

Acta societatis scientiarum Finnicæ. Tomi sec. fasciculus IV. Helsingfors 1847. 4.

Notitser ur sällskapet pro fauna et flora Finnica förhandlingar, et bihang til Acta soc. scient Finnicæ. Första häftet. Helsingfors 1848 4.

Mödet den 15^{de} December.

Professor *Steenstrup* foreviste en Række uddöde Dyr af Hippuriternes og Cyathophyllernes Familie og fremstillede deres Slægtskab med *Serpula* og *Terebratula*.

I Mödet den 25 Juni 1847 havde han søgt at vise, at Muslingslægten *Anomia* i alle dens formentlige Afbigelse fra de øvrige Muslingers Præg netop sluttede sig aldeles til disse og ikke frembød en eneste Tilnærmelse til *Terebratula* eller nogensomhelst af de andre Brachionopoder, hvorved sidstnævnte altsaa tabte al den Forbindelse, i hvilken de antoges at staae til Muslingerne. I nærværende Möde søgte han at anvise de saaledes løsrevne, især i forrige Jordperioder talrige, Former af Brachionopoder deres rette Plads, og mente at denne vilde ved en rigtigere Betragtning ikke være at finde i Bløddyrenes Klasse eller Række, men indenfor Leddyrenes Række og i selve Ledormenes Klasse, i hvilken han dog ikke kunde indrømme dem Rang som en særegen Orden, men vel som en Række af særegne Familier, der i deres Følge paa hinanden sluttede sig aldeles op til de levende Ormrör, *Serpula*, uden at man kunde sige at Overgangen nogensinde blev brat. — Da Stp. efter længere Tids Formodning om dette Forhold, var for et Aarstid siden kommen til den faste Erkjendelse heraf ved Undersøgelsen af Skallen hos flere herhenhørende Forsteninger, fremstillede han først Skalbbygningen, saaledes som den i den nyere Tid er erkjendt hos *Terebratula*erne og andre Brachionopoder, samt hos Hippuriterne. Disse for Kridtformationen karakteristiske Former

havde havt den Skjæbne Tid efter anden at blive betragtede som Cephalopoder, Koraller og Muslinger, (der snart skulde staae Östersen nærmere, snart skulde knytte sig til Chamamuslingen), indtil deres virkelige Tilnærmelse til Brachionopodslægterne *Crania* og *Thecidea* med større Sikkerhed blev paavist af *Goldfuss*, og efter ham af flere; herved flyttedes vel Hippuriterne ud af Muslingernes Midte, men forbleve dog med de övrige Brachionopoder i Muslingernes umiddelbare Nærhed og indenfor Blöddyrklassen. De Undersögelser, som Meddeleeren havde været istand til at anstille over disse Former, fornemmelig ved Hjælp af det rigere Materiale af Kridtformationens Forsteninger, som ved Prof. *Forchhammers* Bestræbelser var bleven bragt tilveie i Universitetsmuseet, havde vist ham, at Skælbygningen hos Hippuriterne i alt Væsentligt gjenfandtes i Skallen hos forskellige *Serpula*former, og at der indenfor begge Familier forekom de samme Modificationer fra det Straalede eller Bladede i Vævet indtil det Grubede og Poröse; de eiendommelige indre Vægge eller Skraabunde i Hippuritfamilien fandt deres Tilsvarende hos visse *Serpulaskaller* (f. Ex. *Cymospira Sav.*) i de Tverbunde, som dele den bagerste Del af Skallen i flere Rum, og hvis Form og Forhold han nöiere beskrev; endelig viste Løaget hos de *Serpula*former, som ere forsynede med fastere Laag, en fuldkommen Overensstemmelse med Hippuriternes. Da disse Overensstemmelser i de enkelte Partier vare forenede med en fælleds Plan i hele Bygningen, troede Meddeleeren det utvivlsomt, at den som uddöd betragtede Hippuritfamilie kun var at ansee som større og stærkt udviklede *Serpula*former, hvis Skaller vare mindre langstrakte og altsaa af kortere Kegleform end de nulevendes; det turde endog være, at selve Slægten *Hippurites* kun i de to bekjendte indre Længdelister vilde have en Slægtgrændse mellem sig og Slægten *Serpula*, og dog vare disse Lister hos visse Arter næsten forsvindende, og aldeles forsvundne hos Slægten *Sphærulites*. En naturlig Sammenknytning af *Serpulaskallerne* med Skallerne af *Thecidea*, *Crania*, *Terebratula* og andre Brachionopoder, fornemmelig ved Hjælp af de ikke længere levende Hippuriter, maatte nödvendig udtale sig deri, at man endnu i Dyrene af disse Brachionopoder kunde er-

kjende Serpuladyret; dette mente Meddeleeren at kunne godtgjøre idet han søgte at paavise i det Enkelte de til hinanden i begge Familierne svarende indre og ydre Partier af Dyret, hvis Overensstemmelse i alle Henseender ogsaa var langt mere gjen-nemgribende, end man af et saa forskjelligt Ydre skulde have ventet det. Af sine Sammenligninger maatte han uddrage det Resultat, at Brachionopoderne i det Hele vare endnu mere forkor-tede, og (navnlig hvad den saakaldte Halskrave angik), til Siderne udbredte Annelider end Hippuriterne, med hvilke og med Serpu-lerne de knyttede sig saa nøie sammen, at der blev samme For-hold imellem dem indbyrdes, som der er imellem de regelmæssige Entomostraca indenfor Krebsdyrklassen og de deraf ved Tilbage-skridning omdannede Gjællekrebs (*Lerneæ*) eller Langhalse og Rur (Cirripedes), en Anskuelse han var vis paa Brachionopodernes hidtil manglende Udviklingshistorie vilde senere bekræfte.

Prof. *Steenstrup* henledte derefter Selskabets Opmærksomhed paa en anden Gruppe af forsvundne Dyrformer, der i en endnu fjernere Tid ligesom Nutidens Serpulider eller Ormrør, og Kridt-tidens Hippuritarter havde levet selskabeligen, og dannet i Havet udbredte koralrevlignende Banker, nemlig de i Nordens Over-gangsformation saa hyppige *Cyathophyller*, under hvilket Navn han indbefattede næsten alle de Forsteninger, der vare anførte som Koraller i hin Periode. Han søgte at paavise, hvorledes Alt, hvad man havde anset for Eiendommeligt for *Cyathophyllum*, havde sit mest Tilsvarende netop i de iforveien angivne Forhold hos Hippuriterne og Serpuliderne, og navnlig at *Cyathophyllernes* ved den periodiske Udbredning af Kappen dannede Kalktrægter gjen-findes hos *Sphærulites* og flere, ja næsten hos alle, Serpularter, samt at den formentlige Stjerne og de straalestillede Plader (*lamellæ*) i den intet Væsentligt har tilfældes med Korallernes Stjerne og Plader, men derimod gjenkjendes i Bygningen af Tver-bundene hos *Cymospira* og andre levende Serpularformer, med hvis hele Skalbbygning *Cyathophyllernes* stemmede væsentlig overens. Ved at forevise en Række herhenhørende Former, fremhævede han Nødvendigheden af at de, paa Grund af deres nøie Sammen-hæng, maatte *alle* finde deres nye Plads i Annelidernes Klasse

ved Siden af Brachionopoderne, Hippuriterne og Serpulerne, fra hvilke de efter hans Mening kun vare adskilte ved et eienommeligt Tidspræg. I Forbigaaende berørte Meddelelsen, at hans Anskuelse om disse Formers nøie Slægtskab understøttedes derved, at den berømte *v. Buch* imod *Goldfuss* paastod, at Hippuriterne vare Koraller, fordi *Cyathophyllum* og andre slige Former vare det, og at nylig en *Cyathophyllum* (= *Turbinalia pyramidalis His.*) var af *Girard* bleven beskrevet som en Art af Brachionopod-Slægten *Calceola*. Med Hensyn til det ikke uvigtige Spørgsmaal, hvorvidt *Cyathophyller*ne havde haft Laag, bemærkede Stp., at det vel ikke var nødvendigt at forudsætte, at de alle skulde have været forsynede dermed, saasom man indenfor Serpulidernes Familie finder flere Slægtsformer uden Laag, men han ansaae det paa den anden Side rimeligt, at de fleste havde haft et saadant, og navnlig gjorde han særlig opmærksom paa den umiskjendelige Fals hos flere Former, hvori et haardt Legeme har sluttet, og hvori Laaget utvivlsomt har hvilet; til ydermere Bestyrkelse heraf fremviste han flere Stykker *Calamopora*, som endnu vare forsynede med Laag, og en *Cyathophyllum mitratum*, hos hvilken et Brudstykke af Laaget var tilbage, samt foreviste og fremhævede *Guettards* nøiagtige Beskrivelse og Afbildning af en stor Busk af *Cyathophyllum hexagonum* Gldf., hvis Stjerner alle havde Laag (*Guettard*. Memoires III. p. 510 tab. 52). Allerede ved *Guettards* Opdagelse maatte det være uomtvisteligt, at *Cyathophyller*ne ikke kunde være ægte Koraldyr, fra hvilke de næsten i alle Forholdene fjerne sig; men derimod kan man med den hele Række af Former for sig ikke nægte, at de synes paa mangehaande Maader at støtte sig til Mosdyrene (*Bryozoa*). Disse havde Meddelelsen derfor ogsaa optaget med i denne Række af sammenhængende Undersøgelser, og udbad sig i et af de nærmeste Møder Selskabets Opmærksomhed for en Sammenligning mellem Bryozoerne og Anneliderne, navnlig Serpuliderne, til hvilke han efter de hidtil anstillede Undersøgelser var tilbøielig at antage, at hine forholdt sig omtrent som Kolonisøpungene (*Ascidia composita*) til de enkelte Søpunge (*Ascidia simplices*). I denne Sammenstilling haabede han tillige at faae Leilighed til at meddele

sine Bemærkninger om flere levende og fossile Former, hvis hidtilværende Stilling i det naturlige System ligeledes maatte betragtes som tvivlsom.

Den matematiske Classe gav følgende Betænkning:

„Over vedlagte tvende, af Mag. *A. Steen* indsendte Afhandlinger; „Hovedsætninger om de overelliptiske Functioner“ og „om dobbelte bestemte Integraler,“ hvilke han ønsker indrykkede i Selskabets Skrifter, er den matematiske Classes Betænkning bleven forlangt.

Der har i Classen været yttret meget forskellige Meninger om, hvad der i Henseende til disse Afhandlinger maatte være at foreslaae Selskabet.

Paa den ene Side er blevet anført, at begge Afhandlinger have det fælleds Formaal, at udvide visse Theoremer i Analysen, saaledes, at almindeligere Resultater erholdes, analoge med de speciellere, som forhen kjendtes; at det fuldkommen er lykkedes Forfatteren, i begge de indsendte Afhandlinger at løse de af ham satte Problemer, og derved at kaste Lys over nogle vigtigere Spørgsmaale af Integralregningen; at dette i Særdeleshed gjælder om den anden Afhandling, medens den første tildeels falder sammen med Undersøgelser, der i den senere Tid ere meddeelte af forskellige Matematikere, men ikkedestomindre er et selvstændigt Bidrag til at oplyse et Hovedpunct i Integralregningen. Forslaget blev derefter, at begge Afhandlinger trykkes i Selskabets Skrifter, og at Forfatteren, paa Grund af de indsendte Afhandlingers Værd, modtager Selskabets Medaille i Sølv.

Paa den anden Side blev der angaaende den første Afhandling erindret, at den ikke indeholder noget Resultat, som ikke tidligere har været fundet og bekjendtgjort; men desuagtet kunde den have endog betydelig videnskabelig Værdi, dersom den indeholdt en eiendommelig Opfatning og Fremstilling af det Bekjendte, hvorved det gjordes simplere, klarere og mere tilgængeligt, Noget der netop ved denne Gjenstand var ønskeligt paa Grund af tidligere Arbeiders Mangel i saa Henseende. Da der imidlertid heller ikke kunde opdages noget Fortjenstligt i denne Retning ved