

Hiertekammerets Spidse, og maa altsaa antages for en af *Aortas* Hovedstammer ikke for noget Giellevene. *Efter Hiertets Leie at dømme, maa Aandedrættet overhovedet ikke skee paa den forreste Deel af Dyret, men paa dets Bagkrop.* Dette indeslutter 5 store aflukkede *Huulheder*, fyldte med en klar Vædske, og Hierteforkammeret ligger (indesluttet i Hierteposen) tæt op til dem. Hvis det ikke tør formodes, at paa den levende *Clione* skulde findes frithængende Gieller paa Bagkroppen, der endnu ikke skulde være sete, saa maa formodentlig disse tre *Huulheder* i Bagkroppen staae i et væsentligt Forhold til Aandedrættet.

11) Foruden disse tre store *Huulheder* findes paa høire Side af Bagkroppen mellem Hierteposen og Leveren en egen Sæk, der ofte indeholder Kalkansamlinger, *Urinsækken*.

12) *Clione* har et udmærket *skiönt Farvespil*. Ikke alene Hovedkeglerne, men ogsaa den bageste Deel af Kroppen er meget stærk rosenrød. Ligesom denne røde Farve paa Hovedkeglerne hidrører fra Sugeorganerne, saaledes hidrører den paa Bagkroppen fra utallige Hudsække af en egen Form, fyldte med en rød, olieagtig Vædske. Disse Hudsække staae lidt frem paa Huden, og fra dem faaer Huden sin knobrede (*scabrosa*) Beskaffenhed. Hud, Muskler og Vædskerne i Bagkroppens Huler ere giennemsigtige; Nerverne, Penis og Æggestokken rødlige med forskellige Nuancer. Leveren er sortegraa og tager sig ud som en sort Plet paa Dyrets Ryg, hvor den sees tæt op til den rødlige Æggestok.

13) *Clione* (og formodentlig ligeledes *Cymbelia*) synes ifølge disse Undersøgelser at staae meget nær, i Henseende til sin indre Bygning, til *Pneumodermon*. Maaskee staae altsaa *Pteropoderne* overhovedet meget nærmere hinanden i denne Henseende end man har troet.

14) *Pteropodernes* Bygning er neppe i nogen Henseende mindre *compliceret*, eller mere *lavtstaaende* end nogen anden Ordens af *Bløddyrene*.

Etatsraad *Ørsted* har forelagt Selskabet en Afhandling over Skympen. Efter at have fremstillet Hovedindholdet af alle de Iagttagelser herover, som han har kunnet samle, viser han at de alle lade sig udlede af en Hvirvelbevægelse i Luften. Denne Mening har vel allerede tidligere været fremført, nemlig af *Muschenbroek*; men denne Physiker havde udledet Hvirvelens Oprindelse af en Aarsag, som almindeligviis ikke er tilstede. Han antog nemlig at Lufthvirvelen skulde frembringes ved to parallele men modsatte

Luftstrømme, i Nærheden af Jordens Overflade, ved hvilke den mellemliggende stille Luft skulde sættes i en omdreieude Bevægelse. Men Erfaringen viser, at disse Hvirvler meget ofte, ja man kan sige som oftest opstaae i en stille Luft, hvor hine modsatte Luftstrømme ganske savnes. Hans Theoric kunde derfor ikke bestaae; men i de hundrede Aar, som siden ere forløbne, har man, ved denne i sig selv rigtige Forkastelsesdom, altfor meget ladet sig lede bort fra det rette Spor. I det man med *Muschenbrock* søgte Aarsagen til Skypompen i de lavere Luftegne, maatte man nægte Tilstedeværelsen af de modsatte Luftstrømme, som skulde frembringe Hvirvlen. Der gaves imidlertid mange Kjendsgjæringer, som syntes at sætte Skypompens Oprindelse ganske i Jordens Nærhed. Man havde ofte bemærket Støvhvirvler i Jordens Nærhed, og endnu mere iöinefaldende havde man bemærket opstigende Vandsöiler paa Havet, förend man endnu bemærkede nogen Skytragt derover. Paa den anden Side var det dog aabenbart, at ei blot Skytragten, men ogsaa den Hagel, den Regn, den Torden, som man saa sædvanligt bemærker derved, henvise paa en stor Virksomhed i de höiere Luftegne. Örsted gjør den Bemærkning, at det meget vel lader sig tænke, at Skypompen bestaaer i en Lufthvirvel, som begynder nogle Tusinde Fod over Havets Overflade, og derfra udbreder sig ned ad. Lufthvirvlen selv sees ikke, saalænge den ikke omfatter synlige Dele det være sig Skyer, Stöv eller Vand. Har denne Skyhvirvel ikke truffen paa kjendelige Skyer, förend den naaer Jorden eller Havets Overflade, saa synes det for den blotte Iagttagere, som om Skypompen tog sin Begyndelse nedefra. Det samme vil skee, naar Lufthvirvlens Axe har en meget skraa Stilling mod Jorden. Den med Sagens Natur ubekjendte vil da ikke sætte den tilhörende Skymasse i Forbindelse med den bevægede Masse hernede, mellem hvilke han ingen Sammenhæng seer. Betragter man derimod Skypompen som en stor sammenhængende Lufthvirvel, saa forstaaer man deraf let alle Særsynene derved. Den midtpunktflyende Kraft i Hvirvlen maa drive Luften bort fra Axen, saa at der i dens Nærhed maa fremkomme en stor Luftfortynding. Baade oven og neden fra vil Luften strømme til for at udfylde det mere eller mindre udtömte Rum. Som oftest indeholder den överste Deel en Skymasse, som saaledes synker ned i Midten, og herved faaer en tragtagtig Skikkelse. Men ofte synker der endog en lang Sky- eller Taagestribelangs ned med Axen. Naar den nederste Deel af Lufthvirvlen ikke röerer Jorden,

maa Luften fra alle Sider strømme til, og stige op langs med Axen, indtil den standses af den nedsynkende Luft; men naar Lufthvirvlen naaer Jorden eller Vandspeilet, maa den tilstrømmende Luft efter Omstændighederne drive Stövdele eller Vand op i det Indre, og altsaa frembringe en Stövstøtte, eller en Vandstøtte. Ved den midtpunktstyende Kraft ville de Dele af Jorden eller Vandet, som ere længst fra Axen slynges udad, og da de finde Modstand saavel i den lige udgaaende horizontale Retning som nedenfra, saa maae disse Dele faae en ikke blot udadgaaende, men tillige opstigende Bevægelse. Man har derfor seet Omkredsen af Skypompens nederste Deel paa Havet tage Skikkelse af en omvendt Skaal, dannet af Vand.

I Skypompen seer man ofte Skruegange, og det ikke sjældent nogle som ere dreiede til Höire, medens andre ere dreiede til Venstre. Dette hidrører derfra at baade de Dele, som stige opad deri og de som atter falde ned, deeltage i Omdreiningbevægelsen. Vel drives de alle til samme Side; men de, som stige op og f. Ex. dreie sig til Höire, have aabenbar en Retning, som krydser den et nedstigende Legeme har, naar det drives til samme Side.

Den Sugkraft, som Skypompen efter det Foregaaende maa have, frembringer ofte meget store Virkninger. Man har seet Døre og Vinduer derved sprængte ud ad, ja Lagener, Lommetörklæder o. dl. stoppede ind i Revner i ligeover for hinanden staaende Vægge af en Stue. Hvor en Skypompe har staaet en kort Tid oven over et Sted, uden umiddelbart at berøre Jorden, har man seet den oprykke eller omstyrte Træer, saaledes at deres Toppe vare vendte hen mod Midten af det Sted, hvorover den har staaet. Flere lignende Iagttagelser kunne kun berettes i den omstændelige Afhandling.

Den Luft, som trænger ind ovenfra, maa tildeels komme fra meget höitliggende Luftegne, og derved indføre en meget koldere Luft i Skyen. Herved vil en stor Mængde Vanddampe fortættes, og tildeels fryse. Ved Bevægelsen ville mange af disse frosne Dele afvexlende komme i Beröring med Dampe, der kunne give dem nyt Overtræk af Vædske, og atter med kold Luft, hvori dette Overtræk kan stivne. Saaledes ville der danne sig Korn af mange concentriske Iishinder, med andre Ord: Hagel, just saaledes som de vise sig i Virkeligheden. Er den ovenfra kommende Luft ikke kold nok for at danne Hagel, eller kan den lavere Luft afgive Varme nok til at smelte Hagelkornene, dannes meget store Regndraaber.

Enhver hurtig Dampfortætning frembringer stærk Elektricitet, og deraf forstaaes de Lyn og den Torden, som ofte ledsager Skypompen.

Ö. mener, at de store Hagelbyger, som paa mange Steder og navnlig i Frankrig og det sydlige Tydskland ofte ödelægge et langt men smalt Landströg, vel kunde betragtes som Følger af en Skypompe, hvis Fod er i de lavere Skyer, og som maaskee rækker op til en betydelig Höide. Han troer ligeledes at der kan gives Lufthvirvler, som enten ere horizontale, eller nær denne Stilling, og troer at denne Tanke nærmere burde prøves ved Iagttagelser

Ö. tilstaaer at han med alt dette ikke har angivet Grundaarsagen til Skypompen, nemlig Hvirvlens Aarsag; thi dertil hørte, at man enten maatte vise at der havde været modsatte parallele Strömme i de höiere Luftegne over de Steder, hvor Skypompens Dannelse begynder, eller man maatte angive nogen anden Aarsag dertil; men han troer, at man hellere maa nöies med at vise den inderlige Sammenhæng mellem alle Naturbegivenhedens enkelte Særsyn, end opstille uhjemlede Formodninger. Derimod bemærker han, at det ikke blot er sandsynligt, at der kan gives Lufthvirvler i de höiere Luftegne, men at man endog har en umiddelbar Erfaring derom, idet nemlig et Luftskeib, som opsteg 1784 i Nærheden af Paris, kom i en saadan, og derved blev sat i den yderste Fare.

Candidat *Kröyer* har indsendt til Selskabet en Beskrivelse over grønlandske Amphipoder. Denne Afhandling, som fandtes værdig til at optages i Selskabets Skrifter, og hvorfor Selskabet tilkjendte ham sin Medaille i Sölv som et Agtelsestegn, vil findes aftrykt i det snart udkommende Bind. De mange nöiagtige Beskrivelser, den indeholder, tilsteder ikke vel et for nærværende Oversigt passende Udtog.

Candidat *Steenstrup* har vundet den af Selskabet udsatte Præmie for en Afhandling over de Forhold, hvorunder Naaletræstammer forekomme i vore Moser. (See neden Efterretningen om Priisoppgaverne).

Forfatteren giver først Monographier over Moserne "*Vidnesdam*" og "*Rudersdals Kroes Mose*". Den første af disse er et større og uregelmæssigere Basin, der fra Bunden til Overfladen viser forskjellige Afdelinger. Ved Randen af Mosen, umiddelbart paa den Grusskrænt, som omgiver Mosebasinet, findes et Lag af en mørkbrun og spröd Törvemasse, fornemmeligen bestaaende af Grene Naale og Kogler af Fyrretræer, hvis Rödder sees at have været fæstede i Gruset, og hvis Stammer ligge fra Skrænten ud i Mosen. Disse Fyrretræer