

# Anmeldelser

## Systematisk oversigt over Danmarks fugle 1800-2019

Jørgen Staarup Christensen, Tim Hesselballe Hansen, Palle Ambech Frønde Rasmussen, Timme Nyegaard, Daniel Palm Eskildsen, Preben Clausen, Rasmus Due Nielsen & Thomas Bregnballe. 528 sider, talrige diagrammer og tabeller, indb. Dansk Ornitologisk Forening, ISBN 978-87-90310-17-2. Pris 299 kr. i Naturbutikken.

DOF har med jævne mellemrum udgivet oversigter over Danmarks fugle, senest i 1992. Der er altså gået 30 år siden den sidste oversigt så dagens lys, og siden er der sket store fremskridt med hensyn til registrering af fuglelivet herhjemme. DOF-basen med sine over 31 mio. indtastninger har således været en væsentlig kilde at trække på, men også det seneste Atlas-projekt, NOVANA samt materiale fra fuglestationerne er inddraget med en detaljerigdom, jeg sjældent har set mere konsekvent end i dette fremragende værk. Her er tale om en detaljemættet gennemgang af hver art truffet i landet med alle tilgængelige data inddraget frem til og med 2019. For yderligere at gøre oversigten aktuel er enkelte markante forekomster fra 2020 medtaget: nye arter for landet og særligt store forekomster.

Ulig de hidtidige seks oversigter er desuden inkluderet materiale fra nabolandene, såsom ynglebestande fra Norge og Sverige, ligesom rariteter sættes i et større perspektiv ved information om de sjældneste arters forekomst i Europa.

Selv for en person med et rimeligt kendskab til Danmarks fugle er der masser af nyt at hente. De enkelte arter behandles med: status, raceforhold, yngleforekomst, træk- og vinterforekomst, bemærkninger om særlige forekomster og antal, historik, population og trend (hvorfor ikke blot kalde det "bestandsudvikling frem for det merkantile "trend"?). Udbredelseskort viser forekomst i de to halvår for de fleste arters vedkommende, ligesom bestandsindeks og grafer med forekomstmønster vises, hvilket letter overblikket; undertiden nødvendigt med tanke på tekstens koncentrerede mylder af informationer.

For der er tale om en utrolig mængde informationer. Bare at studere de største træktal (under "særlige forekomster og antal") – et felt der særligt interesserer anmelderen – får en til at erkende, hvor mange mindre træklokaliteter der findes rundt om i landet, og hvor stor del af fx svømmefugletrækket der fortsætter så langt frem på efteråret, så det ikke registreres på en række ellers veldækkede lokaliteter som Falsterbo (hvor observationer pågår til 20. november). De senere års observationer ved Gedser vidner om dette, og alt vigtigt materiale er naturligvis med her. Det samme gælder det store materiale fra Hyllekrog.

Danmark er af international vigtighed for mange fuglearter, og disse er specielt grundigt behandlet.

Dette imponerende værk sætter nye standarder for nationale oversigter og er gennemført med en næsten tysk grundighed. Man kan fordybe sig i timer og blive klogere, og derved optimere sin egen indsats i felten ved at nærlæse teksterne, der indeholder et væld af anvendelige informationer. Ønsker man fx at vide noget om, hvor man bedst ser trækkende Hvepsevåger, finder man en kortfattet, men heldækkende oversigt over, hvor trækket passerer under forskellige vindforhold.

I en så detaljeret gennemgang vil det måske være muligt at finde enkelte småfejl, men det synes irrelevant at nævne, når nu



man får en så gennemarbejdet og komplet oversigt over Danmarks fugle, som tilfældet er her. Må dog lige nævne, at landets andet fund af Sørgedue ikke var fra 2000, men fra 2020.

En oversigt som denne kan let tilføjes nyere data; et alternativ til at kalde et værk forældet, og jeg kunne ønske en særlig hjemmeside med opdateringer, som den nysgerrige vil kunne indføre selv. Stylteløber er et eksempel på en art, hvis status hurtigt kan ændre sig med tanke på de store forekomster samt ynglefund i 2022. Modsat en art som Hortulan, hvis tilbagegang dog er forudsat i oversigtens tekst.

Den nye oversigt får topkarakter herfra! Jeg har sjældent set en så gennemført gennemgang af et lands fugleliv med et væld af informationer, der kan anvendes af den almindeligt fugleinteresserede som den mest erfarne feltornitolog. Køb den, brug timer på at nærlæse den og tag ud og få nye oplevelser.

*Klaus Malling Olsen*

## State of the World's Birds 2022

Lucy Haskell. Insights and solutions for the biodiversity crisis. 86 sider, illustreret, hft. og gratis online. BirdLife International, 2022. ISBN: 978-1-912086-63-4.

BirdLife International udgiver hvert fjerde år en rapport med status for verdens fugle. Publikationerne er rettet mod fonde og beslutningstagere, så de kan se, hvor naturen er mest truet,



men rapporterne er naturligvis også en nyttig ledesnor for DOF. Det er interessant at se, at den nyeste rapport har et forord af Mette Skov fra Aage V. Jensens Fonde, hvilket genspejler, hvilken rolle 'vores' danske pengetank nu spiller i den globale indsats for at beskytte fugle og natur.

Indledningsdelen beskriver BirdLifes mission og fuglenes rolle og anvendelighed som miljøindikatorer. Herefter følger en status med hovedvægt på at vise, hvor i verden fuglene er mest truede. Derefter gennemgås truslerne og endelig beskrives, hvad BirdLife gør for at ændre negative tendenser. De enkelte opslag beskriver specifikke temaer, såsom organisationens historie, verdensmålene, diversiteten af fugle, fuglenes rolle i økosystemerne, forskningen i BirdLife og hvilke redskaber, man har til rådighed for planlægningen. Det er klart og overskueligt.

Den centrale del giver et overblik over bestandsændringerne, som er bedst dokumenteret for Europa og Nordamerika. Det er nedslående læsning. I alt bedømmes 48 % af Jordens arter at være i tilbagegang, mens kun 6 % går frem. Det er især påfaldende, at mange af de hidtil dominerende og vidt udbredte arter nu går tilbage. En fjerdedel af alle fuglearter er vurderet at være truede eller nær-truede. Der er flest truede arter i Indonesien og Brasilien, men også Colombia, Peru, Kina, Indien og Philippinerne har mange. Truslerne er især afskovning og klimaændringer. 187 arter er registreret som uddøde siden år 1500; især på oceaniske øer. Men dette tal dækker slet ikke det voldsomme tab af arter, som skete umiddelbart efter polynesernes kolonisation af Stillehavsoerne.

Det er fint at se opdaterede statistikker over de vigtigste menneskeskabte trusler, især hvordan landbruget lægger be-

slag på større og større andele af landskaberne. Det er herunder skræmmende at se, i hvilken grad landbrugsekspansionen i Syd- og Mellemamerika og i Afrika sker for at understøtte vores kødproduktion i nord. Eller at der er flere sangfugle i bur end frit i naturen på Java. Men verdenskortet over naturrestaureering viser også store og glædelige fremskridt (med forbud mod afskovning) i bjergområderne i Kina øst for Tibet-Quinghaiplateauet (idet kineserne nu især skover uden for landets egne grænser).

Publikationen er rigt, men ikke imponerende illustreret. Fotos – hvad enten det drejer sig om fugle eller landskaber – har ikke anden tekstning end fotografens navn. Grafiske fremstillinger er ret grove, og tegnede fugle er nærmest karikaturer på niveau med, hvad danske dagbladstegnere kan præstere. Hvorfor har man dog ikke henvendt sig til en erfaren fugletegner? Verdenskort, som fx viser den geografiske fordeling af truede arter eller forskellige trusler, viser kun status pr. nation. Det er ikke specielt oplysende at se, at det gigantiske russiske rige har flere truede fuglearter end lille Danmark. Det er ikke særlig informativt og lidt skuffende, når man ved, at BirdLife har detaljerede digitale kort for samtlige arter og godt kunne lave meget detaljerede verdenskort over landskabsændringer fra World Resources Institute. Man har åbenbart vurderet, at beslutningstager og donorer bedre forstår de meget enkle grafikker.

Trusselsberegningerne bygger på de godkendte rødlistor, som blandt andet bygger på antagelser om, at små og fragmenterede bestande trues af indavl og stokastisk sammenbrud. Men sådanne vurderinger bygger i stor grad på bestandsstudier fra høje breddegrader, og man ved faktisk ikke ret meget om, hvorvidt de holder for endemiske arter, som er knyttet til ekstremt stabile tropemiljøer. Måske er der større grund til at frygte bestandsammenbrud hos nogle af de vidt udbredte arter, som i dag viser markante bestandsnedgang.

Visse grafikker er nærmest hypotetiske, fx kortet s. 55 over tab af arter under forudsætning af, at vind- og solenergi ensidigt planlægges med henblik på at maksimere energiproduktionen. Her ser vi, at Rusland skulle tabe 44-98 arter. Byudvidelse æder sig ind på mange vigtige fugleområder, men statistikken tager ikke rigtig stilling til, at mange fugle (især på vore breddegrader) nyder godt af bymiljøet. Jeg er også skeptisk overfor forudsigelserne om, hvordan fuglene påvirkes af klimaændringen. Meget tyder på, at verdens fugleliv havde det udmærket under væsentlig varmere forhold for kun en million år siden ... men der er naturligvis den forskel, at mennesket nu har fragmenteret fuglenes levesteder.

Det er afgørende, at vi holder fokus på de rigtige steder og ikke spilder ressourcerne på populære/synlige indsatser som reelt er symptombehandling.

*Jon Fjeldså*

### Kunsten og kampen for naturen

Ralph Sonne. Om antropocæn kunst. 135 sider, 76 fotografier af kunstværker, 10 figurer, hft. Forlaget Multivers, 2022. ISBN 978-87-7917-310-1. Pris 199 kr. i Naturbutikken.

Det første figurative motiv, menneskeheden behandlede kunstnerisk, var et dyr. For 40 000 år siden malede vore forfædre geder og vortesvin på klippevæggene både i Europa og i Indonesien. Vi kan kun gætte på, hvilke tanker datidens kunstnere har gjort

sig, inden de brugte dyrebar tid på at skildre den natur, de var en del af og udnyttede med deres jagt. Det er nærliggende at konkludere, at vi som mennesker har et dybtliggende behov for at behandle den konkrete natur i et kunstnerisk udtryk og på den måde reflektere over vores samspil med dyr, planter og landskaber. For naturen spiller til stadighed en rolle i kunsten, om end den har indtaget meget forskellige positioner og såmænd har været dømt helt ude i det 20. århundrede, hvor avantgarden fjernede sig længst muligt fra guldalderens nationalromantiske brug af ranke bøgeskove og solbeskinnede kyster.

Johannes Larsens fugle og landskaber, som vil være de fleste læsere bekendt, kan siges at være en undtagelse i første halvdel af 1900-tallet. Ligesom i dag havde bybefolkningen med industrialiseringen opbygget en længsel efter udeliv, badeture ved stranden og en dyrkelse af forbindelsen mellem en sund krop og naturen. Siden da har naturen haft behov for kunstigt åndedræt, både på kunstscenen og derude i landskabet. Med få undtagelser har billedkunst baseret på direkte iagttagelse og naturalistiske studier i høj grad været dømt ude og søgt tilflugt i særlige 'reservater', hvor den stadig kæmper for at opnå anerkendelse.

Hvis vi udvider forståelsen af begrebet natur til også at indbefatte miljøet, er der dog sket ikke så lidt siden årtusindskiftet. Ralph Sonnes titel til bogen, der her anmeldes, er velvalgt. Den kunst, Sonne analyserer, er skabt i en kamp for natur og miljø. Med klimaændringer, utallige miljøfremmede stoffer og plasticforureningens indtog på den folkelige og politiske dagsorden er denne kamp ikke længere forbeholdt grønne organisationer og kratluskere. At forurening er blevet en af menneskeheden største fælles udfordringer, kalder åbenlyst på en kunstnerisk behandling i en grad, så genren må have et navn. Naturkunst har aldrig klinget godt og "eco art/økokunst", som faktisk bliver anvendt, siger måske heller ikke det hele. Senest har kunstverdenen så taget begrebet antropocæn til sig. Ralph Sonne indleder bogen med at forklare, hvordan den stadig omdiskuterede betegnelse på den geologiske periode, vi lever i dag, er vandret fra geologien og naturvidenskaben til filosofiens, æstetikens og kunstens ordforråd.

Læseren præsenteres for historien bag begrebet antropocæn, der første gang blev præsenteret på skrift af geokemikeren Paul Crutzen og professor i ferskvandsbiologi Eugene Stoermer. Antropocæn kan oversættes til "menneskets tid", og foreslås som afløser for Holocæn ("den helt nye tid"), som vi officielt har befundet os i siden afslutningen af sidste istid. Crutzens og Stoermers argumenter præsenteres i Manifestet Antropocæn, der gengives i bogen, og forfatteren fortsætter selv med at underbygge manifestets dystre pointe om, at mennesket grundlæggende har ændret vilkårene på Jorden med en tyngde, der taler for at navngive den nye geologiske periode derefter og sige farvel til Holocæn efter 11 700 år. Hvis da ikke man bare skal lade Holocæn blive en del af Antropocæn, eller i det mindste lade den starte ved industrialiseringen, hvor menneskets aftryk bliver særlig synlig.

Sonne redegør over bare små fem sider for et kompliceret naturvidenskabeligt stof, der både inkluderer iskerner, isotoper og evolution af bakterier, binder det hele sammen med FN's Verdensmål og klæder os på til at forstå den antropocæne kunsts grundlag. Man skal holde tungen lige i munden i dette kapitel. Sproget flyder godt, men teksten indeholder også lærebogsagtige afsnit fra kemiens verden, hvis budskaber sagtens kunne være integreret i den mere levende prosa. Kapitel 2 er et *must* for alle os, der har engageret os i en naturbeskyttelsesor-

ganisation. Intet mindre. Ralph Sonne har tidligere skrevet om Henry David Thoreaus bog *Walden eller Livet i skovene* fra 1847 (se DOFT 116: 25-29, 2022). Så han er i stand til, over få sider, at gøre rede for, hvordan den amerikanske forfatters beretning om to år i en skovhytte i Massachusetts får afgørende betydning for oprettelsen af nationalparker i USA. Den nærmest kultagtige status bogen får og stadig har, tjener ad omveje og gennem ringe i vandet som tankegods i den kamp for naturbeskyttelse, som en organisation som DOF hviler på den dag i dag.

Bogens 3. kapitel præsenterer og analyserer en perlerække af kunstnere og værker, der på forskellig vis er inspireret af de natur- og miljøproblemer, vi står overfor, og som selve idéen om den antropocæne periode står på. Det er samtidskunst med stærke budskaber, og de udvalgte værker strækker sig gennemmæssigt fra maleri, foto og grafisk design over skulptur til installation. Den antropocæne kunst behandles verden over dog også gennem filmmediet og litteraturen, samt med happenings og performance. Fra Danmark behandler Ralph Sonne den tyske kunster Katharina Grosse, der spraymalede Mindeparken i Århus med rød akrylfarve. Som Sonne skriver, visualiserede værket "mere tydeligt end myriader af ord, hvordan alle mulige kemikalier, som vi ikke kan se eller høre, til trods for at de faktisk bevæger sig, rent faktisk spredes og findes overalt i natur og krop."

Med præsentationerne af de udvalgte værker får vi indblik i, hvordan kunstnerne kommenterer på emner som overbefolkning, energiforbrug, biodiversitetskrisen, masseuddøen, minedrift, efterstræbelsen af rodvdyr og selvfølgelig den altoverskyggende klimakrise med dens oversvømmelser og tørke. Kapitlets sidste afsnit fokuserer på fuglene og den antropocæne 'ursuppe' af plastik, de møder på havet og hvis dele, de ironisk nok ofte ses anvende til redebyggeri. Vi kommer vidt omkring i dette kapitel, og man bliver taget godt i hånden af forfatteren, der både analyserer værkerne, men også kommenterer opfølgende på de problemstillinger, værkerne behandler. Nogle gange virker disse opfølgende afsnit dog lidt uredigerede. Temaerne er ikke lette at formidle kort og præcist, hvis også sproget skal være levende (det økologiske fodaftryk, masseuddøen, overbefolkning etc.), og de lærebogsagtige afsnit glider ind og ud med forskellig længde og tyngde. En skarpere redigering i pointerne eller måske blot en mere konsekvent grafisk tilrettelægning, der tydeligt adskilte analyse fra perspektivering, ville lette læsevenligheden og overblikket over, hvem der siger hvad hvornår.

I bogens sidste kapitel får læseren indblik i "eksempler på tilløb til antropocæn kunst" fra før år 2000. Ordet "tilløb" er elegant, for det er formentlig til evig diskussion, hvornår kunst, der er inspireret af kærlighed til eller bekymring over naturen, kan defineres som antropocæn. Udtrykker Johannes Larsens træsnit af de allerede uddøde Gejrfugle eller maleriet af lærker på træk en kritik eller kommentar til menneskets grådige udnyttelse? Denne anmelder hælder personligt til et forsigtigt ja. At portrættere et stykke natur med kærlig indlevelse kommunikerer naturens værdi, og så er vi allerede i gang med at udtrykke et behov for beskyttelse,

Ralph Sonnes bog er vigtig. Der er brug for, at både de ældre tilløb og den tydeligt mere aktivistiske samtidskunst sættes ind i en sammenhæng med de megakriser, som den behandler. Idéen om sideløbende at formidle natur- og miljøproblemerne mere traditionelt med lærerbogens sprog og illustrationer er oplagt og vil kunne få en ny (klimabekymret) generation på sporet af kunsten og dens rolle i debatten.

Marco Brodde

## Årstiderne

Jens Gregersen. 220 sider, talrige illustrationer, indb. Gads forlag, 2022, ISBN 978-87-12-07057-3. Pris: 299 kr. i Naturbutikken.

Der er allerede mange bøger om emnet årstiderne. Nu kan vi glæde os over, at den eminent tegnende og godt skrivende ornitolog og naturkender Jens Gregersen (JG) har føjet en til rækken. Mange af os kender i forvejen JG's bog *Årets ring*.

JG er lige så flittig en skribent som han er tegner og maler. Otte bøger har ham som både forfatter og illustratør, og med hele hans virke som illustratør bliver det til ikke mindre end 22 titler. En af hans vigtige opgaver var for over 40 år siden at levere en del illustrationer til Lorenz Ferdinands store værk *Fuglene i landskabet* fra 1979.

Her i *Årstiderne* trækker JG på sine dagbøger og tidligere avisartikler mm., og det bliver til 84 kapitler eller essays, der giver øjeblikbilleder af, hvad der sker i naturen i årets løb. Der er selvfølgelig meget fuglestof, men JG skriver også med eksempler fra andre dyregrupper, og plantelivet får ligeledes pæn dækning med gode eksempler og illustrationer. JG viser stor fortrolighed også med insekter og blomster, som illustreres sikkert og inspireret.

Visse landskaber og pattedyrene – inkl. husdyr – er nok der, hvor han står en smule svagere. Men som helhed er det en fornøjelse af følge med i hans iagttagelser i naturen året igennem, hvor han også når en del rundt i landet fra Christiansø og Hirschholmene til den jyske vestkyst.

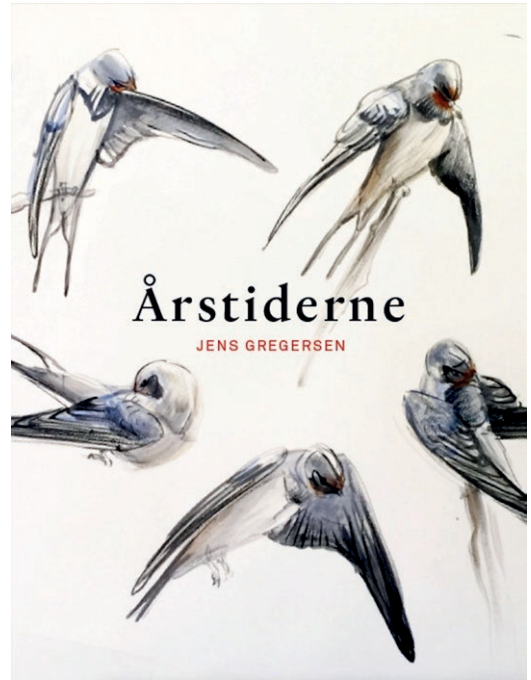
Mange opslag har en hovedillustration og i marginen større og mindre skitser, der belyser detaljer i det emne, som opslaget drejer sig om. I en del tilfælde er der dog ikke tekst, der fortæller, hvilken plante eller dyr, tegningen viser, hvad den grundige læser kan savne lidt.

At JG færdes vældig meget i naturen på Vorskø, hvor han bor, og i naturen i det hele taget, ses bl.a. af en fantastisk tegning på s. 50 i bogen. Den viser en nu død dværgflagermus, som er blevet fanget i modhagerne på burrens blomsterkurv. Blomsterne tiltrækker insekter, der så igen tiltrækker den lille flagermus. Den kan altså komme galt afsted og blive fanget af burrens modhager, hvis funktion ellers er at få plantens frø spredt med (større) dyr. Men er man så lille som flagermusen, kan det altså gå galt. At JG har rapporteret sin iagttagelse til flagermus-specialister.

Et kulturhistorisk interessant emne, som JG tager frem i et opslag, er Valborgsaften. 1. maj er Valborgsdag og 30. april, dagen før, betegnes fra gammel tid som Valborgsaften, jfr. juleaften og juledag. JG fortæller om den angiveligt fra Tyskland kommende skik med at tænde bål denne aften for at sikre sig mod at blive overlistet af underjordiske kræfter. Han nævner svensk midsommer-fejring med majstangen, men ikke, at man stadig i Sverige har traditionen med bål på "Valborgs-måssa-aften" 30. april, som start på foråret.

*Majstangen* – hvorfor danser man så om den i juni til midsommer i hele Sverige og stadig nogle få steder her i landet. Første stavelse refererer ikke til måneden maj, men til betydningen "den pyntede stang". Vi kender kun denne brug af det gamle ord i det negative udtryk "udmajet", altså "overpyntet" eller "for meget pyntet" (og herunder sminket).

JG er ude på alle tider af døgnet – nogle gange også i de mørke timer. Et interessant opslag hedder "Fuldmåneskyggerne" med en tegning af skyggen på sneen af råger og iagttagelser af mårer, der jager mus i vinternatten, hvor de bliver synlige



pga. måneskin og snedække.

I beskrivelserne året igennem kommer JG selvfølgelig også ind på arternes status: almindelig, sjælden eller truet og med noget om, hvad der evt. er gjort for at bevare forekomsten af fåtallige arter. I et interessant opslag beskriver han Agerhønen, som jo er gået stærkt tilbage – en af "kulturens tabere", hvorimod fx rådyret har formået at tilpasse sig det moderne kulturlandskab og er gået meget frem.

I en kort, men alligevel tankevækkende efterskrift nævner JG dels sine eksterne kilder og dels nogle inspirationer til de synspunkter, han har med i bogen. Hans dagligliv på den naturligt ved tilgroning "genforvildede" Vorskø har givet ham et vigtigt perspektiv til hans mange gode beskrivelser af den natur, som man stadig finder mere eller mindre sparsomt i størstedelen af det danske kulturlandskab.

*Årstiderne* kan nydes pga. de smukke og tit også overraskende illustrationer alene, men JG er som anført også en meget erfaren naturiagttagere og en dygtig sprogkunstner. Beskrivelser og betragtninger forener sig ubesværet med hans mange tegninger, der fremtræder smukt i bogens grafiske helhed, hvor JG's kollega og ven Lars Abrahamsen også har været inde over.

Claus Helweg Ovesen

## The Eurasian Hobby

Richard Sale & Anthony Messenger. 368 sider, talrige farvefotos, tabeller og figurer, indb. Snowfinch Publishing, 2021. ISBN 978-0-9571732-5-5. Pris £ 49,99.

Bogen begynder med et kapitel af Messenger om hans iagttagelser i Derbyshire efter et tilfældigt møde med en Lærkefalk i et



område, hvor man ikke kendte til, at den ynglede. Vi følger hans dagbogsoptegnelser fra 1988 til 1993, hvorunder Messenger finder yderligere ynglepar af Lærkefalke. Et meget spændende og interessant kapitel om, hvorledes han lærte næsten alt om Lærkefalken.

Resten af bogen er skrevet af Sale. De ni kapitler omhandler verdens falke, den europæiske Lærkefalk, føde, jagt, pardanelse og redested, æg til flyvefærdig unge, træk og vinterophold, venner og fjender og bestandsforhold. Til slut reference og indeks. Disse kapitler følger, hvad der altid er i monografier af oplysninger og beskrivelser. Det eneste, som er anderledes, er Sales analyser af hans tamme Lærkefalks flyveegenskaber såsom hastighed, højde, længde og varighed. Det samme gjorde Sale i hans tidligere bøger *The Merlin* (2015), *Steller's Sea Eagle* (2018) og *The Common Kestrel* (2020). Flere af fotografierne er blandt de bedste, der findes af Lærkefalke og er taget af flere forskellige kendte fuglefotografer. Desuden er der flere gode og interessante fotos fra redekameraer. Ellers benytter Sale mange referencer fra tidligere monografier om Lærkefalken og flere artikler i mange forskellige tidsskrifter. Afsnittet med referencer omfatter således ikke mindre end 14 sider.

Det eneste, jeg savner, er en tabel eller liste over bestandsstørrelser og trends af Lærkefalke i de enkelte lande. For at finde disse tal er man nødt til at pløje et større afsnit igennem.

*The Eurasian Hobby* er den bedste bog, der er skrevet om Lærkefalken. Den overgår tidligere bøger om arten med mange flere og bedre fotos samt mange flere diagrammer og tabeller. Og teksten indeholder simpelthen alt om Lærkefalken. Hvis man bare er lidt fascineret af denne spændende rovfugl, kommer man ikke uden om denne bog, som jeg på det varmeste kan anbefale.

Jørgen Jensen

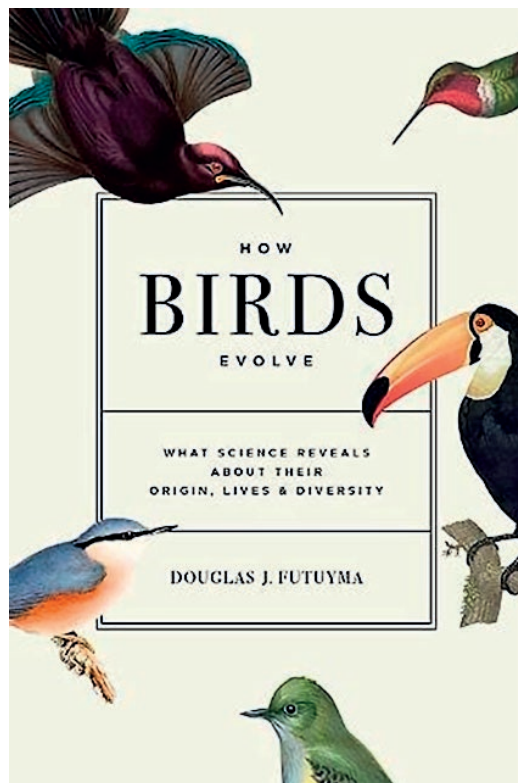
## How Birds Evolve

Douglas J. Futuyma. What science reveals about their origin, lives and diversity, 269 sider med talrige illustrationer. Princeton University Press, 2021. ISBN 9780691182629. Pris: 289 kr. i Naturbutikken

Forfatteren D. J. Futuyma er evolutionsbiolog og uddannet på Cornell. Hans interesse for fugle opstod, da han som barn gik rundt i Central Park i New York og bl.a. blev fascineret af en Skovsneppes camouflagefarver. Han pointerer, at han ikke professionelt har forsket i fugle, men hans dybe interesse for fuglene har holdt ved, og han har rejst Jorden rundt som passioneret fuglekigger.

Bogen er inddelt i 12 kapitler, som hvert gennemgår et evolutionært tema, hvor man i en logisk rækkefølge bliver ført igennem fuglenes evolutionære historie. Det første kapitel giver en oversigt over bogens indhold, og fuglenes videnskabelige betydning for evolutionsforskningen. I andet kapitel gennemgår han både taksonomi og fylogeni og redegør for, hvordan disse igennem tiderne har ændret sig, og hvordan den moderne slægtskabsforskning anvender molekylærbiologiske metoder (DNA).

I tredje kapitel, After Archaeopteryx, fortæller Futuyma om fuglenes udvikling fra dinosaurer til moderne fugle, og om den måde, hvorpå man tidsbestemmer de vigtigste begivenheder i processen. Fx hvordan man ved at kombinere mutationsrater og geologi har kunnet følge evolutionen hos seglfugle på Ha-



waii. I fjerde kapitel beskrives, hvordan fuglepopulationer ændrer sig og tilpasser sig, naturligvis med eksempler fra Darwins finker, men også hvordan og hvorfor nogle tyske og østrigske Munke har ændret vinterkvarter og forklarer forskellen imellem træfugles og standfugles forskellige vingestrukturer.

Femte kapitel omhandler variationen, polymorfismen, indenfor de enkelte arter, med bl.a. eksempler fra fluesnappere, Brushane og korsnæb. I sjette kapitel beskrives, hvordan tilpasninger udvikler sig, hvor man bl.a. bruger fuglenes unikke karakterer, fjer som eksempel.

I kapitel syv gennemgår Futuyma fuglenes mangfoldige livsforløb, fx forskellen i alder imellem forskellige arter, og hvordan ynglebiologien er tilpasset disse forskellige livsforløb. Videre i kapitel otte gennemgås seksuel og social selektion, som omhandler hvordan interaktionen imellem individerne hos de enkelte arter undertiden udvikler ekstreme fjerprydelser hos hanner.

Mange fuglearter lever socialt, i større eller mindre flokke, og kapitel ni beskriver disse forhold, især hvorfor der hos nogle arter ofte forekommer hjælpere, der assisterer med at opfoste andre pars unger, eller indgår i parringspil uden direkte at få adgang til hunnerne. Kapitel 10 omhandler artsbegrebet og artsdannelsen, som stadigvæk er et emne, der vækker debat blandt ornitologer.

Kapitel 11 omhandler biogeografien; hvordan og hvorfor de forskellige fuglegrupper er fordelt på forskellige kontinenter,

som de er. Her inddrager Futuyma bl.a., hvordan de geologiske forhold har udviklet sig siden kridttiden, og han beskriver, hvordan man ved at kombinere tidsforløbet i geologien har kunnet vise, at arter, der i dag ikke kan flyve, har udviklet sig fra flyvende arter.

Sidste kapitel omhandler de miljøproblemer, der i dag er en trussel mod flere fuglearter, men som andre arter har været i stand til at udnytte, og hvorfor nogle arter ser ud til at være fleksible nok til at klare sig, hvor andre, ofte højt specialiserede arter,

har problemer med at tilpasse sig de hurtige miljøændringer.

Futuymas bog giver en rigtig god oversigt over, hvordan fuglenes evolution har resulteret i de næsten 11 000 fuglearter, vi har i dag. Bogen er trods sit store faglige indhold let læselig, og Futuyma kombinerer på en god måde kvalitative beskrivelser med masser af eksempler fra hele verden, der forklarer de enkelte fænomener med mere eksplicit dokumentation af påstandene.

*Bjarne Bo Jensen*