

# De første mange år med lappedykkere, vandfugle, dununger mm.

DAVID BOERTMANN

Da Jon Fjeldså i 2004 udgav bogen *The Grebes*, var det både kulminationen og afslutningen på hans langvarige arbejde med lappedykkere. Det er en monografi i den prestigefyldte (og meget dyre) serie *Bird Families of the World*, som samler al den foreliggende viden, og er – som alle hans bøger – gennemillustreret af ham selv.

Jon skrev i forordet til bogen, at hans interesse for lappedykkere indledtes i hans skoletid i 1958. Et par Nordiske Lappedykkere have slået sig ned i en sø tæt på Bodø, hvor han boede, og tillod at han iagttog dem på tæt hold. Denne fascination førte efter hans biologistudie i Bergen til indgående studier af arten i Norge, Finland og Island, studier som resulterede i en doktordisputats om artens adfærd, økologi og morfologiske variation, forsvaret ved Københavns Universitet i 1975.

Derefter blev lappedykkere studeret ikke blot herhjemme, men på de fleste kontinenter, især Sydamerika og Australien, og Jon skrev talrige videnskabelige artikler om lappedykkere, dertil mange tekniske rapporter (herunder planer for beskyttelse), bidrag til håndbøger og populære værker. Mange af de tidlige artikler blev desværre publiceret i noget obskure tidsskrifter som *Steenstrupia* og *Videnskabelige Meddelelser fra Dansk naturhistorisk Forening*, hvorfor de er svære at finde frem i dag.

Noget der interesserede Jon, var, hvordan sameksisterende arter delte levestederne (nicjerne) imellem sig, fordi han betvivlede de dengang dominerende økologiske teorier om udvikling af nishedeling – at nicjerne vil blive besat af arter med samme økologiske roller (fx Dværghøne i Europa som pendant til Tyknæbbet Lappedykker i Amerika) på trods af forskelle i det oprindelige udgangspunkt af arter, og at faunaerne var mættede – alle nicjer var optaget. Her var lappedykkerne velegnede, fordi der er områder, hvor flere arter sameksisterer. Et gennemgående tema i arbejdet var arternes fødebiologi og deres morfologiske tilpasninger hertil – især næbdimensionerne. I Australien var det de to arter, Sortstrubet Lappedykker og Gråhovedet Lappedykker, der blev studeret indgående, og i Andeshøjlandet Junin-Lappedykker, Titicaca-Lappedykker, Hvidkindet Lappedykker, Hættelappedykker og de to sølvpappedykkere.

Et meget grundigt og omfattende arbejde i den sammenhæng er fx en artikel fra 1981, som sammenligner

de relativt unge vandfuglesamfund i de to peruvianske søer Junin og Titicaca. I begge forekommer tre lappedykkerarter, hvoraf en er flyveudygtig. Her analyserede Jon arternes nicheoverlap, og det viste sig, at lappedykkerfaunaerne havde udviklet sig forskelligt på trods af den umiddelbare lighed. De flyveudygtige arter havde helt forskellige økologiske roller, som var bestemt af de arter, de havde udviklet sig fra i Junin og Titicaca, henholdsvis Sølvappedykker og Hvidkindet Lappedykker. Analysen viste også, at der var ledige nicjer for vandfugle i begge søer. Jon fandt med andre ord evidens for sin tvivl.

Et af Jons fineste lappedykkerarbejder blev publiceret i tidsskriftet *Ibis* i 1983. Her arbejdede han med de to økologiske begreber *character displacement* og *character release*. Hvor to eller flere arter sameksisterer, ses divergerende næbmorfologi, og Jon påviste, at disse forskelle medvirkede til at reducere overlappet af fødevalg, sådan at små næb er tilpasset en diæt bestående af små leddyr og større og kraftigere næb er tilpasset fangst af fisk. I områder med kun en art var der en tendens til, at fuglene havde et generalist-næb tilpasset flere forskellige fødetyper (fisk og små leddyr). Det var bemærkelsesværdigt, at denne forskel også kunne konstateres inden for den samme art. I områder, hvor Gråstrubet Lappedykker forekommer alene, har fuglene større næb end i områder, hvor de sameksisterer med andre arter – især Toppet Lappedykker. Dette blev beskrevet i en interessant artikel i *Ornis Fennica* i 1982, hvor Jon kunne påvise, at Gråstrubede Lappedykkere dræbt af oliespild i Kattegat stammede fra to forskellige bestande; en hvor der ikke forekommer Toppede Lappedykkere (nordlige Finland og Rusland), og hvor de havde et kraftigt fiskefangernæb, og en hvor de to arter sameksisterer (Danmark og sydlige Skandinavien), og hvor de Gråstrubedes næb var mindre og med generalistdimensioner.

I Jons tid er hele tre arter af lappedykkere uddøde (Colombiansk Lappedykker, Atitlán-Lappedykker og Alaotra-Lappedykker), og blandt de nulevende 20 arter er de fem vurderet som værende i en af de tre IUCN-trusselskategorier (heraf er en listet som kritisk truet (CR) og tre som truede (EN)). Med andre ord, det er en fuglefamilie, som har store beskyttelsesbehov.

Arbejdet i Sydamerika medførte, at Jon blev engageret i beskyttelsen af den i 1974 opdagede Hættelappedykker, som allerede kort efter blev vurderet som

udryddelsestruet på grund af dens særlige og meget udsatte levesteder, dens fødebiologi og dens sårbarhed over for prædation og især fordi der blev indført regnbueørred, som forrykker søernes økologiske balance. Jon skrev også om den truede Junin-Lappedykker og om den udryddede Colombiansk Lappedykker. Dette *conservation*-engagement udmøntede sig i en *Status-and conservation action plan* (med C. O'Donnel) for alle lappedykkerne udgivet i 1997, og Jon er stadigvæk i kontakt med de lokale projekter som er engageret i at følge op på strategien.

Endelig skal nævnes en omfattende bibliografi, som samler alle relevante afhandlinger, artikler, tekniske rapporter mm. om lappedykkere, udarbejdet i 1990 af Jon og hollænderen J. J. Vlug. Den slags er ikke den mest spændende læsning, men uhyre nyttigt for dem som arbejder med lappedykkere.

### Andre vandfugle

Men lappedykkerne var ikke de eneste vandfugle, Jon studerede, nu han var derude. Allerede i 1969 skrev han

om Stor Skalleslugers aktiviteter gennem døgnet og i 1972 om ændringer i Sangsvanens udbredelse i Norge og Sverige. I 1975 publicerede Jon to artikler om vandfugle i Island – en om optælling af Havterne og Hættemåger ved Mývatn og en om udviklingen af vandfuglebestandene her og i en nærliggende sø.

En særlig fascination af Blishøns indledes i 1977 med en artikel i DOFT om territorialadfærdens betydning for yngleforløbet i Utterslev Mose. Arbejdet viste, at erfarne ynglefugle etablerede redeterritorier tidligt, og når æggene her var klækket, og familierne havde forladt reden, rykkede unge uerfarne fugle ind i de samme territorier. Disse havde dog ikke nær så høj ynglesucces som de tidlige ynglepar og bidrog derfor kun meget sparsomt til bestanden. Samme år udgav Jon en artikel i *Ardea* om vingelængdens variation mellem køn og aldersklasser blandt Blishøns, som viste, at ungfugle vokset op i somme med dårlige fourageringsmuligheder har kortere vinger end hos de voksne fugle og ungfugle vokset op under optimale forhold. Da Blishøns ikke er afhængige af deres flyveevner, når de fouragerer, kan det betale sig at spare på udviklingen af svingfjer under dårlige forhold.



Junin-Lappedykkere malet af Jon til en auktion hos BirdLife-partneren i USA for at rejse penge til en oplysningskampagne omkring Junin-søen.



Jon Fjeldså  
Guide to  
the Young of European  
Precocial Birds



Siden blev det til flere artikler om blishøns i Sydamerika, og her kan en artikel om Kæmpeblishønen og dens biologi fremhæves med megen ny information, som fx at de voksne fugle på grund af deres størrelse formentlig ikke er i stand til at flyve, hvorfor spredning foretages af endnu ikke fuldt udvoksede ungfugle.

Da Jon i 1970'erne sad i rørkanten af Juninsøen og studerede lappedykkere, løb en rørvagtel uforstyrret rundt omkring ham. Jons kontakt i Ondores (den nærliggende by) Justo Tueros Aldana havde flere eksemplarer udstoppet i sin fuglesamling, og Jon så straks, at de var afvigende, og beskrev den som en ny endemisk underart opkaldt efter Justo (*tuerosi*). Siden er denne form omtalt som en god art, en status som dog bør undersøges nærmere.

## Vandfuglenes levesteder

Tidligt i karrieren (1971, 1972) arbejdede Jon med invertebrater og skrev om fx bunddyrstætheder, igler og snegle i norske søer, selvfølgelig i sammenhæng med vandfugles føde. Han skrev dengang (1970) også bestemmelsesnøgler til div. ferskvandsdyr.

Jon har desuden skrevet mere overordnet om vandfuglenes levesteder, både her i Nordvesteuropa, i Australien og i Sydamerika. Fra sidstnævnte område også på spansk i et lokalt tidsskrift. Han har sammenlignet ferske vådområder forskellige steder i verden og beskrevet udvikling og trusler gennem og efter Pleistocæn-tiden.

I 1976 optalte han fuglene i Regnemark Mose nær sin daværende bopæl og viste, at tætheden af ynglefugle svarer nogenlunde til tætheden i andre rige habitater i Danmark, men omregnes der til biomasse, så overgår den vegetationsrige mose langt de andre habitater. Det skyldes primært, at mange af mosernes fuglearter er store (Grågæs, Knopsvaner, Blishøne, Taffeland), som lever af planteføde, der i andre og tørre habitater ikke kan udnyttes af fugle på grund af for meget ufordøjeligt støttevæv.

I perioden 1979 til 1989 overvågede han sammen med studerende fuglebestandene i Utterslev Mose ved København for det daværende Hovedstadsråd i forbindelse med de store forureningsproblemer i mosen.

Senest, i 2015, fulgte Jon i samarbejde med L. Dinesen, A. Chamorro og C. Auca op på de tidligere optællinger af vandfugle i den vigtige Juninsø i Peru og måtte konkludere, at mange bestande fortsat gik markant tilbage, hvorfor han igen udtrykte bekymring for den truede Junin-lappedykker.

## Andre fugle

Jeg var i 1977-80 specialestuderende hos Jon på Zoologisk Museum. Min opgave handlede om lommernes slægtskabsforhold. Disse var tidligere blevet regnet som beslægtede med lappedykkere på grund af mange ens træk, som dog er tilpasninger til den samme levevis (konvergens) og ikke skyldes en fælles stamform. Kort inden jeg begyndte dette arbejde, havde Jon udgivet en artikel om sandhønsenes slægtskabsforhold baseret på anatomi, adfærd, dunungernes dragt mm. Resultatet var, at sandhønsene sammen med duerne skulle afledes fra tidlige vadefugleformer. Dette arbejde var til stor inspiration for mit videre arbejde med lommerne. I den nyeste analyse af fuglenes slægtskabsforhold fra 2014 (som Jon også har været med til) hører duerne og sandhønsene stadig sammen, nu sammen med mesitterne fra Madagaskar og som søstergruppe til flamingoer og lappedykkere. Lommerne betragtes i denne analyse som søstergruppe til en større ansamling af primært vandfugle med stormfugle, pingviner, pelikaner, ibiser og hejrer.

Allerede i 1976 havde Jon udgivet sin bog om redeflyvende dununger. Den var et resultat af, at den daværende viden om bestemmelse af disse unger var meget mangelfuld eller ligefrem fejlagtig. I blandede kolonier var bestemmelse af dununger, fx måger og terner ved ringmærkning en udfordring, fordi ungerne her blander sig, og tilstedeværelsen af voksne fugle ikke kan bidrage til bestemmelsen. Men bogen er ikke alene en bestemmelsesguide, den beskriver også biologien omkring redeflyvende unger (i modsætning til de redeblivende) og de morfologiske tilpasninger, der ses blandt ungerne. Den giver en vejledning til ringmærkning af nyklækkede unger, ligesom den giver bud på evolutionen af de dragt karakterer, de redeflyvende unger viser.

Som nævnt i indledningen afsluttedes Jons lappedykkerarbejde med monografien udgivet i 2004. Jon var allerede i 1980'erne 'gæst i land' og var blevet optaget af fuglefaunaen i bjergskove (Sydamerika og i Østafrika), på øerne mellem Sydøstasien og Australien og af spurvfuglenes systematik, artsdannelse og udvikling, hvilket der berettes om andetsteds. Men helt slut var det ikke, idet Jon så sent som i 2015 bidrog til en analyse af artsdannelse og udvikling af arterne omkring Sorthalset Lappedykker, baseret på de samme molekylære teknikker (DNA-sekventering), som arbejdet med spurvfuglene har benyttet.



Jon og Else under lappedykkerundersøgelserne i Lake Bathurst i New South Wales, Australien, med 80 000 vandfugle i december 1979. Foto: John Larsen.

## Epilog

Jeg havde fornøjelsen at deltage i Jons lappedykker-ekspedition i Sydamerika i 1981. Først arbejdede vi ved Juninsøen i Peru med Junin-Lappedykker, Søvlappedykker og Hvidkindet Lappedykker. Derpå i argentinsk Patagonien, hvor den i 1974 opdagede Hættelappedykker var vores mål. Vi rejste let, med rygsæk og telt, og Jons eneste udstyr ud over kikkert, kamera og teleskop (et Kowa-kakkelovnsrør med 40 ganges forstørrelse på et vakkelvort stativ) var blot notesbog og kuglepen. Ingen højteknologiske og sårbare instrumenter. De mange andre lappedykkerexpeditioner har ikke adskilt sig meget fra denne tur i brug af udstyr bortset fra, at der på tidligere ture blev indsamlet en del fugle. Imponerende at nå så langt i moderne forskning blot med papir og pen kombineret med en formidabel iagttagelsesevne.

## Udvalgte referencer

- Fjeldså, J. 1976: The systematic affinities of sandgrouse, Pteroclididae. – Vidensk. Meddr. Dansk Naturhist. Foren. 139: 179-243.
- Fjeldså, J. 1977: Guide to the Young of European Precocial Birds. – Skarv.
- Fjeldså, J. 1980: Fuglefaunaen i Regnemark Mose, Midt-Sjælland, med visse beregninger omkring fuglenes rolle i mosens stofomsætning. – Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 74: 91-104.
- Fjeldså, J. 1981: Comparative ecology of Peruvian grebes – A study of the mechanisms of evolution of ecological isolation. – Vidensk. Meddr. Dansk Naturhist. Foren. 144: 125-249.
- Fjeldså, J. 1981: Biological notes on the giant coot *Fulica gigantea*. – Ibis 123: 423-437.
- Fjeldså, J. 1982: The adaptive significance of local variations in the bill and jaw anatomy of North European Red-necked Grebes *Podiceps grisegena*. – Ornith. Fenn. 59: 84-98.
- Fjeldså, J. 1983: A black rail from Junín, Central Peru. *Laterallus jamaicensis tuerosi* ssp. nov. – Steenstrupia 8: 277-282.
- Fjeldså, J. 2004. The Grebes – Podicipedidae. Bird Family Series. – Oxford Univ. Press.
- O'Donnel, C. & J. Fjeldså 1997: Conservation Strategy for Grebes of the World. – Species Survival Commission, IUCN.