



Nordlyset og skæbnen

Pedersen, Jens Olaf Pepke

Published in:
Weekendavisen

Publication date:
2012

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Pedersen, J. O. P. (2012). Nordlyset og skæbnen. *Weekendavisen*, (07.12.2012), 13.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Sophus Tromholt. Udforskningen af nordlyset blev hans livsopgave, men han var langt forud for sin tid, og i dag er hans indsats stort set ukendt. Det rådes der nu bod på.

Nordlyset og skæbnen

FOTO: MORTEN RASMUSSEN/SCANPIX



FOTO FRA BOGEN

Herover Sophus Tromholt (1851-1896).

Til venstre nordlys over Kangerlussuaq i Grønland. Den kommende vinter vurderes ifølge nutidens forskere til at blive den bedste i 50 år med hensyn til at se nordlys.

Af JENS OLAF PEPKE PEDERSEN
DTU Space

Danskeren Sophus Tromholt er i dag mest kendt for en række fine portrætfotografier og beskrivelser af samer fra den lille boplads Kautekeino i Finmarken i Nordnorge. Tromholt opholdt sig på stedet i vinteren 1882-83 for at observere de nordlys, som optog ham livet igennem, men på trods af flere banebrydende resultater i nordlysforskningen, er denne del af hans virke stort set ukendt.

Det rådes der nu bod på i en ny bog af Kira Moss og Peter Stauning, og selvom forfatterne understreger, at de ikke har skrevet en fuldstændig biografi, men holder sig nøje til dokumenterede kilder, kommer de alligevel så tæt på de mange forskelligartede og fascinerende sider af hovedpersonen, at man efter endt læsning føler, at man har fået et indgående kendskab til ham.

Sophus Tromholt bliver født i Husum i Sydslesvig i 1851, men familien flytter i 1863 til Randers inden tabet af Slesvig og Holsten året efter. Efter endt skolegang begynder Tromholt på Blaagaard Seminarium i København, og her får den 19-årige Tromholt optaget flere beskrivelser af nordlysobservationer i det københavnske dagblad Dags-Telegraphen.

I dag har vi ikke så mange steder tilbage med naturligt nattemørke, og der er derfor mange, der aldrig har set nordlys herhjemme, men dengang var nordlys et langt mere almindeligt og også omstridt fænomen. Interessen har Tromholt utvivlsomt arvet fra faderen Johan Peter Tromholt, som var optaget af, om man kunne høre nordlys, og faderen beskrev i 1860 sine egne oplevelser af nordlysets lyd i en artikel i det tyske tidsskrift *Wochenschrift für Astronomie, Meteorologie und Geographie*.

Som nyuddannet lærer får Tromholt i 1872 sin første stilling som privatlærer på gården Svanholmsminde uden for Aalborg. Vinteren igennem foretager han systematiske nordlysobservationer fra gården, som han samler i en videnskabelig publikation i samme tidsskrift som faderen, og hvor han både demonstrerer, at han er en omhyggelig og god observatør, samt at han kan analysere sine resultater.

Året efter ansættes han på Borgerskolen i Horsens, men af ukendte årsager vælger han

i 1875 at flytte til Bergen, hvor han fortsætter med at arbejde som skolelærer. Det regnfulde Bergen er ikke det oplagte sted for nordlysobservationer, men den uhyre flittige Tromholt kaster sig alligevel over projektet samt en lang række andre opgaver. Udover at passe sit lærerjob giver han dagligt privatundervisning, skriver et større antal populærfaglige artikler og får udgivet flere skolebøger. Han er også en flittig foredragsholder, og for eksempel holder han alene i 1878 omkring 20 foredrag, heraf mange i den lokale skipperforening om meteorologi og elektricitet, ligesom han i en periode har et ugentligt foredrag om fysik for damer.

I starten deltager han også i sociale og kulturelle aktiviteter og komponerer endda musikstykket *Bergenserinde-Polka*, men efterhånden tager de mange opgaver al hans tid. På klare aftener holder han udgik efter nordlys hvert kvarter, og når der er nordlys foretager han registreringer hvert femte minut. Den 30. oktober 1880 skriver han i et brev til professor Henrik Mohn, der bestyrer Det Norske Meteorologiske Institut i Kristiania, at »naar mine Kolleger, baade Pædagoger og Meteorologer, sidder lunt ved den hjemlige Arne og nyder Hvilens Glæder, vil man finde mig arbejdende til Midnat og længere.«

I samme brev fremsætter Tromholt også et detaljeret forslag om oprettelsen af en afdeling af det meteorologiske institut i Bergen med ham selv som leder. Der findes ganske vist allerede et meteorologisk observatorium i Bergen, men det bestyres ifølge Tromholt (i samme brev) af en »latterlig Karrikatur af en Videnskabsmand paa Observatoriet, en Døgenigt, der Gud hjælpe mig ikke gør for en eneste Øre Gavn.«

CITATERNE illustrerer fint Tromholts personlighed – både hans disciplinerede arbejdsvilje og hans stridbare sind, hvor hans udfald mod mange af hans samtidige bestemt ikke gavner hans sag. Desværre har forfatterne ikke kunnet opspore professor Mohns svar, men de kan konkludere, at det må have været høfligt afvisende.

Det lykkes dog Tromholt via små bevillinger fra Stortinget samt privatpersoner og fonde at skaffe sig stipendier, så han kan hellige sig nordlysforskningen. Gennem flere vintre organiserer han en række kampagner for at

indsamle koordinerede nordlysobservationer over hele Skandinavien, han korresponderer med forskere i en række lande og bearbejder i tusindvis af observationer. I vinteren 1882-83 arrangerer han sin egen ekspedition til samebopladsen i Kautekeino, for at han i samarbejde med forskere fra den norske polarstation i Bossekop, som ligger 100 kilometer længere mod nord, kan foretage samtidige observationer, der skal fastlægge nordlysets højde. Mens polarstationen er bemanded med fem mand, er Tromholt alene om arbejdet i Kautekeino, og han udfører endda også observationer i samarbejde med en finsk polarstation.

Tromholt har medbragt et kamera for at fotografere nordlysene, men det egner sig ikke til opgaven, og i stedet fotograferer han mange af samerne, som han i løbet af vinteren får et nært og tillidsfuldt forhold til. Samerne opsøger ham selv for at blive fotograferet, og hans stærke portrætbilleder adskiller sig fra tidligere optagelser, hvor samerne blev betragtet som etnografiske studieobjekter.

Trods de vanskelige forhold i den bidende kulde, får Tromholt så gode målinger, at han kan bestemme nordlysets højde til omkring 100 kilometer, og han får også sine resultater offentliggjort i tidsskriftet *Nature*. Desværre bliver hans resultater først bekræftet 30 år senere (og længe efter hans død) af den norske professor Carl Størmer, som foretager forbedrede fotografiske optagelser af nordlys.

Tromholts resultater kommer derfor til at stå i stærk modstrid med målinger, som Adam Paulsen (den senere direktør for Danmarks Meteorologiske Institut) foretager samme vinter i Grønland. Paulsens målinger viser langt lavere nordlyshøjder på typisk 10 kilometer eller mindre, og en enkelt observation er endda helt nede på blot 610 meter. Adam Paulsen fremsætter derfor en voldsom kritik af Tromholts højdemålinger, og han har heller ikke meget tilovers for Tromholts øvrige observationer, som strider mod hans egen teori om oprindelsen til nordlyset.

Ifølge de to forfattere kunne samtiden have lært meget af at nærlæse Tromholts arbejder, og de karakteriserer det som et uheld for dansk nordlysforskning, at en ellers fremragende forsker og organisator som Adam Paulsen lod sig styre af sine forudfattede meninger om nordlyset. Blandt Tromholts resultater er således, at området med størst

nordlyshyppighed (nordlysovalen) har en daglig variation – et resultat, der først bliver generelt accepteret i 1960'erne. På flere måder var Tromholt langt forud sin tid, men i forskningsverdenen er det ikke altid en fordel, og selvom han tager til genmæle mod kritikken, taber han med sin beskedne baggrund som skolelærer kampen om den fremherskende videnskabelige mening til den universitetsuddannede magister Paulsen.

DET lykkes sidenhen Tromholt at arrangere en nordlysekspedition til Island, hvorfra han også skriver en række yderst sarkastiske rejsebrevbreve om landet og dets mærkværdige indbyggere, og undervejs får han også lige fornærmet færingerne groft. Det er i forordet til en samlet udgivelse af rejsebeskrivelserne, at han senere opsummerer sin livserfaring i sætningen: »Skæbnen og Nordlyset er jo lige uransagelige.«

Det hjælper ikke på Tromholts situation, at han med stor ihærdighed fornærmer såvel de norske myndigheder som mange andre forskere, og han mister efterhånden sine bevillinger både fra staten og private. I 1887 forlader han Norge, formodentlig som en bitter mand og tilbringer sine sidste leveår i Tyskland. Selvom kilderne er sparsomme, er han tydeligvis plaget af dårligt helbred og økonomiske problemer, og han dør i 1896 kun 44 år gammel på et sanatorium i Thüringen.

Bogen om Tromholt har i øvrigt sin egen lille historie. Den ene af forfatterne, cand. mag. Kira Moss, grundlagde sin interesse for nordlys efter et besøg i Grønland, og da hun senere stødte på en kort omtale af Sophus Tromholt, begyndte hun at indsamle materiale om ham. Det stod på i omkring 15 år, indtil hun kom i kontakt med Peter Stauning, der er tidligere seniorforsker ved DMI og i flere år har arbejdet med historisk nordlysforskning. Den fælles interesse for Tromholt har nu ført til denne flotte bog, hvor kombinationen af de to forfattere betyder, at der både er styr på det faglige indhold og gode beskrivelser af Tromholts samtid. Forhåbentlig kan deres indsats bidrage til, at Tromholt får den plads i dansk forskning, som han har fortjent.

Kira Moss og Peter Stauning: »Sophus Tromholt – Skæbnen og Nordlyset er jo lige uransagelige«. Forlaget Epsilon.dk, er udkommet