indsamles mange oplysninger ved farveringmærkningsprojektet. Hvis nogle læsere skulle have fået lyst til at deltage i optællinger og aflæsninger af Lysbugede Knortegæs kan vejledning og skemaer fås ved henvendelse til Preben Clausen, DMU Kalø, Grenåvej 12, 8410 Rønde.

En tak rettes til Morten Jenrich Hansen, Jan Bolding, Allan Kjær Villesen, Gerner Måjlandt, Ole Kristensen, Niels Ulrik Pedersen og Johnny L. Pedersen for tilsendte oplysninger om farvemærkede Knortegæs.

Preben Clausen og
Steve Percival

Bregnballe, T. & J. Madsen 1991: Post-hatching behaviour of Light-bellied Brent Geese *Branta bernicla hrota*. – Wildfowl 41: 27-34.

Clausen, P. 1991: Lysbuget Knortegås *Branta bernicla hrota*: Fænologi, udbredelse, habitatvalg og fødeøkologi i Danmark i 1980'erne. – Specialerapport, Zoologisk Laboratorium, Århus Universitet.

Madsen, J., T. Bregnballe & F. Mehlum 1989: Study of the breeding ecology and behaviour of the Svalbard population of Light-bellied Brent Goose *Branta bernicla hrota*. – Polar Research 7: 1-21.

Frugtbart arrangement om fuglene i Østersøen

I dagene 11.-18. november 1990 afholdtes ved Danmarks Miljøundersøgelser (DMU) på Kalø et arrangement for havfugleforskere omkring Østersøen.

I de første fire dage afvikledes et kursus i fugletællinger på havet, arrangeret af IWRB. På kurset deltog professionelle ornitologer fra Estland, Letland, Litauen, Sovjetunionen, Polen, Tyskland, Holland, Belgien, England, Skotland, Norge, Sverige og Danmark. Formålet med kurset var at sætte gang i optællingsarbejdet i de respektive lande ved at lære først og fremmest østeuropæerne standardiserede teknikker for fugletællinger fra fly og skibe.

Karsten Laursen, Stefan Pihl og John Frikke fra DMU indledte med en orientering om flytællinger i havområder i teori og praksis, hvorefter Andy Webb fra Joint Nature Conservation Committee i Skotland og undertegnede fra Ornis Consult gennemgik optællingsteknikker fra skibe.

Håndbog og nyttigt udstyr til optællingerne

Kurset indeholdt også praktisk træning i de nye teknikker, men vejrguderne var ikke helt med arrangørerne. På grund af tåge blev afprøvningen af flytællingsmetoder i praksis stærkt begrænset. Men den praktiske del vedr. skibsbaseede tællinger afvikledes i fin stil med Webb og mig selv som instruktører. Deltagerne fik et godt grundlag for egne fremtidige havfugletællinger i deres hjemlande. På baggrund af kurset er det i øvrigt meningen at udgive en håndbog om observationsteknik. Foruden ny viden fik kursusedtagerne også praktisk udstyr med hjem. F.eks. diktafoner, som er svære at skaffe hjemme i

Østeuropa, men som er nødvendigt udstyr ved optællinger især fra fly.

Havdykænder i Østersøen og på ynglepladserne

15.-18. november afholdtes et fælles møde for folk med tilknytning til henholdsvis IWRBs *Western Palaearctic Seaduck Database* og *Nordic/Baltic Seabird Study Group*. På mødet præsenteredes resultaterne af registreringer især af havdykænder udført af en række lande omkring Østersøen. Desuden var der foredrag om nogle spændende økologiske arbejder vedrørende havdykænder, bl.a. et fremragende yngleøkologisk studium af havdykænder fra Sibirien. Emnerne spændte fra kystobservationer af fugletræk til fødeøkologiske undersøgelser og kortlægning på åbent hav.

Arbejdet i Østersøen styrkes

Arrangørerne fra DMU fortjener megen ros for det grundigt tilrettelagte kursus, et i høj grad praktisk initiativ, der vil stimulere udforskningen af havfuglene i landene omkring Østersøen.

Arrangørerne (især Gill Cracknell) fortjener også ros for det efterfølgende velstrukturerede møde. På mødet blev det vedtaget at arbejde for en forbedret kortlægning af havfuglene i Østersøen. Mulighederne herfor ansås for bedre end nogensinde i lyset af den politiske åbning i øst. DMU og Ornis Consult fremlagde specifikke forslag til kortlægning i Østersøen – forslag, der i skrivende stund omsættes i praksis, idet penge til en total fly- og skibstælling af hele Østersøområdet er bevilget. Projektet gennemføres snarest muligt.

Jan Durinck

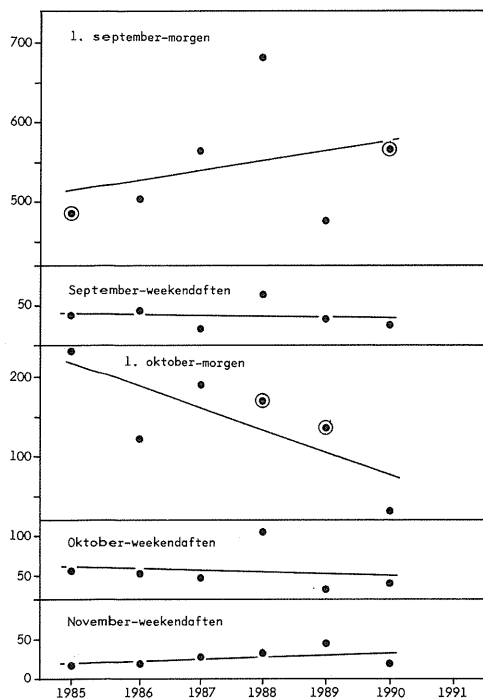
DOFs skudtællinger 1985-1990

Dansk Ornitologisk Forenings fredningsudvalg har nu organiseret skudtællinger overalt i landet i seks år. De ialt 40 lokaliteter, som vi nu har data fra, er udvalgt blandt de fuglerigeste vådområder i Danmark, og er fortrinsvis steder, hvor der drives intensiv kystfuglejagt. Metoden er tidligere beskrevet i to artikler i DOFT (80: 69-71, 1986 og 83: 11-14, 1989), hvor især jagtintensiteten i de forskellige landsdele og forløbet omkring solopgang og solnedgang behandles.

Fra 1990 er metoden ændret en smule, således at der nu kun tælles fra solnedgang og halvanden time frem på en weekendaften i hver af månederne september, oktober og november, mens der stadig tælles i tre timer omkring solopgang ved jagtstarten den 1. september og ved dykande- og motorbådsjagtstarten den 1. oktober.

Udover at opnå dokumentation for jagtintensiteten i en række af vore vigtigste vådområder samt basale oplysninger om især skumringsjagtens forløb, er det et af hovedformålene med projektet at kunne følge udviklingen på længere sigt i jagtintensiteten i disse områder. Til dette formål anvendes timen med flest skud i løbet af hver tælling som et standardiseret mål for intensiteten.

Da antallet af skud, der kan høres under en tælling, er noget afhængigt af vindforholdene, kan man ikke bereg-



Det gennemsnitlige antal skud optalt på én time under de fem årlige tællinger på ca 30 lokaliteter i årene 1985-1990. Weekendmorgener er indcirklet for 1. september og 1. oktober. Regressionslinierne er indlagt, men ingen af hældningerne er statistisk signifikante.

ne ændringer fra år til år. Derfor er der her beregnet såkaldte regressionslinier, der angiver den gennemsnitlige statistiske udvikling for alle årene samlet for hver af de fem optællingstidspunkter i løbet af jagsæsonen.

Af figuren fremgår, at der er en tendens til faldende antal skud om morgenen den 1. oktober og stigende om morgenen den 1. september samt på weekendaftener i november. Det er endnu for tidligt at sige noget om pålideligheden af disse ændringer. For den 1. oktobers vedkommende er udviklingen bl.a. påvirket af, at der var stærk vind denne dag i 1990 (se nedenfor).

I visse områder er jagtintensiteten den 1. oktober klart nok aftaget efter forbudet mod motorbådsjagt i langt hovedparten af de danske fjorde fra 1988. Før 1988 var der motorbådsjagt på 13 af de veldækkede lokaliteter, hvorefter denne jagtform blev forbudt på fire af disse. Det er ikke mange lokaliteter at sammenligne, men på trods heraf kan der konstateres en markant nedgang i skudintensiteten på disse fire lokaliteter, når man sammenligner de første tre år med motorbådsjagt med efterfølgende tre år uden.

Af tabellen fremgår, at skudintensiteten er reduceret med 71% på de fire lokaliteter, hvor motorbådsjagten blev stoppet, mens den steg 15% på de øvrige ni lokaliteter. Sidstnævnte stigning skal sikkert relateres til, at den 1. oktober både i 1988 og -89 faldt på weekender. Den 1. oktober 1990 var der som nævnt hård vind, hvorfor motorbådsjagten denne dag var meget ringe. Udledes dette år, bliver reduktionen på 58%, eller 69%, hvis man korrigerer for, at intensiteten steg 34% på de ni lokaliteter uden motorbådsjagtforbud fra 1988. Denne forskel er dog ikke statistisk signifikant. Dertil er materialet

Sammenligning af jagtintensiteten om morgenen den 1. oktober (max. antal skud på en time) mellem 11 områder, hvor der var motorbådsjagt alle årene, og fire områder, hvor motorbådsjagt blev forbudt fra 1988.

	1985-87	1988-90	Ændring	Antal tællinger
11 områder med motorbådsjagt 1985-1990	161	185	+15%	45
4 områder med motorbådsjagt 1985-1987 og uden 1988-1990	362	106	-71%	23

for lille. Men den antyder alligevel, at forbudet mod motorbådsjagt må have forbedret fuglenes muligheder for at raste og fouragere i de mange fjorde og smalle sunde.

Det har givetvis også betydet bedre forhold for pramjægerne, at denne meget forstyrrende jagtform er blevet skubbet ud af fjorde m.v.

Denne betydelige ændring bekræfter, at skudtællingerne er en velegnet metode til at overvåge jagtintensiteten i vore mest fuglerige vådområder. Tællingerne fortsætter i de kommende år, og her bliver det spændende at se hvilken effekt eventuelle ændringer i jagten i de danske EF-fuglebeskyttelsesområder får. Hvis forhandlingerne om en ny jagtlov går som aftalt mellem jagtorganisationerne og DOF, vil der blive oprettet jagtfrie kerneområder i en lang række af vore mest fuglerige vådområder, og vandfuglejagten i mange af disse områder vil stoppe kl. 10 om formiddagen. Vores vurdering er, at dette vil give jægerne mindst ligeså god jagt som i dag, men uden at fuglene fordrives af den intensive beskydning.

Jørgen Halland, Kaj Kampp og Mogens Bilso takkes for hjælp med databehandlingen.

*Hans Meltofte og Jan Nielsen,
fredningsudvalget*



Jagt fra motorbåd blev fra 1988 forbudt i de fleste danske fjorde. Det har medført, at skudintensiteten ved starten af jagten på dykænder den 1. oktober er mere end halveret. Foto: Erik Thomsen, Biofoto.

*Ramsar-konventionens medlemslande*

Ramsarkonventionen styrket efter Montreux 1990

Konventionen om beskyttelse af vådområder af international betydning, navnlig som levested for vandfugle, er bedre kendt under navnet Ramsarkonventionen. Den stammer fra 1971 og er den ældste verdensomspændende konvention med et bredt naturbevarende sigte. Danmark tiltrådte konventionen i 1977 og anmeldte samtidig ialt 26 store vådområder, fortrinsvis kyst- og kystnære lavvandede arealer, til konventionens liste over vådområder af international betydning.

Konventionens medlemslande afholdt den 4. partskonference i perioden 26. juni - 4. juli 1990 i Montreux, Schweiz. Konferencen var en stor succes og gav konventionen øget international anerkendelse og betydning. 400 regeringsembudsfolk, videnskabsfolk og vådområdeeksperter fra 90 lande gjorde konferencen til det største internationale vådområdemøde, der er holdt nogensinde.

Konferencen var medvirkende til, at følgende nye lande tiltrådte konventionen: Guinea-Bissau, Kenya, Chad, Tjekkoslaviet, Sri Lanka, Bolivia, Guatemala, Burkina Faso og Ecuador. Herved er antallet af medlemslande steget til 62. Flere andre lande viste interesse for at tiltræde, bl.a. Tyrkiet, Zambia, Luxembourg og Indonesien. Ramsarsekretariatets leder fastslog, at "vort umiddelbare mål nu er at få 70 medlemslande", og konferencedeltagerne satte det ambitiøse mål, at ved årtusindskif-

tet skal 120 lande være medlemmer af Ramsarkonventionen og 90% af alle internationalt vigtige vådområder i verden være beskyttede som Ramsarområder.

Før konferencen var 490 vådområder over hele verden udpeget som Ramsarområder. Under konferencen fjøedes nye områder til: U.S.S.R. lovede at udpege 16 nye på ialt 8 mio. ha, og Polen vil udpege en 400 km strækning af den midterste del af Vistula-floden. Vistula er en af de sidste vilde floder i Europa, og betragtes som værende af enorm betydning for unikke plante- og dyrearter, og som trækrute og rasteplass for fugle. Værtsnationen Schweiz udpegede 6 nye Ramsarområder, og nye områder blev ligeledes føjet til listen af Frankrig, Vietnam, Jugoslavien og Caicos-øerne i Caraibien. Efter konferencens afslutning var listen således nået et pænt stykke op over de 500.

Med henblik på at identificere vigtige vådområder (potentielle Ramsarområder), blev det besluttet, at en "skyggeliste" over sådanne områder skal udarbejdes af myndighederne i de enkelte lande, eller at en lokalitetsinventering skal iværksættes, såfremt videngrundlaget er mangelfuldt.

Medlemslandene vedtog flere rekommandationer om truede Ramsarområder. Vesttyskland, Jordan, Spanien og U.S.A. blev således kraftigt opfordret til at tage øjeblik-

kelige skridt til at øge beskyttelsen af følgende fire områder: Østfrisiske del af Vadehavet (landindvinding), Azraq Oasen (drikkevandsudnyttelse), Coto Doñana (landbrug, vandindvinding, turisme) og Everglades Nationalpark (eutrofiering, tilbageholdelse af vandgennemstrømning).

En væsentlig beslutning var oprettelsen af en *Vådombeskyttelsesfond* (Wetland Conservation Fund), som efter officiel anmodning fra en ansvarlig national myndighed kan yde bistand til udviklingslande til aktiviteter, som fremmer konventionens formål.

Disse aktiviteter kunne tænkes inddelt i tre hovedgrupper:

- 1) Forberedende aktiviteter, som er nødvendige ved udpegningen af nye Ramsarområder i medlemslande og i lande, som påtænker at tiltræde konventionen.
- 2) Aktiviteter knyttet til eksisterende Ramsarområder (inkluderer overvågning, undersøgelser over trusler, forberedelse af forvaltningsplan, uddannelse af mandskab og opbygning af undervisningsprogrammer for publikum).
- 3) Aktiviteter, som fremmer en bæredygtig udnyttelse af vådområder generelt, herunder finansiel støtte til udarbejdelse af konkrete projektforslag, som kan viderebringes til udviklingshjælpskontorer og multilaterale udviklingsbanker.

Vådombeskyttelsesfonden skal administreres af konventionsbureauet, og de nærmere procedurer er ved at blive fastlagt. Fonden forventes at blive fuldt operationel i 1991. Et beskedent stiftelsesbidrag på 10 000 SFR blev inkluderet i konventionsbudgettet. Det forventes derefter, at fonden bygges op af frivillige bidrag fra medlemslande og relevante interesseorganisationer.

Af andre vigtige punkter var bl.a. en revision af kriterierne for udpegning af lokaliteter og en spændende diskussion om bæredygtig, lokal udnyttelse af vådområderne ("wise use"), således at f.eks. udviklingslande så en fordel, såvel økologisk som økonomisk, i at udpege vådområder som Ramsarområder.

Et budget på 2,3 mio. US\$ for perioden 1992-93 blev vedtaget, hvilket er beskedent, men dog en forhøjelse på 60% i forhold til 1988-90 budgettet.

Den danske delegation bestod af kontorchef Veit Koester, vildtreservatinspektør Palle Uhd Jepsen og undertegnede, alle fra Skov- og Naturstyrelsen. Vi arrangerede en mindre udstilling om "Ramsarkonventionen i Danmark og Grønland", med foldere, plakater, litteratur o.a., og fremlagde den danske Ramsar-statusrapport. Eksemplarer af sidstnævnte kan stadig fås ved henvendelse til Skov- og Naturstyrelsen.

Den næste Ramsarkonference skal afholdes i Kushiro, Japan, i 1993.

Erling Krabbe



Vådombeskyttelsesfonden er blandt de rigeste naturtyper i verden, og er mange steder af stor betydning for vandfugle og lokalbefolkning. Silkehejrer, Hvidskæggede Terner og fiskere i Nigerflodens indlandsdelta i Mali – et af Afrikas fineste vådområder. Foto: Jo Stewart-Smith, IWRB.



Fugle og fuglebeskyttelse i det palæarktisk-afrikanske trækfuglesystem

En konference i dagene 4.-7. april 1991 på University of East Anglia i Norwich, England, skulle blive den første større sammenkomst af ornitologer med speciale og interesse i økologien hos palæarktiske fugle, der overvintrer i Afrika. Indholdet af konferencen var en serie foredrag af meget høj kvalitet om især småfuglenes vilkår under trækket og i overvintringsområderne i Afrika. Arrangører var British Ornithologists' Union (BOU), British Trust for Ornithology (BTO) samt ICBP.

Udenfor fløj de første Digesvaler rundt over universitetssøen, netop ankommet fra vinterkvarteret i den vestafrikanske Sahel-region. Indenfor, i et af de store auditorier, stod økofysiologerne og fortalte os, at de små trækfugle ganske enkelt ikke kan oplagre tilstrækkelige fedtreserver til at nå over Sahara på forårs- og efterårstrækket. Vi, det vil sige ca 200 trækfugleinteresserede ornitologer fra det meste af Europa, kunne så blot konstatere – og glæde os over – at Digesvaler ikke læser videnskabelige afhandlinger. Faktisk kunne John Marchant fra BTO senere fortælle os, at resultaterne fra den 25-årige overvågning af de engelske ynglefugle ikke giver anledning til bekymring for trækfuglene, set under ét. Men et foredrag om oasernes betydning for fuglene under trækket over Sahara gav måske noget af forklaringen. Indledende studier i det nordlige Sahara har nemlig vist, at trækfugle i stort omfang benytter små og store oaser til at hvile og æde en dags tid eller mere. Oasernes kvantitative betydning for trækfuglene vovede ingen dog at gætte på endnu.

Blackcap City

Et sted i det sydlige Tyskland ligger Blackcap City; dens indbyggere udgøres af flere hundrede Munke. Gennem en årrække har tyskeren Peter Bertold og hans kolleger fra Max-Planck instituttet ved Radolfzell med stort held opdrættet Munke til brug for studier af den genetiske baggrund for fuglenes trækvaner. Et lysbillede af et fad med fire Munke-reder med fødetiggende unger vakte berettiget begejstring hos auditoriets publikum. Munke fra bestande med forskellige trækforhold krydses, og afkommets trækændelser undersøges. Resultaterne har vist, at fuglenes trækvaner er genetisk bestemt, og at disse nedarvede træk mønstre kan ændres forbavsende hur-

tigt. Det betyder, at fuglene i løbet af få generationer kan kompensere for ændrede betingelser langs trækruten eller i overvintringsområdet.

Træk mønstre i det østlige Afrika

Et af de væsentligste bidrag til forståelsen af trækfuglenes ophold i Afrika stammer fra et årelangt ringmærkningsprogram ved Ngulia-lodgen i det sydøstlige Kenya. Ved en tilfældighed blev det i midten af 1970'erne opdaget, at den højtbeliggende lodge tiltrak store mængder af trækkende småfugle, især i tågede fugtige nætter i november og december. De oplyste hvide facader og de store spotlights, der var sat op af hensyn til turisternes muligheder for at studere natakative dyr fra lodgens terrasser, kunne lokke i tusindvis af Kærsangere, Tornsangere og Nattergale til. Ornitologer kom til med spejlnet, og hermed var starten gjort til et fascinerende ringmærkningsprogram, der kører på højtryk den dag i dag.

De trækfugle, der fanges ved Ngulia, er på vej fra et første vinterkvarter i Sudan og Ethiopien til et andet vinterkvarter i Malawi, Zambia og videre ned i det sydlige Afrika. Kærsangerne bruger for eksempel ca en måned på at trække fra vore breddegrader til det første vinterkvarter, men er derefter tre måneder om at nå herfra til Ngulia. Få uger efter passagen af Ngulia ankommer de til deres andet vinterkvarter, hvor de bliver indtil forårstrækket mod nord i marts og april. Forklaringen på dette mellemtræk er, at fuglene afventer sydgående passager af regnfronten, der bevirker at områderne grønnes og fødeudbuddet nærmest eksploderer efter den første regn.

Fragmentarisk viden

4 dage og 25 foredrag senere var vi alle meget klogere. Vi ved i hvert fald hvor de store spørgsmål er, og at der er mange af dem. Vores viden er særdeles fragmentarisk, og det forestående arbejde med at stykke stumperne sammen til en helhed er stort.

Fra dansk side deltog Jørgen Rabøl, Henning Nøhr, Flemming Pagh Jensen, Sten Asbirk og undertegnede. Mere udførlige referater fra foredragene vil blive publiceret i BOUs tidsskrift *Ibis*.

Steffen Brøgger-Jensen