



Forfatteren i færd med at "malke" en Søkonge for strubeposens indhold. Hakluyt Ø, 1997.
Foto: Knud Falk.

Søkongestudier i Nordgrønland

Avanersuaq – Thuledistriktet i det nordvestlige Grønland – er verdens vigtigste yngleområde for Søkonge. Der hersker nogen usikkerhed om den præcise størrelse af ynglebestanden, men der er tale om adskillige millioner par, svarende til måske 80% af den samlede verdensbestand.

Søkongens højarktiske ynglepladser findes i reglen ved polynyer, dvs. mere eller mindre permanent isfrie områder i ellers isdækkede have. Det sikrer fuglene adgang til åbent vand fra sæsonens start, og desuden er den biologiske produktion ofte meget stor i polynyer. Nordligst i Baffinbugten mellem Grønland og Canada ligger Nordvandet (North Water Polynya), som de sidste tre år har været målet for et tværfagligt, internationalt forskningsprojekt. Et dansk bidrag til projektet har været undersøgelser af Thules havfugle, udført på den 13 km² store Hakluyt Ø (77°25'N, 72°42'W), som huser store bestande af Polarlomvie, Søkonge og Ride. Feltarbejdet strakte sig over ca 6 uger i juli-august hvert af årene 1996-98. Mit arbejde med Søkongerne fandt sted i de to sidste sæsoner (1997-98), mens de øvrige to deltagere (Knud Falk, Kaj Kampp) koncentrerede sig om de andre arter.

Arbejdet med Søkongen, som er mit specialeprojekt ved Københavns Universitet, omhandler primært fødevalget. Arten lever hovedsagelig af små krebsdyr, som fuglen dykker efter og sandsynligvis fanger enkeltvis. Føden transporteres til

ungen i reden i den voksne fugls strubepose. I alt blev 135 fugle fanget på vej ind i redehullet, og strubeposens indhold blev indsamlet til analyse. Prøverne viste en total dominans af de såkaldte calanoide copepoder (*Calanus hyperboreus* og *glacialis*). Disse er kun mellem 3 og 6 mm store, men findes i enorme tætheder i de arktiske have. Gennemsnitligt indeholdt en fyldt strubepose 800 copepoder. En anden vigtig art i fødeprøverne var amphipoden *Parathemisto libellula*, der blev fundet i langt mindre antal, men til gengæld er væsentlig større end copepoderne. Fisk var kun sparsomt repræsenteret i fødeprøverne, med larver af polarorsk som eneste art.

Nærstudier viste, at en voksen fugl kunne fylde sin strubepose på under 45 min incl. flyvetiden frem og tilbage, hvilket afspejler den høje tæthed af krebsdyr i havet. Desuden var der et klart mønster i fuglenes døgnrytme, især mht. antallet til stede på overfladen i kolonien (ikke nødvendigvis i redehulle), og i mindre grad mht. fodringssintensitet. Der var flest fugle i kolonien (og flest fodringer) midt på dagen (ca 09-14, lokal soltid), mens kolonien nærmest var forladt omkring midnat (21-02). Dette mønster er andre steder søgt forklaret med vertikale døgnvandring hos krebsdyrene, men om sådanne vandring overhovedet forekommer på høje breddegrader med næsten konstant lysintensitet gennem døgnnet, er uklart. En anden mulighed er at fuglenes døgnrytme har en

eller anden relation til prædation. Søkongekolonien blev konstant patruljeret af Gråmåger, der jævnlige forårsagede masseopflyvninger. Kolonien blev også jævnlige besøgt af polarræve.

Hvor dybt Søkongen er i stand til at dykke, er aldrig undersøgt. I 1998 blev 56 fugle udstyret med en primitiv dybdemåler, der kunne aflæses på afstand med teleskop. I alt blev dybdemålerne på 34 fugle aflæst 1-3 dage efter monteringen. Dette er en ekstremt høj aflæsningsprocent, sammenlignet med tidligere undersøgelser af andre arter, hvor det har været nødvendigt at indfange fuglene.

Aflæsningerne viste, at Søkongen maksimalt dykker til 35 meters dybde.

I slutningen af sæsonen var der mulighed for at iagttage ungfuglene, når de sammen med en forældrefugl (hannen) stak til havs. Denne adfærd er aldrig blevet ordentlig beskrevet, og slet ikke i Grønland.

Materialet er endnu ikke færdigbearbejdet, men jeg regner med at afslutte mit specialeprojekt i midten af 1999.

*Carsten Egevang Pedersen
(cepedersen@get2net.dk)*

Den fjerde partnerkonference under Biodiversitetskonventionen, Bratislava 5.-15. maj 1998

Som opfølgning på Rio-konferencen holdes med mellemrum en konference for partnerlandene, de såkaldte Conferences of the Parties (COPs), hvor landene følger op på Rio-aftalerne. Det sker ved, at man videreudvikler og når til enighed om arbejdsprogrammer inden for en række temaer, der er vedtaget under tidligere konferencer. Sådanne er afholdt på Bahama-øerne (1994) og i Jakarta (1995) og Buenos Aires (1996).

Konferencen i Bratislava var således den fjerde i rækken siden Rio-topmødet i 1992. DOF er med i den danske paraplyorganisation af NGO'er, 92-gruppen, der traditionelt deltager i konferencerne. I år var det undertegnede fra DOF, der var 92-gruppens repræsentant på mødet. Fra BirdLife var der i øvrigt deltagere fra sekretariatet i Cambridge og repræsentanter fra flere østeuropæiske lande.

Foruden konventionens partnerlande deltager også USA og en række NGO'er samt repræsentanter for institutioner og erhvervslivet i konferencerne. I alt 172 lande har (marts 1998) ratificeret biodiversitetskonventionen (CBD), hvilket gør konventionen til den mest "populære" overhovedet. Samtidig er konventionen en af de vigtigste internationale tiltag for det globale miljø.

Biodiversitetskonventionens overordnede målsætninger er: 1) beskyttelse af biologisk mangfoldighed, 2) bæredygtig udnyttelse af denne, og 3) ligelig fordeling af udbyttet fra udnyttelsen af de genetiske ressourcer. Disse målsætninger søges opfyldt af de deltagende lande via konferencerne

og gennem møder i en teknisk ekspertgruppe (Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice, forkortet SBSTTA), som er bredt sammensat og desværre også har væsentlige politiske interesser. Disse SBSTTA-møder afholdes mellem konferencerne og er afgørende for udformningen af arbejdsprogrammerne.

Den første konference i 1994 drejede sig primært om at starte og organisere konventionsapparatet og blandt andet finde en finansieringsmekanisme, der var tilfredsstillende for både u-lande og i-lande. I Jakarta 1995 blev et internationalt informations- og forsknings samarbejde (Clearing-House Mechanism, CHM) etableret, og det blev besluttet, at Den Globale Miljøfacilitet (GEF) fortsat skulle være konventionens finansieringsorgan. Desuden blev det såkaldte Jakarta-mandat vedtaget, et arbejdsprogram om det marine område og kysterne, og en biosafety ad hoc-gruppe blev nedsat for at udforme regelsæt for handel med modificerede dyr og planter.

De overordnede temaer i Buenos Aires 1996 var blandt andet landbrug og genetisk mangfoldighed, viden fra oprindelige folk, bevarelse og bæredygtig udnyttelse af biodiversitet og samarbejdet med andre konventioner.

Konferencen i Bratislava

Nogle af de overordnede temaer på Bratislava-konferencen er af stor interesse for DOF, nemlig ferskvandsområder samt skove og biodiversitet.



Sceneri fra Myowosi. Dette store sumpområde i Tanzanias vestlige del bliver landets første Ramsar-område, når ratificeringsprocessen er overstået. Foto: Lars Dinesen.

Den danske delegation var heldigvis talstærk, så det var muligt at få referater fra alle de vigtigste møder; udover 92-gruppen var både Skov- og Naturstyrelsen, Fødevareministeriet, Udenrigsministeriet, Grønlands hjemmestyre og Novo repræsenterede.

På ferskvandsområdet forløb diskussionen i plenum roligt og uden den store uenighed, og der blev derfor ikke lagt op til yderligere debat. Det af sekretariatet udviklede program blev vedtaget. Af interesse for DOFs læsere kan det nævnes, at Ramsar-konventionen fremover bliver en vigtig brik i konventionens arbejde. Flere afrikanske lande har ratificeret Ramsar eller vil snart gøre det, heriblandt Botswana, der glædeligvis har udpeget det kendte Okavango-delta som sit første Ramsar-område (det forhindrer dog ikke, at deltaet fortsat er truet af planer om store dæmningsprojekter i Angola). I Tanzania er ratificeringsprocessen godt i gang, og det store sumpområde Myowosi i det vestlige Tanzania er udpeget som landets første, kommende Ramsar-område.

Skovene er af allerstørste vigtighed for bevarelse af biologisk mangfoldighed, og en stor andel af de udryddelsestruede fuglearter er knyttet til skov, navnlig tropeskov. Og modsat ferskvandsområdet er skovene et politisk sprængfarligt områ-

de. Specielt er konflikten mellem nogle af de store skovlande med Brasilien og Indonesien i spidsen og NGOerne, EU og andre meget udtalt. Førstnævnte fokuserer på videnskabelige undersøgelser og informationsudveksling, hvorimod NGOerne og EU mener, at arbejdsprogrammet også skal være målrettet mod aktiv bevarelse af skovområder, fx ved udvikling af beskyttede områder. Flere afrikanske lande mener, at den afrikanske savanne bør ind under skovtemaet, og mange u-lande lægger naturligt nok stor vægt på en fornuftig fordeling af udbyttet ved udnyttelsen af skovene og på forskningssamarbejde. For EU-landene og andre er nogle af nøgleordene biodiversitets-korridorer, øko-turisme og vidensopsamling fra lokale. Samtidig er en række definitioner og kriterier uafklarede, bl.a. er det stadig kun et fåtal, der skelner mellem naturlig og tilplantet skov og mellem urskov med mange unikke arter og skov med almindelige, vidt udbredte arter. Endelig er en stor del af konventionens arbejde med skov henlagt til et særskilt forum, det såkaldte Intergovernmental Forest Forum (IFF), og der foregår en løbende diskussion om hvordan kompetenceforholdet og forbindelsen mellem IFF og CBD skal være.

Efter én dag i plenum blev der nedsat en ad hoc kontaktgruppe til at arbejde videre med konventi-

onens skovprogram. At mødet gik i hårdknude skyldes især at Brasilien protesterede mod NGO-deltagelse; det lykkedes dog at vedtage et arbejdsprogram på skovområdet, der specielt skal arbejde med forskning og teknologiudvikling og komplementere arbejdet i IFF. Brasiliens og Indonesiens modstand mod NGO-deltagelse førte også til at konventionsmøderne om oprindelige folk måtte afholdes uden deltagelse af de repræsentanter for oprindelige folk, der var til stede i Bratislava.

Perspektiver

Hvad kan man så forvente af konventionen og konferencen? Næppe særlig meget her og nu, for bio-

diversitetskonventionen skal først og fremmest ses som en proces, der arbejder med rammeaftaler i form af rullende arbejdsprogrammer, og som et forum, hvor der udveksles holdninger. Her har konventionen og konferencerne overordentlig stor betydning, fordi et meget stort antal lande deltager og diskuterer vores fælles fremtid. Derfor er det også glædeligt, at flere end 100 lande afleverede nationale statusrapporter, og at et moderat forøget budget for konventionens finansieringsorgan GEF blev vedtaget. Næste konference afholdes i 2. kvartal i år 2000 i Nairobi.

Lars Dinesen

Wader Study Group konferencen 1998

I dagene fra den 16. til den 20. oktober 1998 var vi 86 vadefugleentusiaster, der mødtes i Ungarn. Mødet var den årlige Wader Study Group konference, som i år blev afholdt på et mondænt badehotel i byen Keszthely ved Balatonsøen.

Aktionsplan for den Tyndnæbbede Spove

Endnu engang var den Tyndnæbbede Spove på dagsordenen (se DOFT 91: 3-4, 1997). I år var det en tre timers uformel workshop lørdag aften, der skulle behandle den nyligt iværksatte actionsplan for bevarelse af denne globalt truede vadefugleart. Den sidste rede af Tyndnæbbede Spove blev fundet for 70 år siden, og artens overlevelse bekræftes kun af diverse observationer uden for yngletiden. Observationerne fra 1998 udgøres p.t. (20. oktober) af et enkelt individ i Marokko i starten af februar (efter flere års fravær), to "flokke" på henholdsvis 2 og 3 fugle i Grækenland i april, og endelig af et rigtigt twitcherfund af en ungfugl i Druidge Bay i England den 4. juli.

Der er nedsat en arbejdsgruppe under Bonn-Konventionen, der skal koordinere de internationale aktiviteter omkring bevaringen af arten. Det formelle sekretariat ligger hos BirdLife i England, som skal samle informationer omkring forskning og bevarelsesstatus og endelig oprette og vedligeholde en litteraturlitdatabase og en internetside (www.wcmc.org.uk/cms; slå evt. også et smut forbi BirdLife Ungarns hjemmeside om arten). Det gælder om at få koordineret arbejdet og få skabt

kontakt mellem de forskere, der arbejder med arten på ynglepladserne, og dem, der arbejder i vinterkvartererne. For nylig har en ekspedition været på udkik i yngleområderne i Kasakhstan, uden dog at se en eneste Tyndnæbbede Spove. I øjeblikket arbejdes der på at rejse penge til en fælles iransk-russisk ekspedition til den Persiske Golf, der ifølge eksperterne burde have potentiale som muligt overvintringsområde.

Et af de store problemer er vanskeligheder med at identificere arten. Uden en sikker artsbestemmelse er observationer uden egentlig værdi. Derfor vil der på næste års møde i Frankrig blive afholdt en workshop om dette, med fremlæggelse af fotos og udstoppede fugle.

Man arbejder stadig med planer om at fange nogle Tyndnæbbede Spover på træk- og/eller overvintringspladserne for at forsyne dem med satellitsendere. Målet er at genopdage artens yngleområder, så en bevaringsplan kan iværksættes. En sådan satellitsender må højst veje 2,5% af fuglens kropsvægt, hvilket vil sige under 10 gram. Teknologien er ikke nået helt så langt endnu, og de mindste sendere, der findes på markedet i øjeblikket, rækker kun til Stor Regnspove. Men da man også gerne vil afprøve sendernes effekt på fuglene, før man udsætter en udryddelsestruet fugleart for fangst og satellitmærkning, er det foreløbige mål at få gennemtestet teknologien på denne lidt større og almindelige søsterart. Grækerne har allerede forsøgt sig, dog foreløbig uden det store held.

Workshoppen sluttede med en nuanceret diskussion om effekten af den iværksatte arbejdsgruppe, hvor der lynhurtigt gik politik i kommentarerne. Hvorfor får man f.eks. ikke stoppet al jagt på "look-alike"-arterne, et tiltag der ifølge den hollandske vadefugleforsker Theunis Piersma virkelig ville batte noget. For som han så det, skal der mere til end lidt netværksarbejde, hvis den Tyndnæbbede Spove skal reddes fra udryddelse.

Pinatubo-vulkanen på Filippinerne og ynglebologien hos arktisk ynglende vadefugle
Sammenhængen i denne lidt kryptiske overskrift er ikke umiddelbart klar, og det var da også med en vis spænding, at jeg så frem til dette foredrag af Barbara Ganter fra WWF-Tyskland. Den 15. juni 1991 gik den filippinske vulkan Mount Pinatubo i udbrud, hvorved mængder af aske steg op i atmosfæren. Denne askesky nåede den nordlige halvkugle nogle måneder senere, hvilket resulterede i et stærkt forsinket forår i Arktis i 1992. Barbara Ganter var selv på feltarbejde i arktisk Canada dette forår, hvor hun i lighed med mange andre forskere oplevede dårlige yngleresultater for en række arter af svømme- og vadefugle. Nu er svingende ynglesucces hos arktiske fuglearter ikke noget nyt fænomen, men at det skete over hele Arktis samtidig var ret enestående. Det plejer nemlig at være sådan, at hvis foråret er elendig i arktisk Canada, så er det helt normalt på den russiske og sibiriske tundra. Så Barbara satte sig for at undersøge fænomenet nærmere og tog kontakt til 40 forskere, der havde været på feltarbejde i Arktis det forår.

Sammenlignet med andre år udviste de fleste projekter i 1992 en højere andel af ikke-ynglende individer og en forsinket igangsætning af æglægningen. Overalt i Arktis sås en generel reduktion af ynglesuccesen, en effekt der også kunne ses i vinterkvarterene, hvor familiegupperne af gæs og svaner udviste unormalt lave ungfugleandele.

Mavestørrelse og byttedyrsvalg hos Islandske Ryler

Nu er det ikke kun ufødte babyer, der bliver ultralydsscannet, men også Islandske Ryler, der raster i den hollandske del af Vadehavet. Silke Nebel berettede i sit foredrag om undersøgelser over byttedyrsvalg i relation til fuglens mavestørrelse hos Islandske Ryle. Mavens størrelse blev estimeret ved hjælp af en ultralydsscanner, så man ikke behøvede at aflive og åbne fuglene. I Holland har man i mange år holdt Islandske Ryler i bur til brug i eksperimentelle forskningsprojekter, og de er blevet

Forekomsten af Tyndnæbbet Spove (individer) i perioden 1989-98 (efter BirdLifes database pr 1. oktober 1998).

Algeriet	120
Iran	51
Italien	39
Marokko	37
Grækenland	34
Ungarn	14
Ukraine	13
Bulgarien	10
Albanien	6
Rusland	6
Rumænien	5
Tunesien	4
Oman	3
Kasakhstan	2
Tyrkiet	2
Frankrig	1
Saudi-Arabien	1
Seychellerne	1
Storbritannien	1
Total	350

fodret med bløde ørredpilller. Under naturlige omstændigheder lever den Islandske Ryle af små muslinger, der knuses i den muskuløse mave. Forsøgsrylerne i Holland havde formindskede mavestørrelser, hvilket direkte kunne forklares med den unaturligt bløde pilleføde.

Nu var spørgsmålet, om individuelle forskelle i mavestørrelse kunne afstedkomme specielle fødepræferencer. Der blev indfanget 28 Islandske Ryler, som alle fik mavestørrelsen målt. Derefter blev de forsynet med en lille radiosender, så de kunne genfindes ude på Vadehavets mudderflader efter frigivelsen. Efterfølgende indsamledes fækali- og byttedyrsprøver på de steder, hvor forsøgsfuglene fouragerede. Det viste sig, at individer med store maver faktisk spiste større og mere tyk-skallede muslinger end individer med mindre maver. Individuelle rylers øjeblikkelige byttedyrsvalg afhænger altså af fortidige byttedyrsvalg, en viden der er rar at have i baghovedet, hvis man skal ud og arbejde med fourageringsøkologi eller habitatvalg hos vadefugle.

Det blev en dejlig forlænget weekend, der helt stod i vadefuglenes tegn, og hyggeligt er det jo altid at være en del af den store Wader Study Group familie. Næste år vil konferencen blive afholdt i Frankrig, og jeg kan varmt anbefale de vadefugleinteresserede danske ornitologer at tage med derned.

Mark Desholm