

Anmeldelser

Antallet af doktorgrader ved danske universiteter, der gennem årene er tildelt for ornitologiske disputater, er såre beskedent: Paul Gelting (11/5 1937), Finn Salomonsen (9/3 1939), Vagn Holstein (23/4 1942), Knud Paludan (18/9 1951), Holger Poulsen (7/5 1953), Hans Lind (16/5 1961), Anders Holm Joensen (15/1 1975), Jon Fjeldså (27/2 1975), Lorenz Ferdinand (16/10 1980), og Jesper Madsen (14/12 1990). I maj 1994 blev der imidlertid føjet hele to til listen, nemlig Torben Dabelsteen, hvis disputats omtales nedenfor, og Hans Meltofte, der 19/5 1994 forsvarede sin Vadefugletrækket gennem Danmark, som DOFTs læsere vil kende som bladets nr 1-2 fra 1993.

Solsortens sang som signal

Torben Dabelsteen. 75 sider, 9 figurer og 6 tabeller, hft. Akademisk Forlag, 1994. Pris kr. 120.

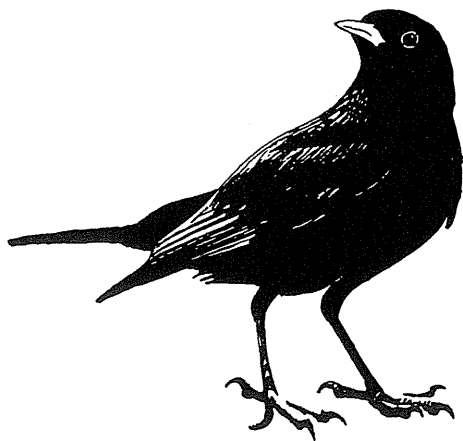
Den 6. maj 1994 forsvarede Torben Dabelsteen på Københavns Universitet sin disputats *Solsortens sang som signal*. Afhandlingen sammenfatter 12 tidligere publicerede afhandlinger, som indgik i bedømmelsen. Officielle opponenter, professor Axel Michelsen (Odense Universitet), professor Yngve Espmark (Trondheim Universitet), og lektor Knud Erik Heller (Københavns Universitet) var enige om, at TDs disputats indeholdt en omfattende og gedigen forskning og anviste mange nye metoder, hvis værdi klart fremgik af resultaterne. Nyudviklingen af apparatur er sket i samarbejde med Simon Boel Pedersen (SBP), Danmarks Tekniske Universitet, som var medforfatter på 9 af handlingerne. Et par undersøgelser var foretaget i samarbejde med Ole Næsbye Larsen (ONL), Odense Universitet.

Hovedformålet var at undersøge, om variationerne i solsortehannens sang ("meddelelserne") blev oversat (afkodet) til "meninger" af andre Solsorte. De mulige meddelelser er mange, f.eks. art, individ-identitet, køn, ynglestemning, territorialitet, placering og mulig adfærd (i den nærmeste fremtid). Sangen kunne inddeles i fem typer, som syntes at repræsentere forskellig grad af opidselse og parathed til angreb eller kurtisering.

En af de nye metoder gjorde det muligt at ændre en enkelt variabel i solsortesangen, mens de andre forblev uændrede. Det skete ved at digitalisere og computerbehandle optagelser af naturlig solsortesang med forskellige programmer. Ved at sammenligne reaktionen på afspilning af uændrede sange med reaktionen på sange, hvor en af variablerne (f.eks. tonehøjde, tempo, afstand mellem elementer, modulationer) var ændret, kunne TD vurdere, hvilken betydning denne variabel havde for territoriale hanner og for hunner.

Visse variabler viste sig at være særligt vigtige for artsgenkendelsen. Hvis de blev ændret ud over solsortesangens normale "variationsrum", udeblev eller formindskedes reaktionen. Nogle variabler koder især for information om den mulige adfærd. Der var forskelle i, hvordan hanner og hunner "forstod" sangene, idet ændringer i nogle variabler gav store udslag hos hannerne, men blev ignoreret hos hunnerne.

En anden nyudviklet metode var "interaktivt playback". Playback-forsøget består normalt i afspilning af et bånd. Sangenes rækkefølge og pauserne mellem sangene



kan ikke ændres under eksperimentet. Det nyudviklede computersystem gjorde det muligt for TD hele tiden at vælge, hvornår og med hvilken sangform han ville "svare igen", afhængigt af forsøgsfuglens adfærd. Reaktionerne på interaktivt playback af de forskellige sangtyper var meget kraftigere end på "normalt" playback, fordi TD bedre kunne efterligne en Solsorts normale sangreaktioner på en rival.

Kommunikation med sang kræver, at sangen kan høres og forstås på den afstand, modtageren befinder sig i. TD undersøgte, i hvilken grad solsortesangen bliver degraderet ("forvrænget") og dæmpet af vegetation m.v. ved at afspille sang fra højtalere i forskellige højder og optage den igen med mikrofoner i forskellig højde og på forskellig afstand. Graden af degradering blev målt med en ny digital teknik, udviklet i samarbejde med SBP og ONL.

Undersøgelsen viste bl.a., at sangen blev transmitteret noget bedre, hvis højtaleren blev flyttet fra 3 til 9 meters højde, men langt større effekt havde det, hvis mikrofonen blev hævet fra 3 til 9 meter, specielt for den type sang, som territoriale hanner synger ud over territoriet. Dette resultat antyder, at solsortehannens forkærlighed for høje sangposter ikke kun tjener til at øge sangens rækkevidde, men i højere grad til at forbedre hannens mulighed for at høre andre solsortehanner.

TDs originalafhandlinger er, som opponenterne bemærkede, ikke letfordøjelig læsning, men sammenfatningen på dansk kan anbefales til alle, som vil vide noget om forskning i fuglesang og om sangen hos Danmarks vistnok almindeligste fugl.

Poul Hansen

Birds in Europe: Their Conservation Status

G. M. Tucker, M. F. Heath, L. Tomialojc & R. F. A. Grimmett. 600 sider, talrige kort og tabeller, hft. BirdLife Conservation Series No. 3, Cambridge 1994. Pris kr. 360 i DOF-Salg.

De fleste af os er bekendt med, at store arealer med tropisk regnskov dagligt forsvinder fra kloden – og med den en mængde dyre- og planterarter. Men tab af biologisk mangfoldighed – biodiversitet – er ikke kun begrænset til fjerne lande. Det fremgår med al ønskelig tydelighed af bogen *Birds in Europe: Their Conservation Status*, som BirdLife International netop har sendt på gaden. Bogen giver den første samlede oversigt over de europæiske fuglearters beskyttelsesmæssige status, byggende på et enormt datamateriale og mere end 400 fugleeksperters arbejde. Her udpeges de beskyttelseskrævende europæiske fuglearter og fordeles på 4 SPEC-kategorier (Species of European Conservation Concern). Kategori 1 omfatter de mest truede fugle, kategori 4 de mindst truede.

Facit er desværre ikke særlig opmuntrende. Mere end halvdelen af de 514 fuglearter, der regelmæssigt forekommer i Europa, klassificeres i en af de fire SPEC kategorier, heraf 195 i en af kategorierne 1-3. I SPEC-1 gruppen finder man 24 arter, hvis eksistens er truet på verdensplan, bl.a. Freira *Pterodroma madeira*, Spansk Kejsrerørn *Aquila adalberti* og Blå Bogfinke *Fringilla teydea*. Danmark huser én SPEC-1 art, Engsnarren *Crex crex*, og 49 arter i kategorierne 2-3 (europæiske bestande små, lokale og/eller i tilbagegang). Laveste kategori (SPEC-4) omfatter "ansvarsarter", hvis verdensbestand er koncentreret til Europa, men hvor den europæiske bestand allerede er underlagt passende beskyttelsesforanstaltninger. I denne gruppe finder man f.eks. Topskarv *Phalacrocorax aristotelis* og Rød Glente *Milvus milvus*.

Nogle arter har man haft svært ved at klassificere af den enkle grund, at vi ved for lidt om deres status. Det gælder f.eks. Sort Urfugl *Tetrao mlokosiewiczii*, Kaspisk Kongehøne *Tetraogallus caspius*, Bjergrødstjert *Phoenicurus erythrogaster* og Skotsk Korsnæb *Loxia scotica*.

Mange arter udviser en betydelig geografisk variation i bestandsudviklingen. F.eks. går Knarand *Anas strepera* og Splitterne *Sterna sandvicensis* tilbage i den østlige del af deres udbredelsesområde og frem i den vestlige, hvorimod Sanglærke *Alauda arvensis* og Rosenbrystet Tornskade *Lanius minor* går tilbage i den vestlige del, men ikke i den østlige. Generelt set synes bestandsnedgangene dog at være koncentreret til Vesteuropa.

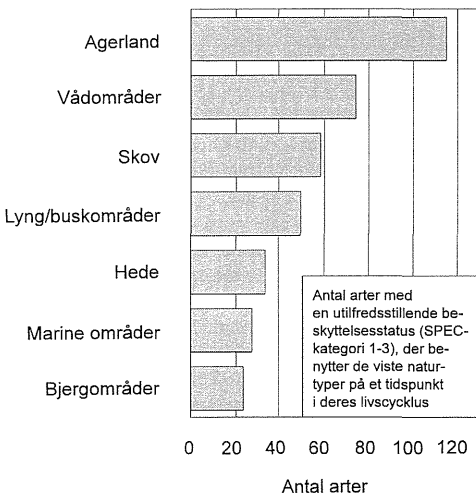
Det er slående, at ikke mindre end 60% af de beskyttelseskrævende fuglearter på et eller andet tidspunkt i deres livscyklus er knyttet til det dyrkede land. Vores hjemlige Sanglærke illustrerer udmærket problemerne, der primært ligger i intensiveringen af landbrugsdriften. Gennem de sidste 20 år er afgrødevalget blevet stadig mere ensformigt, hvilket har gjort det sværere for Sanglærkerne at finde optimale ynglepladser. Efterårets og vinterens stubmarker, som med deres overskudskorn og urtefrø er vigtige fødesøgningsområder for lærkerne, er blevet langt færre, fordi efterårssåning og vintergrønne marker i vid udstrækning har afløst vårsæden. Ydermere er vegetationen på de efterårssåede marker i yngletiden så høj og fødemængden så lav, at markerne næppe er velegnede ynglesteder. Noget lignende gælder de intensivt drevne græsarealer, hvor brugen af gødning gør, at græsset alt for hurtigt bliver højt og tæt; desuden gør et højt græsningstryk (eller gentagne slåninger) et yngleforsøg til en usikker affære. Når man dertil lægger brugen af pesticider, er der ikke noget at sige til, at Sanglærken er trængt overalt i Vesteuropa.

Sanglærken er typisk for hovedparten af de beskyttelseskrævende europæiske fuglearter derved, at bestandsnedgangen ikke lader sig standse ved hjælp af gammelkendte naturfredninger, men kræver langt mere vidtgående indgreb, først og fremmest en mere skånsom udnyttelse af agerlandet. Og man kan frygte, at det er langt sværere at vinde gehør for de nødvendige omstillinger her, end for traditionel naturfredning.

Og det er netop pointen. Det faktum, at 38% af de europæiske fuglearter har en utilfredsstillende beskyttelsesmæssig status, skal ses på baggrund af, at i de sidste 20 år har regeringer og naturbeskyttelsesorganisationer arbejdet for miljø sagen som aldrig før; den generelle miljøbevidsthed i befolkningen er øget; europæisk miljølovgivning som helhed er blevet stærkere; offentlige og private midler til naturbeskyttelse er steget; og genindførelse af lokalt uddøde arter og genopretning af ødelagte naturområder er blevet almen praksis i mange lande. Så hvad er der gået galt? Hvis effektiv fugle- og naturbeskyttelse sammenfattes i punkterne 1) beskyttelse af arter mod forfølgelse og overudnyttelse, 2) beskyttelse og pleje af vigtige levesteder og 3) en generelt skånsom og bæredygtig udnyttelse af vores omgivelser, er bogens måske vigtigste konklusion den, at vores indsats på punkt 3 ikke har været tilstrækkelig.

Efter denne bog står det klart, at det kræver en massiv og hurtig indsats, såfremt vi ønsker at bevare Europas rige og mangfoldige fugleliv. Men at den ultimative løsning forudsætter en grundlæggende ændring af den europæiske livsstil.

Erik Mandrup Jacobsen



Birds of Europe

Windows CD-ROM version 1.0, Expert-center for Taxonomic Identification (ETI), University of Amsterdam, P.O. Box 4766, 1009 AT Amsterdam, the Netherlands. Pris \$ 162,15 hos udgiveren.

Dette er (næsten) første gang computer-hjælpe midler til ornitologer anmeldes i DOFT. Mens tidligere CD-udgivelser af interesse for fuglekiggere kun har rummet fuglestemmer, er denne fugle-CD meget anderledes: den kan kun læses ved hjælp af en computer, og den rummer både lyd, billeder, filmsekvenser og tekst. Minimumskrav for at kunne gøre brug af diskens ca 600 Mb informationer er en PC med 80386 processor, Windows version 3.1, 4 Mb RAM, et Soundblaster lyd kort og et (hurtigt) CD-drev. Eller en tilsvarende Macintosh eller NeXT computer.

CDen er en "håndbog" over 419 europæiske fuglearter. Den indeholder en artsliste, en introduktion til hvordan man gør fugleagttagelser, en ordliste, en lille fuglequiz, 8 små filmstumper omhandlende forskellige adfærdsmønstre, samt en billedsekvens, der fortæller lidt historisk om fugleagttagelser.

Man kan vælge at kigge på en bestemt art ved at bladre i artslisten. Ganske som i trykte håndbøger kan man læse om arten side om side med udbredelseskort og farvebilleder – men her kan man også ved et klik på en ikon høre artens stemme. Man kan også vælge at finde frem til den ønskede art ved at benytte den indbyggede, noget primitive identifikationsøgle, der primært benytter fuglens silhuet. Det er alt sammen ganske imponerende og meget anderledes end den "gammeldags" trykte felt-håndbog. Et plus ved CDen er, at man på et og samme skærm-billede kan bringe en selvvalgt kombination af tekst, billeder af fuglen og nærtbeslægtede arter, samt udbredelseskort. Kvaliteten af illustrationerne er ganske god på en standardbestykt PC, skønt detaljerne sandsynligvis vil træde bedre frem på en højopløselig skærm. Men stemmesiden er ikke for feinsmeckere udi fuglesang: den består af meget korte sekvenser, f.eks. når Gulspurven kun netop at tælle til syv før lyden afbrydes, og der er ikke ofret plads på eventuelle variationer eller dialekter. Lydsiden kræver desuden ret godt udstyr for ikke at blive forvrænget.

Hvad kan det så bruges til? Den mindre rutinerede fugleagttagere kan efter dagens tur hurtigt kalde de usikre observationer frem på skærmen i både tekst, billede og lyd. Også mere garvede fugleagttagere vil kunne drage nytte af denne mulighed, men vil savne lidt flere dragter og oplysninger om forvekslingsmuligheder, ligesom det ville være rart at kunne springe direkte til andre arter eller emner. Dette kunne have været klaret ved brug af såkaldt "hypertekst", hvor et klik på fremhævede ord ville føre brugeren til det ønskede, så man ikke skulle vejen omkring artslisten eller andre menuer. I denne henseende har producenterne ikke udnyttet mediet fuldt ud.

Alt i alt er det en fascinerende udgivelse med fremtidsmuligheder. Mange timer kan benyttes foran skærmen for at se hvad der gemmer sig på plastikskiven. Private PC'er kan dog endnu være begrænsende, med min-

dre udstyret er nyerehvervet. Men multimediet ser ud til at være brugbart også på fagleområdet. Vi skal bare vænne os til at tænke og arbejde på en lidt anden måde.

Ulf Thrane

Birds as monitors of environmental change

R. W. Furness & J. J. D. Greenwood (red.). 356 sider, 52 figurer og 21 tabeller. Chapman & Hall, London, 1993. Pris £ 45.

Bogen er en samling af i alt syv indlæg fra 11 forfattere, der behandler forskellige aspekter af emnet "fugle som indikatorer på ændringer i vore omgivelser". Efter en indledende diskussion om hvorvidt fugle i det hele taget har en plads i miljøovervågningen – med den konklusion, at det har de (!) – følger et mere generelt kapitel om ændringerne i vort miljø og fuglernes reaktion herpå. De følgende fire kapitler går mere i detalje om fugle som indikatorer for hhv. miljøgifte, radioaktive stoffer, kvaliteten af vandressourcer og størrelsen af marine fiskebestande, mens det afsluttende kapitel diskuterer det britiske fugleovervågningsprogram. Hvert kapitel er forsynet med sin egen referenceliste.

Mange af eksemplerne på hvorledes fuglene afspejler tilstanden i vort miljø har vi hørt før. Men andet er helt nyt. I Storbritannien er det f.eks. tidligere vist, at der er en negativ sammenhæng mellem vandløbenes surhedsgrad og Vandstærens bestandstæthed og kuldstørrelse. Men nu viser det sig, at Vandstæren også kan benyttes som indikator for belastning med PCB. Interessant nok kan også Bjergvipstjerten bruges i denne sammenhæng, men for andre medlemmer af PCB-gruppen. Det viser hvor komplekst hele bioindikator-begrebet kan være.

Kapitlet om fugle og marine fiskebestande giver gode eksempler på, hvorledes havfugles fødeindtag afspejler svingninger i fiskebestande, deriblandt økologisk vigtige bestande, der ikke dækkes ved traditionelle fiskeriundersøgelser.

Det store potentiale, der ligger i fugleovervågningen, kommer klart til udtryk i sidste kapitel. Selv om også britiske programmer har problemer med manglende prioritering og vaklende økonomi, er der meget vi i Danmark kan tage ved lære af. Integrering af mange former for fugledata (bestandsopgørelser, redekort, ringmærkningsdata m.v.) giver langt bedre end de enkelte programmer hver for sig mulighed for at indkredse de faktorer, der bestemmer fuglernes trivsel. Et glimrende eksempel er Sivsangeren, hvor den væsentligste bestandsregulerende faktor ser ud til at være dødeligheden hos adulte fugle uden for yngletiden, som igen er korreleret med nedbøren i det vestafrikanske vinterkvarter. Den operationelle værdi af monitoringsprogrammerne bliver langt større, hvis de på den måde kan indkredse problemerne.

Kapitlerne er noget uensartede og kun løseligt samordnede. Alligevel kan bogen varmt anbefales som opslagsbog, bl.a. pga. de noget så nær komplette referencelister. Emnet og bredden i behandlingen gør bogen relevant for en bred kreds af miljøforvaltere, ikke kun for fuglefolk.

Henning Nøhr

El Quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) en los Pirineos

Rafael Heredia & Borja Heredia (red.). 157 sider, talrige diagrammer, tabeller, s/h tegninger og 17 farvefotos, indb. ICONA, Madrid, 1991. Pris ikke oplyst.

Los Buitres Ibéricos

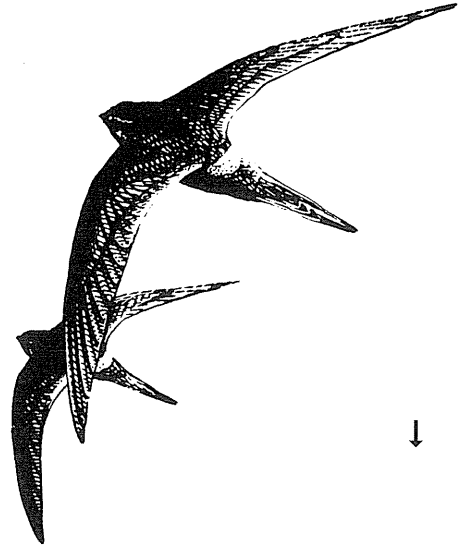
José Antonio Donazar. 256 sider, figurer, diagrammer, s/h illustrationer, hft. J.M. Reyero, Madrid, 1993. Pris ikke oplyst.

Europas rovfuglerigeste land, Spanien, har 8000 par ynglende Gåsegribbe, 1300 par Ådselgribbe, 800 par Munkegribbe og 50 par Lammegribbe. Selv om gribbenes udbredelsesområder stadig indskrænkes, er alle fire arter i fremgang – ikke mindst takket være spanske biologers indsats. Spansk ornitologis høje niveau fremgår af disse to nyeste bøger om den Iberiske Halvø's gribbe. Bogen om Lammegribben, *el Quebrantahuesos* – knogleknuseren – er den hidtil mest omfattende beskrivelse af vor verdensdels sjældneste rovfugl. Otte spanske og en fransk forsker har i elleve kapitler behandlet Lammegribben i Pyrenæerne. Teksten er spansk, på nær Jean Francois Terrasses kapitel om de franske Pyrenæer (fransk). Alle kapitler har engelske figurtekster og resuméer. En af forfatterne er gået solo med den anden bog, om alle fire arter: *Los Buitres Ibéricos* (De spanske gribbe), udelukkende på spansk.

Disse to værker har allerede gjort afsnittet om gribbene i bind 2 af *The birds of the Western Palearctic* (BWP) fra 1980 forældet. Af de aktuelle forfattere er alene J. F. Terrasse omtalt i BWPs litteraturliste, for det er unge mennesker, der står bag – Donazar er således 35 år. Hans velskrevne bog giver en omfattende gennemgang af gribbenes evolution, feltkendetegn, udbredelse, ynglebiologi, adfærd, fødestrategi og populationsdynamik, samt truslerne mod og beskyttelsen af dem. De fleste undersøgelser er afsluttet inden for de sidste 5-6 år og omfatter telemetri og farvemærkning, så de enkelte individer har kunnet følges og identificeres.

Som eksempler på de nye spændende oplysninger kan det om Lammegribben nævnes, at selv om parrene i 1987-90 producerede færre unger end i de tre forudgående år, steg antallet af par med en tredjedel, takket være et fald i dødeligheden hos unge og gamle fugle. Polyandri (hvor flere hanner holder sammen med og parrer sig med den samme hun) forekommer hos 17% af "parrene". I 14 år har man fodret gribbe 7 steder i Pyrenæerne, og op til 21 Lammegribbe er observeret samtidig på en fodringsplads. Nogle reder bevogtes af ornitologer i yngleperioden, og antallet af flyvefærdige unger fra disse reder er mere end fordoblet i forhold til ubevogtede reder. Parrene har i gennemsnit tre reder, som de veksler mellem inden for et 500 km² stort territorium. Ud af 17 par i de franske Pyrenæer yngler de 13 regelmæssigt og får i gennemsnit 0,7 unge pr år; dødeligheden er lav, men højspændingsanlæg udgør en tilfældig fare.

Hans Harrestrup Andersen



A birdwatcher's guide to southern Spain and Gibraltar

Clive Finlayson. 89 sider, talrige små kort og vignetter, hft. Prion, Huntingdon, 1993. Pris 158 kr. i DOF-Salg.

I den efterhånden velkendte serie af guides over alverdens fuglelokaliteter er turen kommet til et yndet rejsemål for danskere. Bogen dækker store dele af Andalusien i det allersydligste Spanien, fra Huelva nær den portugisiske grænse i vest, via Gibraltar og Costa del Sol til Málaga i øst, og til Sevilla i Nord.

Forfatteren er selv bosat på Gibraltar, og øser af sin ekspertviden om trækobservationer på den imponerende klippeknoold og nærmeste omegn. Rovfugletrækket skifter meget afhængigt af vinden, så hans retningslinier er en stor hjælp til et bedre udbytte af en efterårstur. Jeg havde selv bogen med for at teste den på stedet og fandt, at også oplysningerne om mange andre lokaliteter var fyldestgørende. Sine steder er forfatterens tips om adgangsforholdene dog lidt vel optimistiske; med mindre man vil forcere pigtrådshegn, ignorere talrige skilte med "adgang forbudt", eller løbe risikoen for køre fast i sandede hjulspor, er visse lokaliteter ikke nær så let tilgængelige, som anvisningerne giver indtryk af. Endvidere giver toldeftersyn i perioder lange køer ved grænseovergangen til Gibraltar, så det er ingen god idé at bruge stedet som udgangspunkt for dagture ind i Spanien, som det foreslås i bogen.

Guiden er næsten uundværlig på en tur til Andalusien, men det anbefales at supplere med de gode danske turrapporter, som forhandles i DOF-Salg.

Knud Falk

The Great Tit

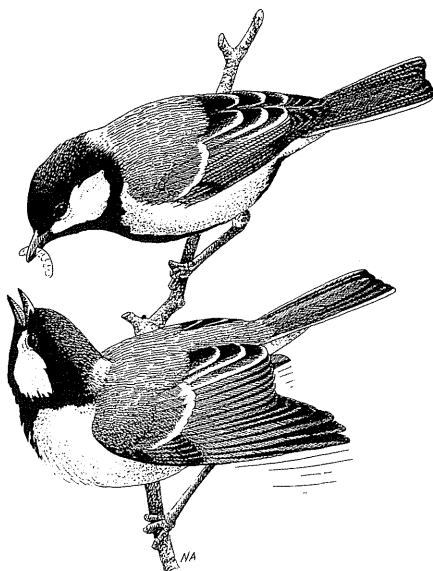
Andrew Gosler. 128 sider, adskillige figurer, stregtegninger og farvefotos, hft. Hamlyn Species Guides, Hong Kong, 1993. Pris kr. 150 i DOF-Salg.

Med en udbredelse fra Europas atlantehavskyst til Stillehavet, fra arktisk Nordskandinavien til Malaysias mangroveskove, er Musvitten den videst udbredte af mejserne. Den er også den bedst undersøgte af dem, og måske den mest velundersøgte fuglearter i hele verden. Siden Christopher Perrins i 1979 udgav *British Tits* er der udkommet mere end 700 artikler om dens ynglebiologi, populationsdynamik, fældningsforhold, morfologi, forageringsmetoder o.m.a. Der er mange gode grunde til, at så mange forskere i tidens løb har kastet sig over netop Musvitten. Den vigtigste er måske, at det er en hulrugende art, der let kan lokkes til at yngle i redekasser. Det gør den særdeles velegnet til populationsstudier. Dertil kommer, at Musvitten er almindelig i hele udbredelsesområdet, ikke mindst i Vesteuropa, hvor også bestanden af biologer er særlig tæt. Forskningsmæssigt set er det eneste minus ved Musvitten måske, at det har vist sig uhyre vanskeligt at få den til at yngle i fangenskab.

Formålet med Andrew Goslers bog er at sammenfatte den efterhånden helt uoverskuelige litteratur om Musvitten. I 13 læseværdige kapitler bringes en mængde nye, gamle, sjove og mærkelige oplysninger om Musvittens liv og levned. For mig var det for eksempel nyt, at næbbet hos den enkelte fugl ændrer sig i årets løb, så det er kortere og tykkere i den periode af året, hvor fuglene lever af frø. Et andet eksempel: andelen af edderkopper i redeungernes føde stiger fra klækningsdagen og topper, når ungerne er 6-7 dage gamle, uanset dato og habitat. Man mener, at edderkopperne er af afgørende betydning for fjerddannelsen, der finder sted netop på dette tidspunkt. Fjerenes keratin indeholder store mængder af aminosyren cystin, og edderkoppers proteiner er særligt rige på cystin.

Det synes en næsten umulig opgave på blot 128 sider at skabe en syntese af den umådelige viden, der foreligger om Musvitten. Og visse af bogens kapitler forekommer da også lige vel kortfattede, men ellers er det lykkes ganske godt. Resultatet er blevet en fin kombination af faktisk viden og underholdning, og bogen kan anbefales til alle småfugleinteresserede.

Erik Mandrup Jacobsen



←

CRC handbook of avian body masses

John B. Dunning (red.). 371 sider, indb. CRC Press, Baton Rouge, 1993. Pris \$ 65.

Bortset fra et par indledende sider med definitioner består denne bog af to tabeller på henholdsvis 302 og 18 sider, samt en referenceliste. I den første tabel angives massen (vægten) af ialt 6283 af verdens fuglearter. Der gives kun én værdi for hver art – dog såvidt muligt separate oplysninger for han og hun – så for arter med stor geografisk og anden variation kan tallene forekomme noget tilfældige. Den anden tabel giver vådvægt, tørvægt og fedtfri vægt for 43 nordamerikanske fuglearter.

Bogen kan være et nyttigt redskab ved sammenlignende økologiske og fysiologiske studier, og er fremover at finde på DOFs bibliotek.

Knud Falk