

Aktuelt

Kongeederfugl. Foto: Patrick J. Endres.



Status og udvikling for biodiversiteten i Arktis opgjort for første gang

Under navnet *Arctic Biodiversity Assessment* er der nu som det første større område i verden gennemført en analyse af status og udvikling for 'al' biodiversitet i Arktis. Projektet, der er gennemført af Arktisk Råds arbejdsgruppe for Conservation of Arctic Flora and Fauna (CAFF), har taget seks år, kostet mindst 20 mio. kr. og involveret 252 forskere fra 15 lande med undertegnede som 'edderkoppen midt i spindelvævet'.

Resultatet er dels en videnskabelig rapport på næsten 700 sider, en syntese på 128 sider med myndigheder, NGO'er og 'the educated public' som primære målgrupper, og en *Report for Policy Makers* med det resumé og de anbefalinger til forbedringer af forvaltningen af arter og økosystemer, som udenrigsministrene fra de otte arktiske lande i Arktisk Råd skrev under på i Kiruna i maj i år.

Rapporten indeholder 21 kapitler, der spænder fra pattedyr, fugle og fisk, over invertebrater, planter, svampe, mikroorganismer, økosystemer, parasitter og invasive arter til menneskers udnyttelse af de levende ressourcer i Arktis – og hvad deraf følger.

Med 21 000 kendte arter plus flere tusinde ubeskrevne mikroorganismer er der ikke flere arter i hele Arktis end i Danmark. Men der er mange, der er højt specialiserede til kulde, is og sne og kun findes her. Hvor de fleste af Danmarks arter er vidt udbredte i det enorme tempererede bælte i Eurasien eller endog på meget af den nordlige halvkugle, er mange arktiske arter begrænsede til det i virkeligheden meget smalle bælte rundt om Det Arktiske Ocean (se kortet) eller i dette forholdsvis lille havområde. Det gælder bl.a. for gæs, ænder, vadefugle og alkefugle, hvor nordlige områder, dvs. Arktis og sub-Arktis, har særlig mange arter og meget store bestande. For en del arter af fugle og pattedyr gælder dog, at de forlader Arktis om vinteren og spredes over det meste af Jorden.

Samstemmende når rapportens 33 hovedforfattere frem til, at de pågående klimaændringer er den største trussel mod arter og økosystemer i Arktis. Modsat hvad man ofte hører, er arktiske arter temmelig robuste overfor klimavariation, men de forventede klimaændringer overstiger givetvis, hvad

mange arter kan tilpasse sig. Allerede nu er mere end 40 % af sommerisdækket i Det Arktiske Ocean forsvundet, og tilsvarende smelter sneen på land tidligere, så mere end 40 % af det gennemsnitlige snedække i juni er forsvundet.

Her er specielt Højarktisk i risiko at forsvinde mere eller mindre totalt, idet denne bio-klimatiske zone risikerer at blive klemmt inde mellem ekspanderende arter og økosystemer sydfra og nordkysten af kontinenterne. Allerede nu flytter Jordens arter sig mod nord med en gennemsnitlig hastighed på 17 km pr. 10-år. Og det er ikke en 'berigelse' af verdens natur, at Arktis får tilført arter sydfra, idet disse jo allerede er almindelige der, hvor de kommer fra. Tværtimod risikerer de at fortrænge de specielle arktiske arter, som ikke kan klare konkurrencen fra arter, der stortrives i et varmere klima. Dette gælder fx for højarktiske fuglearter som Ismåge og Søkonge, men også vadefugle som Islandsk Ryle, Sandløber, Hvidrygget Ryle, Bairds Ryle, og Krumnæbbet Ryle, hvor størstedelen af bestandene yngler i Højarktisk. Størst chance

for at overleve har de arktiske arter formentlig på øerne i Det Arktiske Ocean og for mindre arter tillige i høje bjerge, hvor sådanne findes.

Der er også afledte effekter af klimaændringerne, som de færreste tænker på. Fx truer forsurening af de arktiske have (pga. CO₂-optag i havvandet som er særlig stort i koldt vand) med at udrydde kalkdannede marine organismer (mange arter af krebsdyr, snegle, muslinger osv.) og truer dermed hele økosystemet inkl. fiskeriet.

Frem til midt i det 20. århundrede var overudnyttelse af visse bestande af fisk, fugle og pattedyr den væsentligste trussel mod flere arter, men de fleste problemer er der blevet taget hånd om (= det nytter at gøre noget). Der er dog endnu nogle grelle eksempler på overudnyttelse – især i Grønland. At det er værre i Grønland end i andre dele af Arktis var noget af en overraskelse for undertegnede. Grunden er, at befolkningstætheden i Vestgrønland er den højeste blandt indfødte folk i Arktis. Der er nu omkring 10 gange så mange mennesker i Grønland,

som da Hans Egede kom derop for snart 300 år siden – og de fleste har adgang til speedbåde og moderne skydevåben.

Hertil kommer et forhold, som de færreste er opmærksomme på. Før der blev etableret mere fredelige relationer til sydligere samfund for nogle få hundrede år siden, levede folk, der som Inuit opholdt sig i Arktis året rundt, under så barske og uforudsigelige forhold, at de var nødt til at udnytte alle muligheder for at skaffe kød til dagen og vejen samt ikke mindst til vinterdepoter. Derfor er det dybt indlejret i disse folk den dag i dag at nedlægge, hvad der viser sig mulighed



Kort over toppen af den nordlige halvkugle med Høj- og Lavarktisk afmærket sammen med den omtrentlige udbredelse af subarktisk. Arktis er her defineret som landet nord for trægrænsen. Subarktisk, hvor der er 'kummerlig' trævækst, er ikke en del af Arktis, ligesom subtropenerne ikke er en del af tropenerne.

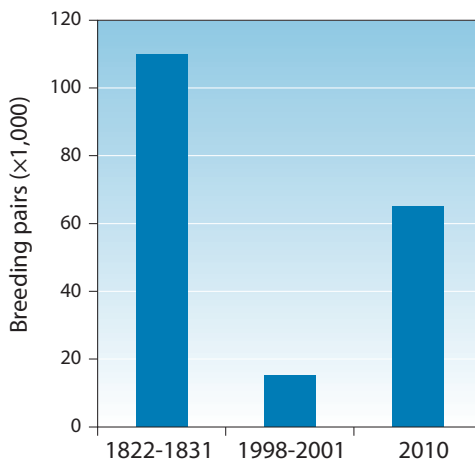
for her og nu. Oven i det kom, at der ikke var sociale strukturer, der fx muliggjorde kollektive beslutninger om, at "vi samler kun æg i den og den ederfuglekoloni hvert tredje år" for at sikre, at fuglene får tilstrækkeligt med unger på vingerne til at opretholde bestanden. Man var nomader, som flyttede et andet sted hen, hvis de lokale ressourcer var opbrugt – eller uddøde, som det er sket mindst tre gange i hele eller store dele af Grønland.

Resultatet er, at der ikke er en eneste opgangs-plads på land for hvalrosser tilbage udenfor Nationalparken i Nordøstgrønland, at der kun er få hundrede spættede sæler tilbage (det er skind af spættet sæl, der indgår i grønlandske kvinders nationaldragt), og at Polarlomvierner er presset i bund i store dele af Grønland. Med undtagelse af Thule, hvor der endnu er meget store kolonier, er der mindre end en femtedel af fuglene tilbage i de hundredtusindtallige lomviekolonier, der var i Grønland indtil for 70 år siden. Og zoomer vi ind på det centrale Vestgrønland, er der mindre end 1 % tilbage. Kolonierne tættest på beboelse forsvandt først, og nu er det de lidt fjernereliggende kolonier, der er på retur. At det kan lade sig gøre at vende denne ulykkelige udvikling, viser de meget succesrige resultater, der er opnået med forvaltningen af Ederfuglene i Vestgrønland (se figuren).

Kontaminanter såsom DDT og tungmetaller er et problem for mennesker og dyr, men der er kun få eksempler på, at forureningen har nået et sådant omfang, at der ses effekter i form af reducerede bestande (= det nytter at gøre noget; i dette tilfælde med internationale aftaler om reduktion af de farligste stoffer). I Arktis er der således ikke eksempler som med Vandrefalkene i Europa og Nordamerika, der uddøde i store områder i 1950erne og 60erne pga. giftbelastning.

Olieeftersøgning og udvinding er en væsentlig regional trussel, og rapporten anbefaler, at man undgår udvinding i særligt følsomme områder. Her tænkes især på marine områder med store koncentrationer af havfugle og havpattedyr samt områder med isdække, som gør oprensning uhyre vanskelig i tilfælde af ulykker – eller ligefrem umulig i dårligt vejr og vintermørke.

Invasive arter, dvs. fremmede arter, der er indslæbt af mennesker og nu breder sig ukontrollabelt, har indtil nu ikke været noget stort problem i Arktis, men mange 'står på spring' til at brede sig nordpå med klimaændringerne. Det gælder arter som lupin, der i dag dække store områder i Island, og som også findes i Sydgrønland, samt adskillige



Sammenbrud og genetablering af ederfuglebestanden i Vestgrønland fra tidligt i 1800-tallet til i dag. Sammenbruddet skyldtes formentlig især overudnyttelse (jagt og ægsamling), mens genetableringen er et resultat af strammere lovgivning og samarbejde med lokale jægere siden 2001.

marine arter, der kan være en trussel for den 'indfødte' biodiversitet.

Men det er ikke kun indenfor Arktis' grænser, at den arktiske biodiversitet er under pres. Især trækfuglene har store problemer udenfor Arktis bl.a. i form af tørlægning af vådområder og jagt. Her er det primært i Østasien, at det hurtigt går den forkerte vej, så adskillige østsibiriske bestande af traner, gæs, ænder og vadefugle er i stærk aftagen. Værst ser det ud for Skerylen, som er på randen af udryddelse. Derfor arbejder man på at bruge Kinas og Sydkoreas nyvundne observatørstatus i Arktisk Råd til at presse på her.

I rapportens syntese er der 46 anbefalinger til, hvad der kan gøres for at sikre mangfoldigheden af arter, økosystemer og genetisk variation i Arktis samt sikre tilstrækkelig viden som grundlag for naturforvaltningen. Det bliver derfor spændende at se i de kommende år, hvor meget myndighederne i de arktiske lande følger op på anbefalingerne.

Hans Meltofte

Institut for Bioscience, Aarhus Universitet

Meltofte, H. (ed.) 2013. Arctic Biodiversity Assessment. Status and trends in Arctic biodiversity. Conservation of Arctic Flora and Fauna, Akureyri. <http://www.arcticbiodiversity.is>

BirdLife og verdens fugle 2013

BirdLife International, verdens største grønne organisation, som DOF repræsenterer i Danmark, afviklede 17.-22. juni verdenskongres i Ottawa. Fra DOF deltog direktør Jan Ejlsted, afdelingsleder Michael Grell og formand Egon Østergaard. Forud for selve kongressen blev der afholdt *Regional Partnership Meetings* og *Global Partnership Meeting*, hvor organisationens mange tillidsfolk diskuterede interne forhold. I de tre sidste dage af selve kongressen deltog også eksterne repræsentanter fra fx Verdensbanken, FN, IUCN og WWF, der gav hver deres perspektiver på BirdLife Internationals arbejde og strategi. I alt 600 deltagere fra 110 nationer var mødt frem for at holde indlæg, diskutere, netværke og træffe en række beslutninger for fremtiden, bl.a. en ny strategi 2013-2020.

Siden det seneste møde i 2008 i Buenos Aires er organisationen vokset yderligere fra godt 90 til nu 121 partnere. Den afgangende formand efter ni år, nordmanden Peter Johan Schei, udtrykte tilfredshed med udviklingen i organisationen, siden han trådte til i 2004. BirdLife International er i dag i større grad én enhed, hvor partnerne målretter naturbeskyttelsesindsatsen lokalt og globalt gen-

nem ni overordnede programmer bl.a. med 7400 lokale caretakergrupper. Organisationen er blevet mere slagkraftig, og anseelsen i befolkningen og blandt politikere er steget betydeligt, fremhævede han i et interview med DOF. Her fremhævede han DOF's involvering i BirdLife på tre områder: (1) Relationen mellem BirdLife International og Aage V. Jensen Charity Foundation har haft meget stor betydning for, at organisationen har kunnet gennemføre en lang række store og små projekter rundt om i verden. Dette er netop beskrevet i bogen *Living landscapes for nature and people*, der udkom i forbindelse med verdenskongressen. (2) DOF's involvering via Jan Ejlsted i såvel europabestyrelse som verdensbestyrelse 2000-2008, hvorunder DOF spillede en fin rolle på højeste niveau i BirdLife International. (3) DOF viser vejen, når det gælder politisk arbejde i relation til skiftende regeringer om at nå naturpolitiske mål. Den kritiske og konstruktive tilgang med fanen hævet på fuglenes og naturens vegne er vejen frem, og det kan andre partnere lære meget af, mente Peter Schei.

Med overskriften *Together as One for Nature and People* lanceredes den nye strategi 2013-2020



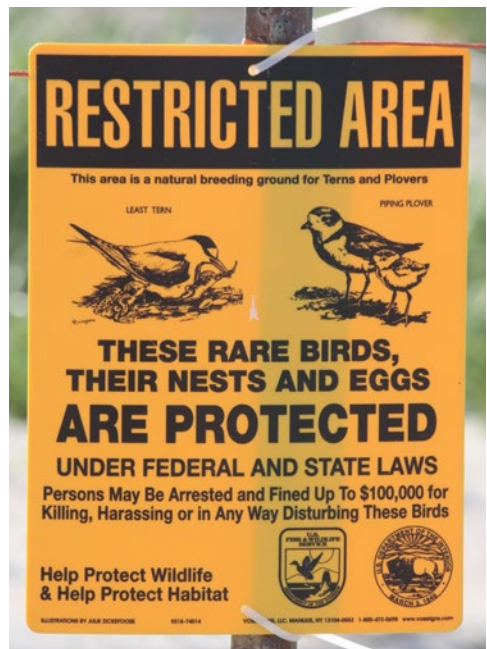
Siden 1950 er den amerikanske Kortnæbbet Præstekrave *Charadrius melodus* gået meget tilbage i antal, men målrettede beskyttelsesprojekter som hegning af yngleområder har betydet, at arten har haft fremgang siden 1991, og nu kun kategoriseres som næsten truet. Foto: Egon Østergaard.



Ligesom Dværgterner og Hvidbrystede Præstekraver herhjemme, trues Amerikansk Dværgterne af færdsel på strandene, hvor den yngler. Arten er almindelig langs Nordamerikas kyster, men er i tilbagegang. Foto: Egon Østergaard.

med afsæt i fire hovedspor og de ni overordnede programmer. Blandt disse skal nævnes: program for at undgå at arter udryddes, program for *Important Bird & Biodiversity Areas* (en udvidelse af begrebet *Important Bird Areas*, der dog fortsat forkortes IBA), program for trækfugle, program for havfugle og program for invasive arter. Som en del af strategiarbejdet har organisationen også fået nyt logo, der i højere grad skal signalere, at fuglene er en del af naturen, og at BirdLife International er en natur- og fuglebeskyttelsesorganisation. Den stiliserede Havterne har så at sige fået et rum at flyve i, og den grønne farve har fået sin plads som symbol på landskabet. Det nye indhold i IBA's, hvor biodiversitet indgår i navnet, er også et udtryk for en kraftigere betoning af, at de vigtige fugleområder i mange tilfælde er vigtige levesteder for andre organisme-grupper end fugle. Flere var dog kritiske over denne ændring, da de mente, at der manglede en egentlig definition af et biodiversitetsområde.

Også bogen *Saving the World's most threatened Birds* (findes online på nettet) blev udgivet i forbindelse med kongressen. Af verdens godt 10000 kendte fuglearter er 1313 arter eller ca. hver ottende fuglearter truet af udryddelse. Af disse er 197 kritisk truede (CR), 389 moderat truede (EN) og 727 sårbare



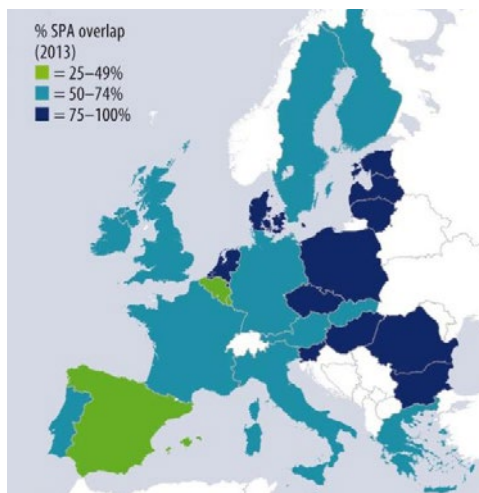
Færdsel på stranden er en trussel mod ynglende Amerikansk Dværgterne *Sterna antillarum*. En enkelt tråd og skiltning er nok til at beskytte kolonierne. Foto: Egon Østergaard.

(VU). BirdLife International har igangsat indsatser for 40 % af de truede arter og for 58 % (115) af de kritisk truede arter, hvoraf 80 % har reageret positivt enten ved en øget bestand, eller ved at tilbagegangen er sket i et lavere tempo end før indsatsen. Landene med flest kritisk truede arter er Brasilien (22 arter), USA (19 arter) og Indonesien (19 arter). I Europa, Afrika, Canada og Australien er der forholdsvis få kritisk truede arter.

De største trusler mod de globalt truede arter er landbrug (73 % af arterne), skovhugst (49 %), invasive arter (39 %), jagt og fangst (34 %) samt klimaforandringer (30 %). I Danmark forekommer fire arter, der er truede i verden: Dværgegås (moderat truet), Havlit (sårbar), Fløjlsand (sårbar) og Stellersand (sårbar).

En anden publikation, *State of the World's Birds – indicators for our changing world*, så dagens lys i Ottawa, og der er både gode og dårlige nyheder. Vandfuglene har det svært i Asien, hvor tørlægning af vådområder er den største trussel og halvdelen af bestandene er i tilbagegang. Nye undersøgelser tyder på, at klimaforandringer kan blive ganske alvorlige for op mod halvdelen af fuglearterne i verden. I Europa har Natura 2000-netværket i EU betydet et stort løft for fugle- og naturbeskyttelsen, og antallet af IBA's, der er blevet beskyttet ved udpegning som SPA (Special Protected Area), er ganske højt i lande såsom Danmark og Holland samt i de fleste østeuropæiske lande (se kortet). Til gengæld halter det ganske gevaldigt i Belgien og især i Spanien.

Det er en stadig stigende udfordring at beskytte verdens fuglearter og de naturområder, de er afhængige af, og der er ingen nemme løsninger. Det er derfor nødvendigt, at der afsættes flere midler til



Procentdelen af EU-landenes IBA's der er udpeget som SPA's i 2013.

beskyttelsesarbejdet, og at beslutningstagere og befolkningen i almindelighed prioriterer biodiversitet højere. Foruden klimaforandringerne er befolkningstilvæksten en underliggende udfordring og trussel mod mange naturområder.

Set i det lys rundede Peter Schei kongressen af med at konstatere, at mangfoldigheden af arter er selve grundlaget for sunde økosystemer med en høj grad af diversitet og variation.

Egon Østergaard

Se strategien på <http://www.birdlife.org/community/2013/06/the-birdlife-2020-strategy> og en lang række oplysninger om fuglebeskyttelse inkl. opgørelse over truede arter på <http://www.birdlife.org/datazone/country>

European Ornithologists' Union 2013

Den 9. konference i European Ornithologists' Union (EOU) blev afholdt i Norwich på University of East Anglia 27.-31. august 2013. De 355 deltagere var fra 30 forskellige lande inklusive så fjerne steder som Sydafrika og Kina. Fra Danmark deltog en dedikeret gruppe bestående af Kasper Thorup, Anders Tøttrup, Mikkel Willemoes og undertegnede fra Københavns Universitet samt Irina Levinsky fra DOF. Der var mange spændende oplæg omhandlede alt fra, hvordan man mindsker risikoen for fuglekollisioner med glaskonstruktioner til klimaforandringer og deres forventede påvirkninger af

fuglelivet. Især plenarmøderne var interessante. Her kan nævnes Åke Lindström fra Lund Universitet, som rundede konferencen af ved at give en spændende gennemgang af trækfugleforskningens historie. Han fortalte, at hvor man for blot et årti siden havde udregnet den maksimale afstand, trækfugle teoretisk set kunne flyve uden stop til 4000 km på fire døgn, har ny teknologi i form af satelitsendere, GPS-loggere og lysloggere vist, at denne distance var stærkt undervurderet. Indenfor de seneste få år er det allerede påvist, at en håndfuld arter flyver op til 6-11 000 km uden stop. Som det mest ekstreme

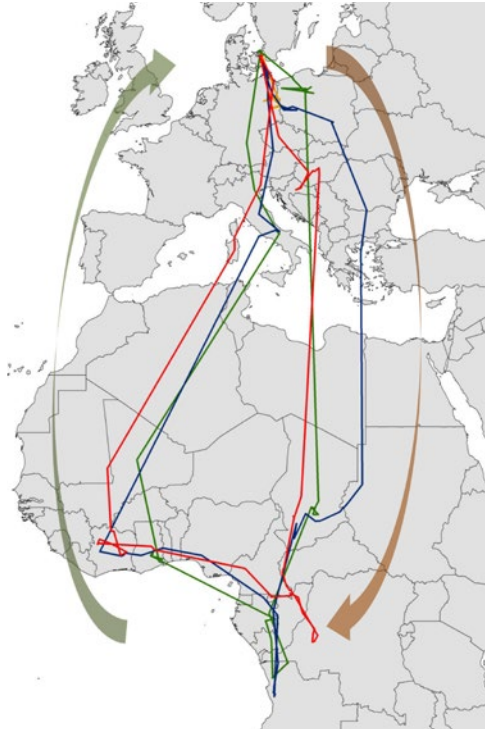
eksempel kan vi nævne Lille Kobbersneppe, som flyver fra Alaska over åbent hav hele vejen til New Zealand – en strækning på 11 000 km, som tilbagelægges på 6-9 døgn.

Generelt var forskning i trækfugle det helt store tema på årets konference. De seneste års udvikling af stadig mindre sendere har gjort det muligt at undersøge træk på individniveau i kontrast til tidligere, hvor alt forskning foregik på populationsniveau gennem blandt andet ringmærkning. Det var også omkring netop trækfugleadfærd på individniveau, at en af konferencens fremtrædende talere, Jennifer Gill, holdt oplæg om sine studier af Stor Kobbersneppe i yngleområderne i Island og overvintringsområderne i England og Portugal. I de senere år er populationer af Stor Kobbersneppe ankommet tidligere til yngleområdet, hvilket antages at skyldes klimaforandringer. Ankomsten til yngleområdet for det enkelte individ har imidlertid ikke ændret sig, og hos de fleste par ankommer hannen og hunnen synkront samme dato år efter år. Måden hvorpå ankomstdataen for populationen som helhed rykkes frem over årene er ved, at tidsrummet mellem ankomst og æglægning er blevet kortere. De nyklækkede unger bliver derfor flyvefærdige tidligere på sommeren og har mulighed for at trække tidligere om efteråret. Dette kan medføre, at hele trækket bliver rykket frem, så de også ankommer tidligere til yngleområdet de følgende år.

Udover plenarmøderne blev der dagligt afholdt sessioner med 4-5 sideløbende symposier. Af spændende oplæg fra symposierne kan nævnes et oplæg af Nigel Hopper fra universitet i Birmingham, som studerer etno-ornitologi i England med fokus på Husskaden. Han havde undersøgt, hvordan børns lyst til at bevare Husskaden blev påvirket af, om den viden, de havde om arten, stammede fra videnskabelig eller kulturel formidling (som fx gamle fortællinger). Her fandt han, at kulturel formidling havde en større indflydelse på børns positive holdning til arten end videnskabelig formidling.

Konferencen blev også benyttet som samlingssted for folk med interesse for bevaring af trækfugle, der trækker over land fra Europa til Afrika, hvoraf mange har haft nedadgående bestande i årtier. I løbet af ugen blev der nedsat et udvalg, der skal medvirke til opstarten af et nyt og spændende initiativ, Migratory Landbird Study Group (MLSG); et åbent forum med det formål at bringe forskere og amatører sammen om at udveksle viden og idéer indenfor langdistancetrækernes problemer.

Fleere dage med præsentationer fra morgen til aften blev afløst af en hel dags fugleekskursion, hvor



Trækruterne for fire danske Gøge fulgt med satellitsendere (den ene holdt dog op med at sende i Polen kort efter den forlod Danmark). Den brune pil indikerer trækretningen om efteråret, og den grønne indikerer trækretningen om foråret. Det danske studie af Gøgenes træk blev nævnt i adskillige præsentationer på årets EOU. Kort: Mikkel Willemoes.

vi tilbragte en lun og solrig dag i Suffolks hede- og kystlandskab med rig diversitet af vadefugle og ænder. Konferencen blev desuden afsluttet med en gallamiddag afholdt i flotte omgivelser i St. Andrews Hall midt i Norwich med liveband og fugl på tallerkenen.

Fra Københavns Universitet bidrog vi til konferencen med fire mundtlige oplæg samt en poster, alle indenfor området trækfugleforskning og om, hvordan man kan benytte satellitsendere, lysloggere og radiosendere til at kortlægge trækruter, bestemme habitatbrug i de afrikanske vinterområder samt til at påvise, hvordan miljøforholdene i Afrika har betydning for timingen af trækket. Det blev da også til en dansk sejr for den bedste mundtlige præsentation blandt unge forskere.

*Mathilde Lerche-Jørgensen og Lykke Pedersen
Center for Makroøkologi, Evolution og Klima
Københavns Universitetet*

EBCC-konference 2013

European Bird Census Council (EBCC) er en tvær-europæisk organisation, der arbejder med at koordinere fugleovervågning, udvikling af registreringsmetoder, atlasundersøgelser m.m. i Europa. Hvert 3. år afholder EBCC en konference, der indholdsmæssigt ligger midt mellem forskning, forvaltning og almindelig begejstring og med mange og forskelligartede indlæg.

Konferencen i 2013 var den 19. i rækken og blev afholdt i den transsylvanske by Cluj, der med sine 300.000 indbyggere er den femtestørste by i Rumænien. Gennem årene er konferencerne blevet stadigt større, og denne gang deltog ca. 200 personer fra det meste af Europa samt enkelte fra USA og Canada. I år var der fokus på emner som agerlandets fugle, atlasundersøgelser, klimaændringer, modellering, indikatorer, fugle i bjergområder, brugen af frivilligt indsamlede data og programmer til overvågning af almindelige fugle (Common Bird Census). Som noget nyt var Wetlands International inviteret med, hvilket medførte, at der var flere indlæg om vandfugle end tidligere.

Det var EBCC, der stod bag det første samlede europæiske ynglefugleatlas, der blev udgivet tilbage i 1997. En af konferencens store nyheder var, at der nu er et nyt europæisk ynglefugleatlas på vej, og de første spadestik til dette arbejde er allerede taget. Jeremy Greenwood, pensioneret direktør fra British Trust for Ornithology (BTO) holdt et inspirerende og morsomt indlæg om, hvordan det gamle atlas blev til og hele EBCC's historie fra et første indledende møde i Hillerød i Danmark i slutningen af 1960'erne frem til den dag, hvor projektet var afsluttet og bogen gik i trykken. Han fortalte bl.a. om de indledende vanskeligheder med at koordinere arbejdet og indsamle data fra hele Europa i en tid, hvor der hverken fandtes e-mail eller internet. Data skulle indsendes på A4-ark, og kommunikationen med landene øst for jerntæppet var både vanskelig og langsommelig.

Også arbejdet med at koordinere og ensrette metoderne i de mange lande, således at resultaterne kunne anvendes i en fælles publikation, var en udfordring, og ikke alle lande var lige villige til at rette ind. "Jeg vil ikke i dag nævne nogen af disse lande specifikt, men det har aldrig været muligt at regere et land, der har 246 forskellige slags ost" (cit. Greenwood og Charles de Gaulle). Interessant var det også at høre, hvilken central rolle det første danske ynglefugleatlas med Tommy Dybbro i spidsen i 1970'erne har spillet i forbindelse med realiseringen

af det fælles europæiske ynglefugleatlas.

Det nye atlas, European Breeding Bird Atlas 2 (EBBA2) beskrives af EBCC som et af de mest ambitiøse biodiversitets-kortlægningsprojekter, der nogensinde er gennemført. Heldigvis er Danmarks forudsætninger for at deltage i arbejdet rigtig gode, da projektet gennemføres samtidigt med, at DOF søsætter sit eget nye store atlasprojekt. Der er dog stadig store udfordringer med at skabe og indhente data fra Østeuropa.

Et indlæg af rumænske Erika Stanciu fra organisationen ProPark, der har til formål at skabe en bedre balance mellem skovdrift og bevarelse af biodiversiteten i landets skove var interessant, også set med danske øjne. Redskaberne til en mere naturvenlig skovdrift er bl.a. oplysning og uddannelse af de personer, der forvalter skovene. En af udfordringerne er, at 12 % af landets skove er i privat eje, og at interessen for de private skovejere til at samarbejde med ProPark er begrænset. En af de erfaringer, som ProPark har gjort sig er, at den naturmæssigt bedste skov opnås ved ingenting at gøre. Ikke en gang målrettet naturpleje skaber en naturmæssigt bedre skov og en højere biodiversitet, end hvis man intet foretager sig og i øvrigt har tid nok. Det er præcis det samme, som danske forskere har argumenteret for.

I Rumænien skal der foreligge en forvaltningsplan for alle beskyttede skove, som skal tilgodese flora og fauna. Ifølge ProPark ligger denne øverst i 'planhierarkiet', hvilket vil sige, at den i princip vejer tungere end alle andre planer, herunder også planer for skovdrift eller anden udnyttelse af skovene.

Også i skovene støder man dog på den klassiske konflikt mellem naturbevarelse og økonomisk vækst. En deltager fra Slovenien kunne således fortælle om et skovområde, hvor EU med den ene hånd støttede et biodiversitetsprojekt og med den anden gav støtte til et projekt, der havde til formål at bygge en vej gennem det selv samme område.

Mange indlæg handlede om de klimaforandringer, der ikke længere diskuteres som en teoretisk mulighed, men som en kendsgerning, der i stadig stigende omfang påvirker fugles bestandsændringer, trækvaner, udbredelse og bevaringsstatus. I Finland registreres nu 30 % flere arter på vintertællingerne end for 50 år siden alene af den grund, at der i dag er mere åbent vand til stede om vinteren og dermed flere overvintrende vandfugle.

Ian Burfield fra BirdLife International redegjorde for den regelmæssige overvågning, der finder sted i



Som en lang række andre Afrika-trækkere er ynglebestanden af Gøge i Danmark for nedadgående, men vi mangler den viden om ynglesucces og dødsrater, der skal til for at sige, hvorfor det sker. Foto: John Larsen.

alle verdens IBA'er (Important Bird Areas) og fortalte om, hvordan IBA-udpegningen har ligget til grund for udpegningen af EU's fuglebeskyttelsesområder. Der findes omkring 4500 IBA'er i Europa, og på baggrund af en standardiseret metode vurderes de 118 af disse at være i decideret fare som følge af landbrug, menneskelige forstyrrelser eller anden påvirkning.

Thomas Vikstrøm fra DOF's Caretakerprojekt viste en interessant, omend foreløbig analyse af bestandsudviklingen for de arter, der ligger til grund for de danske områders status som IBA'er. Analysen viser noget overraskende, at fuglene i de privatejede IBA'er generelt klarer sig bedre end fuglene i de offentligt ejede. Et eksempel på dette er, at af de 50 par ynglende Havørne, vi nu har herhjemme, yngler så vidt vides kun ét par i en offentligt ejet skov. Et andet produkt af DOF's Caretakerprojekt om de sjældne danske ynglefugles bestandsudvikling i perioden 1998-2012 blev præsenteret i en poster af Timme Nyegaard m.fl. fra DOF.

Stadig flere aktiviteter foregår på tværs af landegrænserne for at klarlægge mønstre og skabe bedre beskyttelse i et lidt større perspektiv. En af disse er projektet EURAPMON, der har basis i Storbritannien og har til formål at indsamle viden om rovfugles be-

standsudvikling og bevaringsstatus i hele Europa. Også det fælleseuropæiske Common Bird Census, hvorunder der udarbejdes samleindeks for enkelte arter og grupper af arter, og hvortil de danske punkttællinger bidrager, hører til i denne kategori.

Der blev også præsenteret resultater fra det nærmeste fugleovervågningen kommer en Iron Man, nemlig et fællesnordisk bjergfugleprojekt, som Danmark af ret indlysende grunde ikke bidrager til. Projektet gennemføres om vinteren i de svenske, norske og finske fjelde. I de mest ekstreme tilfælde flyves deltagerne ud i terrænet med helikopter og overnatter, inden de næste morgen gennemfører deres tælling, der angiveligt kan omfatte strækninger på op til 38 km, som så til gengæld også producerer gennemsnitligt tre arter pr. tælling.

Også denne gang handlede mange indlæg om brugen af indikatorer og de såkaldte samleindeks, fx Farmland Bird Indices (FBI), hvor bestandsudviklingen for flere arter slås sammen, uagtet disses forskelligartede adfærd, fødevalg, trækstrategi m.m. Samleindeks udarbejdes bl.a. for at beskrive den overordnede bestandsudvikling fx i en hel naturtype eller for grupper af arter. Fremgangsmåden giver stadig anledning til diskussion, fordi den ganske vist skaber større overblik og formidlingsmæssigt er en



Med simple set/ikke set-kort som dette, der er baseret på de enkelte europæiske landes fugleregistreringsdatabaser, fås et samlet billede af, hvordan fx en art som Landsvalen om foråret trækker op gennem Europa. Figuren, der viser registreringerne 9.-15. april 2012, er et foreløbigt resultat af dette arbejde, hvortil også DOF og DOFbasen bidrager.

fordel, men den slører også detaljer og gør det kun sjældent lettere at forklare årsagen til de bestandsændringer, man ser.

En række indlæg handlede om de muligheder og begrænsninger, der ligger i brugen af de mange frivilligt indsamlede oplysninger, der indtastes i fx DOFbasen og lignende systemer rundt om i Europa.

Et flot eksempel blev vist af Andy Musgrove fra BTO, der på baggrund af simple set/ikke set-kort over daglige observationer i 10 × 10 km felter i det meste af Vesteuropa, kunne præsentere Landsvalens træk gennem Europa (se figuren). DOF bidrager til udviklingen af dette med DOFbasens observationer. Konklusionen synes at være, at nok er disse data billige at indsamle, men det er ofte tidskrævende og omkostningstungt at analysere dem og at korrigere for fejl og usikkerheder.

Henning Heldbjerg fra DOF gav i en præsentation eksempler på, hvordan jagtudbyttestatistikker og punkttællinger eller andre data i mange tilfælde kan supplere hinanden. Dog er især de førstnævnte forbundet med usikkerheder, idet fx lovændringer eller ændringer i jægernes præferencer over tid kan påvirke jagtudbyttet og dermed antallet af nedlagte fugle og andre dyr.

Tony Fox fra Institut for Bioscience på Aarhus Universitet holdt konferencens sidste faglige oplæg og fokuserede bl.a. på vigtigheden af at kende alle aspekter af fuglenes livscyklus, når bestandsændringer eller ændringer i udbredelsesmønstre og trækvaner skal forklares eller følges op med forvaltningstiltag. For mange arter er vi ganske dygtige til at registrere og beskrive bestandsændringer og populationsstørrelser, men for de fleste arter mangler vi stadig den viden om ynglesucces og dødsrater, der er helt nødvendig for at få det fulde billede.

Også i år var der indlagt en ekskursion midt i konferencen, hvor deltagerne fik mulighed for at se på fugle, tale sammen og knytte nye forbindelser. Vil man vide mere om EBCC, kan man besøge organisationens hjemmeside: www.ebcc.info. Den næste EBCC-konference forventes at finde sted i Tyskland i 2016.

*Erik Mandrup Jacobsen & Henning Heldbjerg
hvv. Orbicon og DOF*

Neonicotinoider og fugle

I 1991 introducerede Bayer CropScience et nyt insektmiddel, imidacloprid, i USA. Produktet var det første i gruppen af neonicotinoider, og Bayer beskrev, at imidacloprid var det første effektive middel, der så godt som uopretteligt kunne blokere centralnervesystemet hos insekter. Imidacloprid har siden været brugt som bejdsemiddel til såsæd og andet frø samt til jordbehandling. Efter frøets spiring og vækst infiltrerer insektmidlet hele planten inklusive

blomster og pollen. Brugen af imidacloprid er beregnet til at dræbe en målgruppe af insekter, der gør skade på nytteplanter, men honningbier, humlebier, svirreflugter og sommerfugle, som samler kontamineret pollen eller nektar, kan blive forgiftet uden i alle tilfælde at omkomme med det samme. Deres immunforsvar bliver imidlertid svækket, så de lettere bliver modtagelige for diverse sygdomme. Hos honningbier viser forgiftningen sig blandt andet ved,

at beskadigelser på centralnervesystemet medfører adfærdssændringer, så bierne ikke længere kan fungere socialt, med det resultat at bifamilien går til grunde.

En rapport fra Utrecht, som kombinerer data fra to langtidsmonitoringer af imidacloprids påvirkning af organismer i vand, har vist, at akkumulering af mindre doser og kronisk påvirkning med imidacloprid dræber de fleste invertebrater i vandmiljøet med undtagelse af vandmidler. Jerroen van der Sluijs skriver bl.a. i rapporten, at man har set en signifikant korrelation mellem mængden af imidacloprid i overfladevand over EU's grænseværdier og nedgangen i antallet af vandinsekter som guldsmede, vårfluer og dansemyg samt krebsdyr og snegle.

Den hollandske toksikolog, Henk Tennekes, viste i 2010, at overfladevand i Holland i vid udstrækning var kontamineret med imidacloprid, og at tabet af insekt-biomasse i Europa kunne være en væsentlig årsag til tilbagegang blandt fuglearter, der er afhængige af insekter og andre invertebrater som fødeemner.

I marts 2013 publicerede American Bird Conservancy (ABC) rapporten *Neonicotinoids and Birds*, hvori forfatterne kræver stop for brugen af frøbejdsning og suspendering af nye ansøgninger, indtil et uafhængigt review af produkternes effekt på fugle, invertebrater og andre dyrearter er gennemført. Rapporten konkluderer, at neonicotinoide er dødelige for fugle, og at et enkelt frø bejdsset med neonicotinoid kan dræbe en sangfugl. En tiendedel af ét frø pr. dag i løbet af æglægningen er nok til at påvirke reproduktionen negativt.

Der er evidens for, at neonicotinoide insektmidler svækker immunforsvaret hos honningbier og fisk, hvilket antyder, at selv påvirkninger fra ikke umiddelbart dødelige doser af disse insektmidler kan udvikle alvorlige infektionssygdomme også hos fugle og pattedyr.

I 1994 blev der i USA for første gang registreret en ny øjensygdom hos vilde Husfinker, og i løbet af de næste tre år omkom omkring 225 millioner finker af sygdommen, som i 1995 også havde spredt sig til Guldsisken. I 2000 blev flere fuglearter i Europa ramt af nye, smitsomme sygdomme bl.a. med en høj dødelighed blandt Grønirisk forårsaget af *Trichomonas gallinae*, en encellet protozo, der angriber fug-



Grønirisk muligvis angrebet af *Trichomonas gallinae*. Ho, september 2013. Foto: forf.

lenes fordøjelsessystem og næb. I Storbritannien blev de første døde Grønirisk fundet i 2005. På samme tid kunne man ofte se Bogfinker med hvide, knudrede vækster på løb og fødder forårsaget af en *Papilloma-virus*.

I 2005 påviste forskere i Inverness og ved Zoologisk Institut i London for første gang en akut lungebetændelse forårsaget af *Suttonella ornithocola* blandt mejser. Det første tilfælde af fuglekopper blev fundet i Storbritannien i 2006, men der havde i årene før været udbrud af sygdommen i Østrig, Tjekkiet, Slovakiet og Skandinavien. Musvitter synes at blive værst medtaget blandt mejserne med vorteagtige, kræftlignende vækster omkring øjne og næb. I september 2011 blev der rapporteret massedød blandt Solsorter i Rhine-Neckar-området i Tyskland, men sygdommen var allerede blevet konstateret i 2001 i Østrig fulgt af Italien, Ungarn og Schweiz, og den viste sig at skyldes en tropisk Usutu-virus fra Afrika. Hos fugle ses først apati og derefter påvirkninger af centralnervesystemet, hvilket giver sig udslag i unaturlige hovedbevægelser. Alle fuglearter med sygdommen er insektædere i det mindste i rugeperioden, og mens de fodrer unger.

Efter søgning i omkring 240 abstracts fra den niende Europæiske Ornitologiske Unions konference i august 2013 var det tydeligt, at få havde relateret tilbagegang i visse fuglebestande til pesticider. Kun tre nævnte neonicotinoide insecticider. Fx rapporterede den britiske fuglebeskyttelsesforening RSPB en tilbagegang i bestanden af Turtelduer på 93 % siden 1970, og at man for nylig har fundet duer med *Trichomonas gallinae* (den protozo der forårsagede

massedød blandt Grønirisker). Uden af nævne en sandsynlig effekt fra pesticider blev det blot anbefalet, at en begrænsning af fodring af vilde fugle i haver kunne nedbringe faren for smitte.

Som et resultat af krisen med honningbier indførte EU et midlertidigt forbud i en toårs periode fra december 2013 mod brug af tre neonicotinoide insektmidler (clothianidin, imidacloprid og thiamethoxam) til frøbejdsning og jordbehandling samt til behandling af kornafgrøder og planter, der søges af bier. Undtagelser fra forbuddet er begrænset til behandling af afgrøder, der tiltrækker bier, i drivhuse og på marker efter afblomstring, men kun for professionelle. Kemikalievirksomhederne Syngenta og Bayer har imidlertid annonceret, at de har til hensigt at gå til retten for at få afskaffet EU's forbud.

Måske skulle forskere og fuglebeskyttelsesforeninger interessere sig lidt mere for disse pesticider.

Rosemary Mason og Palle Uhd Jepsen

Anvendt litteratur

http://www.abcbirds.org/abcprograms/policy/toxins/Neonic_FINAL.pdf

Mason, R., H. Tennekes, F. Sanchez-Bayo & P.U. Jepsen 2013: Immune suppression by neonicotinoid insecticides at the root of global wildlife declines. – *J. Environ. Immun. Toxicol.* 1: 3-12.

Tennekes, H.A. 2010: The systemic neonicotinoid insecticides: a disaster in the making. – Weevers Warlburg Communicatie, Zutphen.

van Dijk, T.C., M.A. van Staalduin & J. van der Sluijs 2013: Macro-invertebrate decline in surface water polluted with imidacloprid. – *PLoS ONE* 8(5): e62374. doi:10.1371/journal.pone.0062374

Den 7. IUCN/WI workshop om Skovsnepper og bekkasiner

Tilbage i 2011 afholdt International Woodcock & Snipe Specialist Group, som er en arbejdsgruppe under IUCN/Wetlands International, en workshop i Skt. Petersborg med deltagelse af 50 personer fra 10 forskellige lande. Indlæggene på workshoppen er netop blevet publiceret i en ONCFS-rapport, hvor en række artikler og abstracts opsummerer de faglige indlæg, der blev præsenteret på workshoppen. Rapporten giver et godt indtryk af, hvad der er foregået af undersøgelser de seneste år, samt et indblik i den viden man p.t. har om Skovsnepper og bekkasiner i Vesteuropa og europæisk Rusland.

At mødet blev holdt i Rusland skyldes selvfølgelig dette lands store betydning som 'rugekasse' for langt hovedparten af de Skovsnepper og bekkasiner, vi kan opleve her i Vesteuropa på træk og gennem vintermånederne, og som jægerne høster af. At specielt Skovsneppen er eftertragtet af jægerne i mange lande betyder også, at der naturligt har været fokus på bestandsopgørelser og jagtudbytte af denne art, ikke mindst i Ungarn, som med fortsat forårsjagt på Skovsneppen er på kollisionskurs med EU's anbefalinger om ikke at have jagttid på fugle, der har startet trækker mod ynglepladserne. Sandsynligvis af samme grund omfatter rapporten flere indlæg om størrelsen og køns- og alderssammensætningen af skovsneppeudbyttet i Ungarn.

Det er specielt interessant at læse om de russiske aktiviteter, der omfatter imponerende voluminøse spørgebrevundersøgelser til vurdering af afskydning og bestandsstørrelse i dette kæmpeland, hvor der skydes ca. 200.000 Skovsnepper om året; heraf

75 % om foråret. At Rusland kan præsentere data for både Skovsnepper og Dobbeltbekkasiner skyldes et længere samarbejde med franske forskere, som har støttet og medvirket til planlægning og gennemførelse af disse undersøgelser.

Franskmændene præsenterer i rapporten selv deres forsøg med 'bag-limits' i Bretagne, som senere er blevet udvidet til at omfatte hele Frankrig, så jægerne nu maksimalt må skyde 30 snepper pr. år og maksimalt tre snepper pr. dag. Af andre indlæg skal nævnes engelske undersøgelser, som viser, at isotop-sammensætning i fjer taget hos overvintrende Skovsnepper kan bruges til at vurdere i hvilket geografisk område, fuglen har ynglet. Ved brug af geolocators kan forskerne også vise, at engelske Skovsnepper inden for et år trækker mellem 4100 og 8660 km med enkelte på op til 2472 km non-stop, hvor fuglene kan opnå en hastighed på op til 93 km i timen. Mellemliggende stop-overs er i gennemsnit på 8-16 dage.

Det danske bidrag i rapporten omfatter en analyse af jagtudbyttet af Skovsnepper ud fra vildtudbyttestatistikken og vingeundersøgelserne, som på lang sigt har vist en fremgang til et niveau på godt 60.000 nedlagte pr. år, men også en tendens til at Skovsnepperne skydes senere på sæsonen og af flere og flere jægere. Alt i alt resultater som indikerer flere fugle og længere opholdstider i Danmark, hvilket kunne være en effekt af global opvarmning.

Thomas Kjær Christensen

Institut for Bioscience, Aarhus Universitet

ONCFS-apport nr. 1525 <http://www.oncfs.gouv.fr>