

Fuglestemmerne

POUL HANSEN

Hvis Lorenz ville unde sig tid til at se tilbage på sit liv, så har han udsigt til en lang række af succeser. Dem kan man læse om overalt i dette hæfte. Et enkelt af de utallige områder, Lorenz har haft fingrene i, indeholder imidlertid hængepartier. Det er fuglestemmerne. Men jeg ved, at han netop nu arbejder på at få resultaterne publiceret.

Lorenz begyndte at optage fuglestemmer allerede i slutningen af 1950'erne. Det var især vade- og andefugle, der interesserede ham, og han har gennem årene indsamlet et kolossalt antal optagelser. Når man ser på, hvad Lorenz ellers har været blandet ind i, forstår man, at der kun har været yderst begrænset tid til at bearbejde optagelserne. Lorenz gjorde mange tilløb, og der er da også udkommet et par fremragende afhandlinger, dels om Tredækkerens spil (1966) og dels om Søkongens adfærd og stemmer (1969).

De tunge båndoptagere

Da Lorenz begyndte at interessere sig for fuglestemmer, fandtes der kun ganske få båndoptagere, som kunne køre på batterier. Den bedste – og dyreste – var et tysk apparat (Maihak). Lorenz fik en Maihak i 1959 og lavede masser af fine optagelser med den. Men den var besværlig at arbejde med. Den vejede omkring 10 kg. Til gengæld var den solid, og båndfremdriften var stabil. Svingende båndhastighed var ellers et af de værste og hyppigste problemer med den tids båndoptagere. Årsagen til Maihak'ens stabile bånddrift var, at dens motor var fjeder-drevet! Man trak båndoptageren op med et håndsving. Hvis den var ny, kunne den køre omkring 10 minutter, når fjederen blev trukket helt op. Det svarede til den mængde bånd, der kunne være på en spole. Men med alderen blev fjederen slap, så man helst skulle holde den fuldt optrukket hele tiden for at opnå en konstant båndhastighed. Man trak derfor i håndsvinget med den ene hånd, mens man styrede parabol eller mikrofon med den anden.

Et yderligere problem var, at forstærkeren i Maihak'en var ganske svag. Båndoptageren var udviklet til radiofoni-brug, hvor man stak en mikrofon op under næsen på en person. Ryler på hundrede meters afstand er en lidt anden sag. Lorenz afhjalp problemet med en specialfremstil-

let forforstærker mellem mikrofon og båndoptager, og ved at anbringe mikrofonen i en parabolskærm.

I 1964 skiftede Lorenz den besværlige Maihak ud med en nyere spoleoptager af mærket Uher, og i 1967 blev denne afløst af en Tandberg. På det tidspunkt havde man konstrueret en elektromotor, som kunne drive båndet frem med (næsten) konstant hastighed. Vægten af båndoptagerne var desuden blevet halveret – nu vejede de kun 4-5 kg!

Det kostede altså mange penge, stort tålmod, teknisk snilde og en god kondition at optage fuglestemmer i de gode gamle dage, da Lorenz begyndte. Til gengæld blev resultaterne ofte rigtig gode, ikke så meget på grund af grejets kvalitet, men snarere fordi man var mere omhyggelig på grund af de dyre spolebånd, og ikke mindst fordi baggrundsstøjen var svagere end i vore dage.

I 1978 gik Lorenz over til letvægtsmodellerne med en Sony kassettebåndoptager af høj kvalitet.

I dag, hvor der ikke er tekniske problemer i at tage en båndoptager med i felten, og hvor mange båndoptagere fylder og vejer mindre end en kikkert, kan det være vanskeligt at forestille sig de anstrengelser, der ligger bag indsamlingen af Lorenz' store samling af fuglestemmeoptagelser.

Og så var optagearbejdet i virkeligheden kun toppen af isbjerget!

Den langsomme sonagraf

Da Lorenz bearbejdede sit og Benny Génsbøls materiale om Tredækkerens spil, var det hans idé at visualisere "koreografien" i spillet. Dertil krævedes et grafisk billede af lyden. Lorenz tyede til Naturhistorisk Museum i Århus, hvor dr. phil. Poul Bondesen kort tid før havde fået en sonagraf til at analysere fuglestemmer.

Brugen af sonagrafer til fuglestemmeanalysere var dengang noget nyt, for de var egentlig udviklet til ganske andre formål. Og de var på ingen måde nemmere at håndtere end Maihak-båndoptagere. Lyden, som skulle analyseres, blev indspillet på en magnetisk plade – 2,4 sekunder ad gangen. Derefter blev sonagrafen sat til at analysere. "Lydgrafikken" opstod ved, at en nål brændte et billede af lyden på et stykke dyrt specialpapir på en roterende tromle. Det tog 5 minutter at analysere en 2,4 sekunders sekvens,



Sit første, tunge båndoptagerudstyr benyttede Lorenz under Noona Dan-ekspeditionen. Foto: S.E. Sandermann Olsen.

hvis man kunne nøjes med de nederste 6000 Hz. Hvis man også ville vide, hvad der foregik højere oppe i tonelejet, måtte man bruge 5 minutter til. Så hvis Lorenz skulle omsætte de mange timers feltoptagelser til færdige analyser – ja, så slog et helt liv ikke til.

Dog nåede han selv, bistået af dr. Bondesen, at analysere sonagrammerne til både tredækkerartiklen og søkongeartiklen. Utvivlsomt stiftede han undervejs bekendtskab med nogle af sonagrafens luner. Bl.a. fik man tit stød eller brændte fingrene, når man skulle rense den nål, som sværtede papiret.

Men det var det sammenlignende vadefuglestudium, der lokkede, og her indså Lorenz hurtigt, at han aldrig ville få tid til at foretage de nødvendige sonografanalyser. I slutningen af 1960'erne fik han så den idé at ansætte en student til at lave analyserne. Han klistrede små mærker med numre på sine bånd, hvor analyserne skulle foretages. Så fik studenten en stabel bånd og returnerede senere en række sonagrammer. Og studenten – det var mig – tjente samtidig gode penge. Senere viste det sig iøvrigt, at der var problemer med at præcisere frekvens- og tidsakserne på sonagrammerne.

Computeren

I dag er de fleste gammeldags sonografer skrottet eller sat på museum. I stedet bruger man et computerprogram, som udfører de samme analyser – blot mange gange hurtigere og med mange flere finesser. Man kan måle alle parametre nemt og hurtigt på computerskærmen og nøjes med at udskrive nogle udvalgte sonagrammer. Lydbehandlingsprogrammerne er meget billigere end de gammeldags sonografer var, og i dag kan nogle af dem hentes ganske gratis på internettet.

I 1995 fik Lorenz et sådant professionelt computerprogram og gik i gang med at genanalysere hele det gamle materiale plus alt det nye, som siden var kommet til. Han arbejder nu ihærdigt på at bearbejde de fremkomne data og finde en vej til publicering af det store sammenlignende materiale. I et foredrag ved en kongres i Berlin berettede Lorenz om nogle af resultaterne for Rødbenets vedkommende (1996). Bl.a. viser hans materiale med statistisk sikkerhed, at der er forskel på lydene hos den islandske og danske race af Rødben.

Plader og bånd

Lorenz' omhyggelige indsamlingsarbejde af alle slags kald og sang fra diverse vadefugle har betydet, at der har været bud efter hans optagelser. I Sveriges Radios store pladeserie (Palmer & Boswall 1968) med europæiske fuglestemmer indgik mange af Lorenz' vadefugleoptagelser. I DOF-regi publicerede han selv et kassettebånd med stemmer af 30 vadefuglearter og et tilhørende hæfte med beskrivelser og sonagrammer af stemmerne (1984). Senere fulgte et bånd med vadefugle fra Island og Færøerne (1991).

Blader man i vadefuglebindet af *Birds of the Western Palearctic*, vil man jævnligt i stemmeafsnittene støde på referencer til Lorenz' arbejder og på sonagrammer af hans optagelser. Så også på fuglestemmefeltet har Lorenz gjort en pædagogisk indsats.

IBAC

I september 1969 var en flok fuglestemmemfolk fra England, Frankrig, Sverige og Danmark samlet hos dr. phil. Poul Bondesen i Risskov i et forsøg på at stifte en organisation, som skulle fremme det internationale samarbejde omkring bioakustik. Vi ventede blot på Lorenz, som var et selvfølgelig medlem af gruppen. Da han endelig ankom, parkerede han bilen på græsset uden for huset. Efter at være steget ud, åbnede han bagklappen til bagagerummet og begyndte til vores undren at rykke mælkebøtter op i vejkanthen. De blev smidt ned i bagagerummet. De undrende bioakustikere fik samtidig et indblik i Lorenz' herlige prioritering

af de vigtige ting i livet, for da han bøjede sig ned over bagagerummet, åbenbarede han en kolossal revne bag i bukserne!

Derefter indtog han huset med sin altid overstrømmende hjertelighed, og stemningen i den bioakustiske forsamling blev på et øjeblik mindre formel. Mælkebøtterne, viste det sig, var til sønnen Henriks kanin, som var med i bagagerummet! Så vidt jeg husker, klarede fru Bondesen revnen i bukserne med nål og tråd.

Organisationen – The International Bioacoustics Council – blev stiftet ved mødet og eksisterer stadig. Lorenz sad i mange år i redaktionskomiteen for IBACs første tidsskrift *Biophon*, lige som han stadig gerne deltager i sammenslutningens symposier og taler om sine bioakustiske projekter.

Fuglestemmerne og rejserne

I sin jagt på vadefuglestemmer har Lorenz ikke kun besøgt de nordiske ynglelokaliteter. Han har også opsøgt vadefuglene på træk- og overvintringslokaliteter rundt omkring i verden. Det er blevet til mange rejser, bl.a. til Singapore, Sumatra, Sri Lanka, Zambia, Tanzania, Indien, Nepal og Mongoliet.

Lorenz er en god og spændende rejsekammerat. Det oplevede jeg selv, da han, Palle Uhd Jepsen og jeg i 1982 var i Estland og Letland på vegne af miljøministeriet. Der havde været olympiade i USSR to år tidligere, og de fleste af de våde discipliner var blevet afviklet i Estlands hovedstad Tallinn. Da vi var officielle gæster, fik vi tildelt en guide, som med stor stolthed trak os rundt til alle



Under et besøg i 1964 ved Kap Atholl nær Thule Air Base optog Lorenz som den første Søkongens stemmeytringer (se også s. 102).
Foto: Knud Falk.

disse for sovjetrusserne så spændende, men allerede forfaldne olympiadeanlæg. Lige som os fandt Lorenz det meget lidt interessant, men i modsætning til os brokkede han sig – dog mest på dansk. Men den stakkels guide må have fornemmet Lorenz' manglende entusiasme, for da vi næste morgen mødtes for at besøge nye seværdigheder, henvendte hun sig først til Lorenz og spurgte, om han stadigvæk var sur.

Lorenz' talent for ikke at skjule sin utilfredshed gav imidlertid pote, da vi senere skulle besøge reservatet Matsalu mere end 100 km fra Tallinn. Det fremgik af planen, at vi skulle være i Matsalu i to dage, men da vi var udlændinge, måtte vi kun overnatte i Tallinn på det dertil indrettede turisthotel, som i øvrigt ifølge esterne bestod af mikrobeton, dvs. 75% mikrofoner og 25% beton. Vi skulle altså udsættes for et par hundrede kilometers ekstra kørsel, som for os at se var spild af både tid og benzin. Så Lorenz brokkede sig ganske højlydt nok engang – og denne gang på engelsk, men tilsyneladende uden resultat. Da vi efter første dag regnede med at skulle køres tilbage til Tallinn, fik vi imidlertid pludselig at vide, at man fra højeste sted havde givet os tilladelse til at overnatte i Matsalu. Vi blev sejlet ud til en hytte – med sauna – på en lille ø midt i rørskoven. En russisk kommissær ankom med dynger af cognac og vodka, som formodentlig skulle forhindre os i at spionere. Paradoksalt nok fik vi en robåd stillet til rådighed, hvis vi ville se os om næste morgen; men man havde nok regnet med, at vi på hverken ville være i stand til eller havde lyst til at håndtere en

robåd på det tidspunkt. Imidlertid lykkedes det for både Lorenz og mig at styre hver vores robåd, og jeg fik nogle spændende optagelser af Vindrossel, Karmindompap m.v.

Optagelserne fik jeg kun, fordi Lorenz havde yttet sin yderst rimelige utilfredshed med tingenes tilstand. Og det er jo i virkeligheden det, han har gjort hele sit liv – til stor gavn for dansk fugleforskning og fugleliv.

Til lykke

Kære Lorenz! Hjertelig til lykke med de firs. 80 år! Kan det virkelig passe? Dåbsattest og årstal bekræfter det sikkert. Men sindet lader sig ikke styre af den slags prosaiske forhold. Jeg synes, at du er den samme Lorenz som for 30 år siden – og jeg håber, at du vil fortsætte med at opføre dig på samme måde i mange år endnu.

I øvrigt – held og lykke med hængepartierne.

Referencer

- Ferdinand, L. 1966: Display of the Great Snipe (*Gallinago media* Latham). – Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 60: 14-34.
- Ferdinand, L. 1969: Some observations of the behaviour of the Little Auk (*Plautus alle*) on the breeding-ground, with special reference to voice production. – Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 63: 19-45.
- Ferdinand, L. 1984: Vadefugle. – DOF. (Kassettebånd med stemmer af 30 vadefuglearter, m. teksthæfte)
- Ferdinand, L. 1996: Sonographic analysis of redshank *Tringa totanus* calls. – Bioacoustics 6: 299-300.
- Ferdinand, L. & E. Jensen 1991: Fuglestemmer i Nordatlanten. – Føroya Skúlbólagrunnur. (Kassettebånd m. teksthæfte)

Lorenz har især arbejdet med vadefugle, og for nyligt gen-analyseret Rødbenets stemme. Foto: Knud Falk.

