



Saltholm – Danmarks største fuglekoloni

Øen Saltholm i Øresund er et af Danmarks største strandengsområder. Sammen med øens lavvandede kystområder udgør de ialt 4400 ha et af de vigtigste områder for vandfugle herhjemme. Ca 40.000 ynglefugle – heraf 14.000 Ederfugle – gør Saltholm til Danmarks største fuglekoloni, men også udenfor yngletiden opholder der sig i titusindvis af fugle ved øen. Således passerer den årligt af mindst 200.000

trækfugle, størsteparten med tilknytning til vådområderne.

Mængden af fugle på Saltholm har altid været meget stor, og efter østdanske forhold helt enestående. Så tidligt som fra 1750 findes optegnelser om de store mængder af ynglefugle, og også jagtjournaler fra omkring 1850 taler deres levende sprog om dagjagter i yngletiden, hvor man kunne nedlægge både 300 og 400 vadefugle.

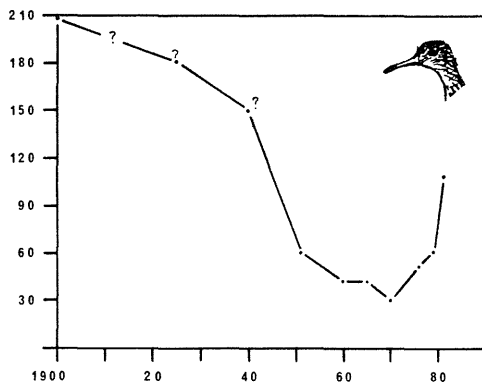
Ved en grundig analyse af ikke færre end 73 forskellige kilder er det lykkedes at få et detaljeret indblik i ynglefuglenes forekomst og bestandsudvikling i perioden 1900-1982, suppleret med en lang række optællinger af de rastende vandfugle. Dette materiale er nu publiceret i bogen "Fuglene på Saltholm" fra Skov- og Naturstyrelsen.

Store ændringer

Siden 1900 er der registreret mindst 73 ynglende arter, men antallet af vandfuglearter er aftaget stærkt i



Fordelingen af ynglende Rødben på Saltholm i 1981.



Bestandsudviklingen for Rødben på Saltholm i dette århundrede.



dette århundrede: 15 arter er i tilbagegang, 4 er forsvundet, 5 er indvandret, mens kun 6 arter har opretholdt en uændret status. I dag udgøres de faste ynglefugle af 46 arter, hvoraf 30 er ande- og vadefugle. Det er på højde med antallet af ynglende arter i Vejlerne og dermed blandt de højeste i Danmark.

Omkring 1970 fandtes det største antal ynglefugle i dette århundrede: totalt 53.000 par eller mere end 100.000 individer! Fraset fugleffjeldene var det en af Nordens mest koncentrerede ynglepladser.

I forhold til populationsniveauet omkring 1940 er flere arter gået markant tilbage, bl.a. svømmeænderne, men udviklingen spores også blandt vadefuglene. Viben, der yngede med 250-300 par i 1940, fandtes i 1977 kun med 55 par, Rødben gik ned fra 150 par i 1940 til 30 par i 1977, og i samme periode faldt bestanden af Brushane fra 150 par til blot 50 par. Først i århundredet yngede omkring 40.000 Stormmåger og Hættemåger, men de forsvandt p.g.a. mange års kommerciel ægindsamling (84.000 æg pr sæson). Hættemågerne flyttede således til Utterslev Mose. Årsagerne til ændringerne i ynglefuglefaunaen er flere, men blandt de afgørende er Sølvmågernes ekspansion. Bestanden gik frem fra 2000 par til over 40.000 par i løbet af blot 20 år. Pånær Ederfuglene gik stort set alle Saltholms ynglefugle tilbage i samme tidsrum, og først med Københavns Lufthavns væsens bekæmpelse og lukningen af Københavns losseplads reduceredes mågebestanden til under det halve.

Saltholms traditionelle sommergræsning af ungkreaturer og får spiller en stor rolle i sammensætningen af øens fugleliv. Hvor der tidligere græssede langt over 1000 dyr, er antallet i dag kun omkring 300 – og for nedadgående. Øen ændrer langsomt karakter fra kortgræssede strandenge til græs- og rørskovsarealer, hvilket er til ulempe for vadefugle og måger, men til fordel for f.eks. Grågås og flere af Saltholms andre 13 ynglende andefuglearter.

Venter på fredning

Idag ved vi, at en intensiv og ukontrolleret strandjagt, sejladts med luftpudebåde og intensiv helikoptertrafik udgør væsentlige, negative faktorer for fuglelivet. På Saltholm stiger antallet af menneskeskabte, negative påvirkninger nu år for år.

Man kan endnu se omkring 27.000 andefugle raste omkring øen. Flest er der omkring 1. april og færrest i september efter jagtsæsonens start, højst 5000 fugle og oftest kun nogle få hundrede. Den intensive jagt medfører, at de mange fugle, der skulle nyde godt af øens føderessourcer, under efterårstrækket må holde sig til Skånes kyst. De venter som os andre på, at Saltholms fladvand bliver fredet.

Ved hjælp af kortlægningen af Saltholms fuglebestande siden århundredskiftet – udbredelse, status og analyser af årsagerne til de langsigtede ændringer – er det lykkedes at få myndighederne til at indse, at hvad der i 1960'erne skulle have været en storlufthavn i Øresund, er et unikt natur- og fugleområde. Saltholm er nu blevet udpeget som EF-fuglebeskyttelsesområde, og selve øen fik Overfredningsnævnets blå stempel i 1983. Men af uransagelige grunde fraveg Miljøministeriet sin plan om at udpege Saltholm til Ramsarområde, og på femte år ligger samme ministerium underdrejet med sit eget forslag om fredning af de 2800 ha fladvands- og vadearealer.

Samlingen af hele baggrundsmaterialet for det sidste store vådområde i Østdanmark har yderligere styrket argumenterne for, at Saltholm skal vedblive med at være, hvad de første historiske kilder fremhævede: Fuglenes ø.

Arne Jensen

Jensen, A. 1987: Fuglene på Saltholm. – Skov- og Naturstyrelsen 1987, 130 sider. Pris 90 kr. Kan købes i DOF-Salg.

Tanzania Wader Survey 1988

Den danske sektion af det internationale fuglebeskyttelsesråd "International Council for Bird Preservation" besluttede i 1984 at engagere sig i fuglebeskyttelse i et afrikansk land. Man fandt det naturligt at arbejde i Tanzania, bl.a. fordi Flemming Pagh Jensen og Steffen Brøgger Jensen havde oprettet kontakt til de lokale ornitologer (se Fugle nr 1, 1985), og fordi Danmark i forvejen via Danida var engageret i Tanzania. En ICBP-arbejdsgruppe planlagde i samarbejde med den tanzanianske sektion det undervisnings- og fugletællingsprojekt, som omtales her.

Målene med det forhåbentlig mangeårige engagement i Tanzania er:

- 1) at informere tanzanianere og lokale myndigheder om den betydning, deres naturområder har for lokale fugle og for de nordlige arter, som overvintrer i Tanzania.
- 2) at undervise tanzanianere i at indsamle oplysninger om fuglene og deres levesteder, og motivere dem til at deltage i fuglebeskyttelsesarbejde.
- 3) at tilvejebringe oplysninger om fuglenes forekomst og om de trusler, de er udsat for.

Fire danske ornitologer (Kaj Halberg, Ib Petersen, Ole Thorup og undertegnede) samt to tanzanianere (Bruno Mvula og Paschal Nguye) undersøgte gennem seks uger fra januar til marts 1988 forekomsten og fordelingen af vandfugle langs 1/3 af Tanzanias kyst, og beskrev samtidig karakteren og omfanget af trusler. Vi kom rundt i kystområdet i en lejet sejlboat med engelsk tremandsbesætning. Sejlboaden fungerede som base for de daglige optællingsture. Når et optællingsområde var nået v.h.a. gummibåd, delte vi os i

to hold og talte samtidig i to forskellige områder. Sideløbende med optællingerne underviste vi Bruno og Paschal.

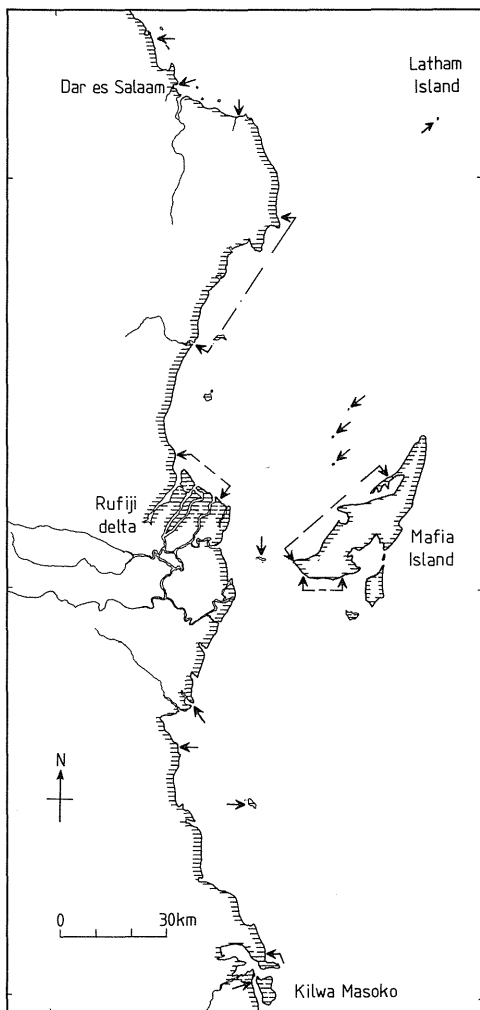
Næsten alle tællinger måtte udføres ved lavvande, fordi arter som Lille Regnspøve, Terekklire, Mudderklire og Krumnæbbet Ryle højvandsrastede i mangroven, hvor de ikke kunne tælles. Vi talte langs i alt ca 140 km kyst, bestående af heterogen ålegræs-vade, sand-slikvade, koral-flader, sandstrand, slikvade ved mangrove og andre kysttyper. Mangrove-skovene (90 km) undersøgte fra gummibåd.

I tabellen er totalerne for vadefugle og terner angivet for den optalte kyststrækning (markeret med pile på kortet). Af de 23 registrerede vadefuglearter var 16 almindeligt forekommende. Af disse yngler Krabbeæder og Hvidpandet Præstekrave i Afrika, og begge forekom talrigt sammenlignet med andre kyststrækninger i Østafrika. De øvrige 14 arter yngler i Sovjet og Europa, og dele af bestandene overvintrer i Afrika. Strandskade og Lille Kobbersnepe når i Tanzania sydgrænsen for deres overvintringsområde i Østafrika, og flokke af disse arter har ikke før været set så sydligt. De øvrige overvintrer mod syd til Sydafrika, og Tanzania-kysten benyttes således også som raste- og fourageringsområde under trækket.

Fugletæthederne varierede meget. Ved Mafia og nogle få andre steder fandtes tætheder svarende til, hvad man har fundet i Vadehavet og i engelske estuarier. Andre steder, hvor der var hårde koralvader eller gølge sandvader, var der næsten fugletomt. Ved sammenligning med fugletætheder langs andre dele af Øst- og Sydafrikas kyst må dele af den undersøgte strækning i Tanzania betegnes som meget værdifulde. De høje tætheder, som fantes ved Mafias vest- og sydkyst og ved Dar es Salaam, tyder på, at det største



Den tanzanianske deltager Bruno Mvula tæller vadefugle, mens tre fiskere har lånt en af vores kikkerter. Foto: Kaj Halberg.



Kort over Tanzanias kyst syd for Dar es Salaam med de optalte kystområder vist med pile.

antal fugle findes, hvor der er større sammenhængende områder med brede heterogene vader, hvortil der føres næringsrigt vand. Silt, sand og nedbrudt koral aflejres langs Mafias vest- og sydkyst, og næringsrigt vand tilføres fra Rufijifloden og formentlig også fra opvædningsområder umiddelbart øst for øen.

Terneerne så vi, når de rastede ved lavvande. Føden fandt de bl.a. øst for Dar es Salaam, og ellers hvor koralplatformen ophører, og vanddybden falder fra 50 til 400 m. Vi besøgte to gange den 300 m lange ø Latham Island, som huser de største fuglekolonier langs Kenyas og Tanzanias kyster. Her talte vi 25 - 30.000 Sodfarvede Terner, 1556 par Brune Noddyer, 56 par Bergiusterner og ca 1130 par Maskesuler. Denne enestående ø, med de eneste kolonier af Maskesule og Brun Noddy ved Østafrikas kyst, er endnu

De mest almindelige vadefugle- og ternearter, som blev talt langs 140 km af Tanzanias kyst fra februar til primo marts 1988. Kun fugle, der er set på lokaliteter og strækninger angivet med pile på kortet, indgår.

Art	Antal
Strandskade <i>Haematopus ostralegus</i>	124
Krabbeæder <i>Dromas ardeola</i>	4858
Strandhjejle <i>Pluvialis squatarola</i>	2644
Stor Præstekrave <i>Charadrius hiaticula</i>	1298
Hvidpandet Præstekrave <i>C. marginatus</i>	936
Mongolsk/Ørkenpræstekrave	
<i>C. mongolus/leschenaultii</i>	2817
Sandløber <i>Calidris alba</i>	694
Dværgryle <i>C. minuta</i>	9864
Krumnæbbet Ryle <i>C. ferruginea</i>	13968
Lille Kobbersnepe <i>Limosa lapponica</i>	30
Lille Regnspove <i>Numenius phaeopus</i>	3099
Stor Regnspove <i>N. arquata</i>	126
Hvidklire <i>Tringa nebularia</i>	1345
Terekklire <i>Xenus cinereus</i>	2344
Mudderklire <i>Actitis hypoleucos</i>	142
Stenvender <i>Arenaria interpres</i>	432
Sandterne <i>Gelochelidon nilotica</i>	187
Rovterne <i>Sterna caspia</i>	201
Bergiusterne <i>S. bergii</i>	237
Bengalsk Terne <i>S. bengalensis</i>	2233
Rosen-/Fjordterne <i>S. dougallii/hirundo</i> ^a	2348
Dværg-/Saunders Terne	
<i>S. albifrons/saundersi</i>	4422

a: Mindst 90% var Rosenterne.

ikke beskyttet. Vi fandt ikke andre øer med ternekolonier, hvilket bl.a. skyldes tilstedeværelsen af rotter, samt at fiskere regelmæssigt kommer til alle småøer.

Selvom alle kystområder er beboet, registrerede vi ingen trusler mod vandfuglene ud over forstyrrelser.

Af Tanzanias kyst var kun området omkring Dar es Salaam undersøgt, før denne ekspedition blev gennemført. Vi arbejder derfor på at samle penge og skaffe båd til endnu en ekspedition, så den sydligste del af kysten kan blive dækket.

Efter ekspeditionens afslutning var der penge til at betale for Brunos deltagelse i den Pan Afrikanske Kongres, som blev afholdt i Kenya i september 1988. Paschal har anvendt sin forøgede viden til en række foredrag på Mweka Wildlife College, hvor han underviser til daglig.

Der er mange relevante opgaver at tage fat på. Fuglelivet i mange andre biotoper er lige så ringe undersøgt som kystbiotoperne. Og ikke mindst er det vigtigt at styrke formidlingen og undervisningen om fuglene og deres afhængighed af biotoperne. Den lokale ICBP-gruppe har netop oprettet en klub, hvis formål bl.a. er at engagere flere tanzanianere i naturbeskyttelse.

Thomas Bregnballe

Skov- og Naturstyrelsens feltstationer

– et led i naturovervågningen

Naturovervågning er et nyt ord i det danske sprog. Det er ikke "Big Brother", der skal holde øje med, at naturen bliver der ude, hvor den hører til, men de ansvarlige myndigheders og naturorganisationers overvågning af naturens trivsel. Nogle af de første initiativer herhjemme blev taget af DOF i 1960'erne, hvor man gik igang med lokalitetsregistreringen og rovfuglegruppen blev startet. Et andet vigtigt initiativ var Zoologisk Museums symposium "Status over den danske dyreverden" i 1971. I 1980 blev dette fulgt op med "Status over den danske plante- og dyreverden", så alle naturens levende skabninger i princippet var inddraget.

Arbejdsdeling

I årenes løb har der udviklet sig en meget hensigtsmæssig arbejdsdeling. Naturorganisationerne tager sig af den stærkt mandskabskrævende, landsdækkende kortlægning og overvågning, mens de offentlige myndigheder har stået for de mere økonomisk krævende opgaver. For fuglenes vedkommende har DOF således f.eks. varetaget lokalitetsregistreringen, atlasprojektet, småfugletællingerne og rovfugleundersøgelserne. Nødvendiggør arbejdet f.eks. tællinger fra fly, har Vildtbiologisk Station i mange år været mest aktiv.

Den økonomisk mest krævende del af naturovervågningen herhjemme foregår imidlertid på feltstationerne. Der er der ansat 2-3 faste observatører til året rundt at gennemføre rutineregistreringer af alt fra fugle til bunddyr, vandstand og saltholdighed i udvalgte områder. Af historiske og praktiske årsager har dette arbejde hidtil taget udgangspunkt i de naturvidenskabelige reservater, som i denne sammenhæng har fungeret som uforstyrrede referenceområder. Alle-

rede i 1928 begyndte man registreringerne på Tipperne (se f.eks. DOFT 81: 1-108, 1987), og siden 1976 er Christiansø (DOFT 82: 37-49, 1988), Vejlerne (DOFT 82: 65-67, 1988), Vørsø og Skallingen/Langli nordligst i Vadehavet (DOFT 78: 60-61, 1984) kommet til.

Repræsentative naturtyper

I forbindelse med udvidelsen og konsolideringen af feltstationerne har en arbejdsgruppe under den daværende fredningsstyrelse udarbejdet en betænkning om stationernes fremtidige arbejde, samt forslag til nye feltstationer. I betænkningen, der hedder "Naturreservater og feltstationer – redskaber til overvågning, udforskning, beskyttelse og forvaltning af dansk natur" (Miljøministeriet 1986), tager man udgangspunkt i hvilke naturtyper, der bør overvåges. Herudfra foreslår man opgaverne fordelt således:

Tipperne: vade, strandenge, lavvandede brakvandsområder, nåletræsplantager, egekrat og udyrkede arealer.

Vejlerne: næringsrige og næringsfattige søer, rørsumpe, ferske enge, klitter, klit- og lavheder, kalkskrænter, overdrev samt visse typer af nåletræsplantager.

Vørsø: naturskov, løvskov, landbrugsarealer med småbiotoper, småsøer, østjyske fjorde.

Skallingen/Langli: vadehavslandskab, klitter og strandenge med tidevandspåvirkning.

Christiansø: skandinaviske småfuglebestande og det marine miljø i den centrale del af Østersøen.

Kommende østdansk station: løv- og nåleskov, ager-



Fugle er gode til at vise ændringer i miljøet. Før vandplanterne i Ringkøbing Fjord i 1979 blev kvalt af forureningen, kunne der tælles op til 25.000 Blishøns på Tipperreservatet. Siden er der ikke talt over 1000. Foto: Lone Eg Nissen.

land, mose, strandenge og ferske enge, overdrev, småsøer og østdanske brakvandsområder.

Som det fremgår, er det planen, at man ikke kun skal beskæftige sig med de reservater, stationerne er placerede i, men at man med udgangspunkt i stationerne skal dække et bredere udsnit af naturtyperne i de pågældende landsdele.

Udbygning

Ud over at udvide dækningen med en østdansk station er det planen at konsolidere arbejdet på stationerne ved hjælp af faste biologer, der skal fungere som stationsledere. Dette er allerede sket på midlertidig basis på Vejlerne, Skallingen/Langli og Tipperne. Stationslederne skal sikre kontinuiteten i arbejdet, bidrage til en løbende kritisk analyse og bearbejdning af det indsamlede materiale samt fungere som inspiratorer og vejledere for specialestudier med udgangspunkt i stationerne. I forbindelse hermed skal samarbejdet med universiteterne udbygges.

Et af de vigtigste forskningsområder bliver forsøg med naturvenlige driftsformer og pleje af naturområder. Dette skal ses på baggrund af de aktuelle overvejelser omkring omfattende naturgenopretningsprojekter og hele diskussionen om marginaljorder.

Fugle som indikatorer

Fugle var blandt de første organismer, der blev brugt i naturovervågningen. Det skyldes, at fugle er nemme at registrere, og at de forskellige fuglearter fore-

komst er afhængig af et bredt spektrum af "kvaliteter" i naturen, samt at der er et stort antal dygtige feltornitologer at trække på. Ved at gennemføre systematiske fugletællinger gennem en længere årrække vil man således hurtigt kunne få varsel om ændringer i miljøet, hvad enten det handler om de dyr og planter, fuglene lever af, om forurening, biotopsændringer, eller jagt og forstyrrelser i yngleområderne eller under trækket og i vinterkvarteret.

Den fremtidige naturovervågning i Danmark må ses som en helhed. I kraft af deres store "korps" af dygtige, frivillige feltfolk vil naturorganisationerne også i fremtiden komme til at spille en helt central rolle i den landsdækkende, oversigtlige naturovervågning. Denne må imidlertid suppleres med en mere "finmasket" overvågning i udvalgte områder, hvor der også kan arbejdes med årsagerne til de påviste ændringer. Her er feltstationerne af helt central betydning. De meget frugtbare muligheder, der ligger i at kombinere langsigtet overvågning med mere dybtgående specialundersøgelser, fremgår af en anden publikation fra Skov- og Naturstyrelsen. I bogen "Naturpejlinger – 16 undersøgelser af planter og dyr på danske naturreservater" (Miljøministeriet 1988) præsenteres resultaterne af en lang række undersøgelser i populær form – illustreret med et væld af fotos, akvareller og diagrammer (se anmeldelsen andetsteds i dette blad). Det er dette arbejde, der skal videreudvikles i det udvidede "net" af feltstationer.

Hans Meltofte



I forsøgsreservaterne undersøges effekten af den rekreative udnyttelse af naturen, herunder jagten. Foto: Ebbe Bøgebjerg Hansen.

Forsøgsreservater – status 1988

I efteråret 1985 indledte Vildtbiologisk Station, Landbrugsministeriets Vildtforvaltning, Projekt Forsøgsreservat i to udvalgte vådområder: Nibe Bredning i Limfjorden og Ulvshale-Nyord ved Møn.

Baggrund

Baggrunden for undersøgelsen er et ønske om en grundig biologisk vurdering af behovet for at oprette vildtreservater i danske vådområder. Det hævdes ofte, at den menneskelige aktivitet, og specielt jagten, har en negativ indflydelse på fuglenes trivsel. Undersøgelsen skal belyse, hvor omfattende problemet er, og hvis behovet er der, skal resultaterne danne grundlag for udformningen af vildtreservater i de to områder. Udgangspunktet er, at reservaterne i videst muligt omfang skal tilgodese trækfuglenes krav til fødesøgning og hvile, afbalanceret med den menneskelige brug.

Hvad er et forsøgsreservat?

De overordnede spørgsmål som undersøgelsen skal belyse er: Hvordan udnytter trækkende vandfugle, specielt andefuglene, og mennesket de to vådområder? Og: Påvirker menneskelig aktivitet fuglenes antal, fordeling og aktivitet – i givet fald hvordan?

Spørgsmålene vil blive undersøgt ved at registrere vandfuglenes og menneskets brug af områderne i en årrække. Derefter bliver der i endnu en årrække lagt begrænsninger på den menneskelige aktivitet i dele af områderne – de såkaldte forsøgsreservater – alt imens fuglenes reaktion på de ændrede forhold følges. Resultaterne vil så vise, om der er behov for et reservat.

Tidsramme

Tidsrammen for projektet er, at i årene 1985-88 foretages forundersøgelserne, d.v.s. uden reservater. I årene 1989-91 udlægges forskellige forsøgsreservater. I 1992 tages der endelig beslutning om en eventuel reservatordning i henholdsvis Nibe Bredning og Ulvshale-Nyord området.

Aktiviteten i 1987/88

I perioden fra august 1987 til februar 1988 er der foretaget intensive observationer i Ulvshale-Nyord området, mens aktiviteten i Nibe Bredning var mere begrænset.

På *Nyord* blev der foretaget observationer i stort set hver uge, såvel på hverdage som i weekender.

1) Samtlige vandfugle i området fra Hegnede Bugt til Sækkesandet, incl. engene på Nyord og Ulvshale, blev optalt med jævne mellemrum. Disse tællinger giver et billede af den tids- og antalmæssige fordeling af fuglene og tjener som reference i de kommende års undersøgelser.

2) Detaljerede observationer blev gennemført fra observationstårn på Ægholm samt fra Tyreholm for

at følge fuglenes antal, fordeling og aktivitet i løbet af en dag. Resultaterne sammenholdes med den menneskelige aktivitet i områderne. Ud fra dette materiale fås en vurdering af vandfuglenes reaktion på forskellige typer af menneskelig aktivitet. Fuglenes fordeling og aktivitet sammenlignes mellem dage, hvor der ikke er nogen menneskelig aktivitet, og dage med forskellige grader af aktivitet. Endvidere studeres effekten af den menneskelige aktivitet på fuglenes tidsforbrug i løbet af dagen. Hvis en flok fugle opskræmmes, måles den tid der går, før fuglene genoptager samme aktivitet som før forstyrrelsen.

3) I forbindelse med de ovennævnte aktiviteter blev der foretaget observationer af den menneskelige aktivitet, og derunder af jagtudøvelsen i områderne. Jagtobservationerne bestod i kortlægning af jægerens placering og bevægelser samt registrering af jagtformer. Ved specielle lejligheder blev enkelte jægers skudeffektivitet og jagtudbytte fulgt.

I august blev der foretaget en kortlægning af vegetationen på de fladvandede arealer omkring Nyord for at få et groft indtryk af den potentielle fødemængde for vandfuglene om efteråret. Kortlægningen skete dels v.h.a. fotografering fra fly, dels ved observationer fra båd. For at få et udtryk for variationen i fødemængden fra år til år blev der taget vegetationsprøver på Ægholm Sand. Prøvetagningen vil blive gentaget i de kommende år.

Igennem efteråret blev der indsamlet ænder til analyse af fødevalg. Maveindholdet på forskellige tidspunkter af døgnen kan vise, hvor fuglene søger føde både om natten og i løbet af dagen.

I *Nibe Bredning* blev der foretaget observationer fra et observationstårn i ålgræsbeddet vest for Nibe. Fuglenes fordeling og aktivitet samt jagtens og fiskeriets effekt på fuglene blev belyst gennem en række døgnobservationer. På enkelte dage blev der foretaget tilsvarende observationer fra nordsiden af fjorden, dækkende området fra Gjøl Bredning til Troldholmene. Ved to lejligheder blev vandfuglenes nataktivitet registreret v.h.a. en lysforstærkende natkikkert.

De månedlige optællinger fra fly er fortsat i begge områder, så der nu foreligger tre års materiale vedr. vandfuglenes antalmæssige fordeling igennem året.

Aktiviteten i 1988/89

I 1987 blev vi opmærksomme på, at den store flok af ikke-ynglende, fældende knopsvaner, som ligger nord for Nyord i sommermånederne, muligvis foretager så kraftig en afgræsning af bundvegetationen, at kun en begrænset fødemængde bliver tilbage til de øvrige andefugle om efteråret. For at få belyst denne problemstilling er der i april 1988 iværksat et forsøg med indhegnede felter på Ægholm Sand og Hegnede Bugt. Hver måned året igennem tages der prøver af vegetationen i indhegningerne og i felter

uden for, hvor fuglene afgræsser vegetationen.

I perioden fra august 1988 til februar 1989 foretages der intensive observationer og indsamling af ænder til fødeanalyse i Nibe Bredning og ved Ulvshale-Nyord. I august er ålegræsbelterne i Nibe Bredning kortlagt v.h.a. fotografering fra fly og observationer fra båd. De månedlige optællinger fra fly koncentrerer sig til trækperioderne i efteråret og foråret.

Forsøgene starter i 1989

I løbet af vinteren 1988/89 bearbejdes resultaterne af observationerne, og i foråret fremlægges planerne for forsøgsreservaterne for 1989/90 til 1991/92. Ordningen med forsøgsreservaterne vil træde i kraft 1. august 1989.

Jesper Madsen



Under en flyrekognoscering i det centrale Nordøstgrønland i juli 1988 kortlagdes de vigtigste opholdssteder for moskusokser og fældende gæs. Bl.a. fandtes vigtige og hidtil ukendte fældeområder for Kortnæbbet Gås. Foto: Chr. Ebbe Mortensen.

Kortlægning af biologiske interesseområder i NØ-Grønland

For nylig modtog det grønlandske hjemmestyre 11,5 mill. kr. fra Aage V. Jensen Charity Foundation. Pengene blev givet til en række miljøundersøgelser, som skal tjene som grundlag for en bedre naturforvaltning i Grønland.

En af undersøgelserne er en kortlægning af de biologiske og arkæologiske interesser i den centrale del af den nordøstgrønlandske nationalpark. Hertil er afsat 2,5 mill. kr. Nærmere bestemt strækker undersøgelsesområdet sig fra Hochstetter Forland og Shannon (75° N) til og med Lambert Land (79° 30' N).

Den biologiske og arkæologiske viden om dette område er begrænset til få og ofte små lokaliteter, og det er væsentligt for hjemmestyret at få et mere dækkende billede af, hvor de værdifulde biologiske og

arkæologiske interesser findes. Formålet er at kunne beskytte disse ved eventuel fremtidig turisme og råstofudnyttelse.

Den biologiske del af arbejdet startede denne sommer (1988) med en rekognosceringsflyvning, hvor en botaniker (Christian Bay) og en zoolog (under-tegnede) deltog. Vi skulle dels skaffe os et generelt billede af vegetationen (frodighed, udbredelse og dækning), dels kortlægge koncentrationer af Bramgås, Kortnæbbet Gås og Moskusokse. Disse tre arter er udvalgt, fordi de forekommer i ganske store tal, er lette at tælle fra fly, og er følsomme over for menneskelig aktivitet.

Flyvningerne planlagdes på forhånd således, at 1) de foregik over lavlandsområderne; 2) at vi fik set så

mange som muligt af de frodige områder, vi kunne udpege ved hjælp af falsk farvede infrarøde flyfotos (frodige områder er tydeligt røde på disse); og 3) at vi fik set de af litteraturen angivne gode områder samt navnlig de områder, hvorfra der savnes oplysninger.

Flyvningen gennemførtes i dagene 5. til 8. juli 1988 i det fineste vejr. Mesters Vig var udgangspunkt, og vi fløj dagligt 7-8 timer, i alt knap 30 timer. Mesters Vig ligger ca 300 km syd for det egentlige undersøgelsesområde, og for at udnytte de lange flyvture herop udvidede vi observationsflyvningerne til også at omfatte det mellemliggende område, så i alt ca 650 km af den østgrønlandske kyst indgik i undersøgelsen. Desværre kunne vi ikke nå helt til Lambert Land, og Nordmarken på 78° N blev det længste vi nåede. Samlet fløj vi ca 3500 km observationsflyvning.

Det mest spændende ornitologiske resultat er fundet af det hidtil vigtigste fældningsområde for Kortnæbbet Gås: I det vestlige Germania Land op mod indlandsisen taltes ca 8000 på en ca 100 km lang strækning. Også på Hochstetter Forland taltes mange Kortnæbbede Gæs, samlet ca 6000, hvilket er ligeså mange som på Jameson Land, der hidtil har været betragtet som det vigtigste fældningsområde. Under hele flyvningen taltes ca 21.000 fældende Kortnæbbede Gæs. Lidt senere i juli talte Grønlands Miljøundersøgelser ca 5000 fældende Kortnæbbede Gæs

i Jameson Land. I den samlede islandsk-grønlandske bestand menes der at være 50-60.000 ikke-ynglende fugle, som foretager fældningstræk. Af disse kan vi nu gøre rede for knap halvdelen. De øvrige må findes i Island eller på endnu ukendte fældningspladser i NØ-Grønland.

Af Bramgæs taltes ca 3200, hvilket er færre end forventet. Det hænger sammen med, at de ikke forekommer i så store koncentrationer som de Kortnæbbede, og med, at de også findes på mange af de "mindre" lokaliteter, som vi slet ikke har haft mulighed for at overflyve. Jameson Land er stadig det vigtigste fældningsområde for Bramgås med ca 6500 i juli 1988 (Grønlands Miljøundersøgelser).

Af Moskusokser taltes 746, langt de fleste på de store lavlandssletter på Hold With Hope (168) og Wollaston Forland (132). Nord for 75° N er bestanden meget spredt, og kun på det af indlandsisen isolerede Dronning Louise Land taltes mange okser (123).

Af andre pattedyr og fugle kan nævnes en enkelt Isbjørn, en Sabinemåge og en Svartbag.

Til næste sommer fortsætter undersøgelserne. Det er planen at besøge så mange som muligt af de mere spændende områder vi så fra luften. Først og fremmest for at optælle ynglende vadefugle og foretage grundige floraanalyser.

David Boertmann

Personalia

Knud John Paludan

2. november 1908 - 11. september 1988

Knud Paludan voksede op i et velstående landbohjem. Han var søn af Otto Edvard Paludan, hvis veldrevne planteskole i Klarskov ved Vordingborg gav, hvad der var brug for.

Efter studentereksamen fra Herlufsholm 1927 forsøgte han sig som forstelev, men opgav og tog ved årsskiftet fat på zoologistudiet med magisterkonferens og ornitologisk speciale som mål. Forprøverne i kemi, botanik og geologi samt filosofikum klarede han på et par år, og da dette var overstået, søgte han til Museum für Naturkunde i Berlin for at studere ornitologiske arbejdsmetoder hos Erwin Stresemann. Han

