

P.W. Lund

– en af Danmarks største naturhistorikere

Anmeldt af Jens Morten Hansen, Statsgeolog og adjungeret professor. E-mail: jmh@geus.dk

■ Det lille Danmark har fostret relativt mange store videnskabsmænd. Nogle er verdenskendte som f.eks. Tycho Brahe, Steno, Ørsted, Kierkegaard og Niels Bohr. Andre er "verdenskendte" i Danmark, men urimelig ukendte i andre lande som f.eks. Rasmus Rask, der bl.a. påviste sammenhænge mellem de europæiske og andre sprog, og Ole Rømer, der var den første der påviste og målte "lysets tøven" (hastighed).

Og så er der folk som Wilhelm Johannsen, der som den første sammenkædede Darwins evolutionsteori med Mendels arvelighedslære og grundlagde "neodarwinismen" og begreberne gen, genotype og fænotype, men som kun synes "verdenskendt uden for Danmark". Til en særlig kategori af "verdenskendte i Brasilien, Paris og London" hører biologen og palæontologen P.W. Lund (1801-1880). Hans opdagelse af bl.a. sabeltigre, kæmpedovendyr, bæltedyr så store som kampvogne og andre medlemmer af megafaunaen i de brasilianske "knokkelhuler" var vigtige for Darwins udvikling af evolutionsteorien. Men mens hans talrige hjemsendte kasser samlede støv i København, blev hans konkurrent og plægeand Claussens langt ringere samlinger udstillet under stor festivitas i Paris og London.

Midt i naturhistoriens storhedstid

Herhjemme er Lund mest kendt fra Henrik Stangerups bestseller fra 1981 *Vejen til Lagoa Santa*, hvor vi får indtryk af en resigneret og svagelig mand, der ikke kan forlige sig med Darwins tanker, men klynger sig til læremesteren George de Cuvier og hans fejlede forfaldsteori. Selv om Henrik Stangerup ikke var nogen dårlig videnskabshistoriker, hvilket bl.a. ses af hans redaktion og bidrag til *Naturens Historie Fortællere*, så har hans fiktionsroman om Lund nu engang skabt et noget fejlagtigt billede af manden. Fiktion glider over i indbildt fiktion, når personerne, geografien og historien udstyres med virkelige navne, steder og tidspunkter.

Birgitte Holten og Michael Sterll gør i deres bog *P.W. Lund og Knokkelhulerne i Lagoa Santa* overbevisende op med denne opfattelse af Lund som en noget brøstfældig og traurig skikkelse. I stedet maler de et mangefacetteret, farverigt og særdeles livsbekræftende billede af en stor forsker og rigmand – ganske vist med hang til hypokondri – men som ikke glemte at nyde både livet, anstrengelserne og medlidenheden samt de videnskabelige krige og anerkendelsen for at erhverve sig sikker viden om

fortidens dyreliv i det indre af det dengang endnu stort set ukendte kontinent, Sydamerika.

Tidsrammen er en af de mest spændende epoker for udviklingen af de naturhistoriske fag – biologien, palæontologien, geologien og geografien. Vi befinder os i første halvdel af 1800-tallet. I Berlin har Alexander von Humboldt skrevet en bestseller om Brasilien og gør den nye verdensdel til alle drengedrømmes Mekka. Nær London vil Darwin snart i det skjulte indlede sit arbejde med *Arternes oprindelse* og er i fuld gang med at slå sit navn fast som fremragende geolog, inspireret – som P.W. Lund – af Charles Lyells netop udgivne trebindsværk, *Principles of Geology* (1830-33). I Paris samler og beskriver Cuvier utallige fossile og nulevende dyr og grundlægger den sammenlignende anatomi. En af hans elever er P.W. Lund, som netop havde fået ikke mindre end to guldmedaljer på Københavns Universitet. Men ligesom fætter Søren Kierkegaard valgte han at arbejde for sine egne, arvede penge.

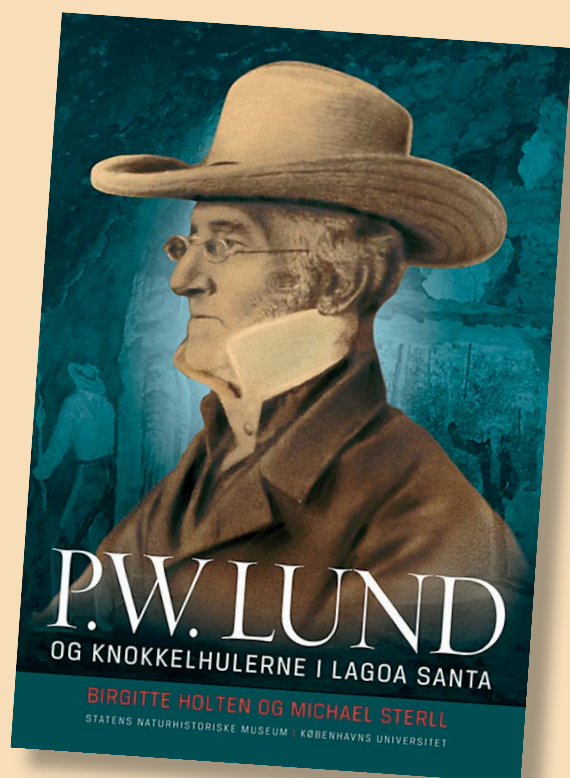
I Frankrig var Lamarck fremkommet med en forløber til Darwins teori, men kulemed af Cuvier, der i stedet formulerer en forfaldsteori: I begyndelsen var alting fuld-

komment, da Gud havde skabt alle dyre- og plantearterne, men så kom den ene katastrofe efter den anden og udslettede alle de arter, vi nu kun kan finde som fossiler! Og i København opdager Ørsted sammenhængen mellem elektricitet og magnetisme og spekulerer lige så dybsindigt over denne sammenhæng og "ånden i naturen" som vor tids Holger Bech Nielsen forgæves leder efter en (endnu?) ubegribelig sammenhæng mellem tyngdekraften og universets øvrige kræfter.

I sandhedens tjeneste

Det, der uafsladigt spøger i P.W. Lunds videnskabelige arbejde, er forundringen over lighederne mellem de uddøde og de nulevende dyr. Hertil bruger han den sammenlignende anatomi, som Cuvier har lært ham. Han påviser, at mange uddøde arter ligner de nulevende, men ikke helt, og at mange af dem er meget store. Ekstremt store. Og han påviser, at nogle nulevende arter også findes blandt de uddøde. F.eks. mennesket.

Det er de to forfatters for-tjeneste, at de viser, hvordan Lund gradvist glider væk fra Cuviers forfaldsteori og begynder at forstå, at der er en vis glidende udvikling fra fortidens fauna til nutidens. De viser også, hvordan Lund er en utrættelig empiriker, der under



store økonomiske omkostninger og i sandhedens interesse lader kendsgerninger styre teorierne, mens det modsatte vel nok var mest fremherskende i samtiden. Det samme kunne vel med en vis ret siges om nutidens store forfaldsteori: Oprindeligt var alting såre godt, men så kom det moderne menneske med al dets teknologi og virkelyst og udryddede hovedparten af nutidens arter!

Det er også spændende at følge Lunds udvikling af kvantitative metoder. I "knokkelhulerne" havde han (og en stor stab af medhjælpere) fundet store mængder af skeletter af smånavere. På det grundlag forsøger han at finde ud af, hvor gamle fossilerne er. Til det formål lader han alle lagene i en hule udgrave for at finde ud af, hvor lang tid hulens beboere af ugle havde været om at samle de pågældende smånavere fra omgivelserne. Lund har nemlig bemærket, at de enkelte huler er beboet af ét uglepar, der ikke vil finde sig i

tilstedeværelse af andre ugler. Hvert uglepar æder hver dag fire smånavere og ved at tælle, hvor mange underkæber af smånavere, der findes i lagene (7,5 millioner!), kan han få en idé om, hvor længe uglerne har været om at æde alle disse mus og rotter. Han kommer på den måde frem til et af historiens første ærøelige skøn over begrebet "geologisk tid" og indser, at hulerne har eksisteret i mange tusinde år, og at dette ikke harmonerer med de bibelske myter, om at Jorden blev skabt for ca. 6000 år siden.

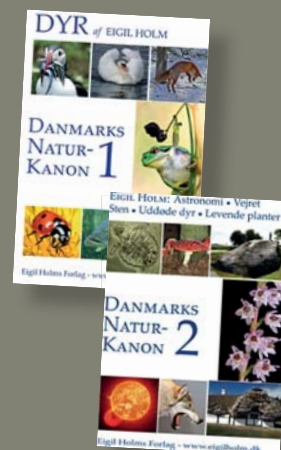
Stærkt anbefalelsesværdig

Lund-biografien indeholder et væld af detaljer om Lunds liv og færd, ikke mindst lange uddrag af korrespondancen med "den efterladte" familie i København, som han uafslædelig forsøger at holde hen med snak om, at han snart vil komme hjem igen. Men Lund elskede Brasilien og befandt sig godt – både socialt, videnskabeligt og økonomisk – i det

store tropiske land, hvor klimaet holdt den i København pådragede tuberkulose stangen, og hvor han kunne opnå op til 5 gange så høje renter som hos nationalbanken i København! Også det store persongalleri omkring Lund og hans videnskab, pengetransaktioner, investeringer og ikke mindst ekspeditionerne rundt i Brasilien er spændende læsning, men alt for mangefacetteret til at blive omtalt her.

Skulle man endelig kritisere bogen, skal jeg ikke nægte, at den bærer præg af forfatterens ikke-naturvidenskabelige baggrund. Jeg har stærkt savnet et nogenlunde korrekt geografisk kort med de (gamle?) stednavne, som teksten anvender i rigt mål, men som jeg ikke kan finde i mit *Dierkes Weltatlas* eller andre steder. Så jeg har ikke kunnet følge med i geografien i Lunds rejser. Ikke desto mindre kan jeg stærkt anbefale bogen til enhver biolog, geolog, geograf eller palæontolog, der vil vide noget om en af Danmarks største naturhistorikere.

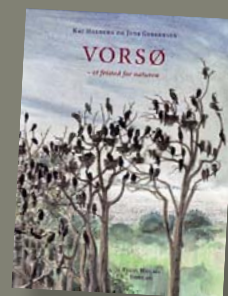
Birgitte Holten og Michael Sterll: P.W. Lund og knokkelhulerne i Lagoa Santa. Statens Naturhistoriske Museum, Københavns Universitet, 336 sider, 299,- kr. (Med forord af Bertel Haarder og Charlotte Sahl-Madsen). ■



Danmarks Naturkanon

Eigil Holm har på eget initiativ sat sig for at give liv til Miljøministeriets Naturkanon, der blev offentliggjort i oktober 2009. Dette skal ske gennem et planlagt trebindsværk, hvoraf de to første bind er udkommet. Første bind handler om dyr, mens andet bind handler om astronomi, vejret, sten, uddøde dyr og levende planter.

Eigil Holm: Danmarks Naturkanon – bind 1 og 2. Eigil Holms Forlag 2010. 144 sider (bind 1), 147 sider (bind 2). Pris: 185 kr. pr. bind.



Vorsø – et fristed for naturen

Vorsø i Horsens Fjord blev et reservat i 1929, da Københavns Universitet købte øen. Siden har skoven kunnet udvikle sig til naturskov, og dette er fulgt ved grundige undersøgelser med passende mellemrum. Vorsø er således et af de bedst undersøgte naturområder i Danmark. I denne bog beskrives udviklingen af en række af de forskere, der har studeret øen i den tid, hvor naturskoven har erobret øen.

Kaj Halberg og Jens Gregersen: Vorsø – et fristed for naturen. Eigil Holms Forlag 2010. 272 sider, 350,- kr.