

Arzberetning

Naturhistorisk Samlingens Bestyrelse.

Til

Directionen for Videnskabernes Selskab.

I den Beretning, som jeg herved indgiver til den ærede Direction angaaende Naturaliesamlingens Forøgelse og den for samme foretagne Reise i Aaret 1875, tror jeg at burde kortelig berøre Samlingens Indhold i det Hele og specielt nævne en større Del af de ved mig indsamlede Dyrearter, fordi dette ikke forhen er skeet, og fordi Udbyttet af Indsamlingerne, skjønt i stadig Forøgelse, endnu er for ufuldstændigt til at trykkes som Kataloger eller andre særegne Skrifter, men paa den anden Side det gennem nogle Aar fortsatte Arbeide med at bestemme, ordne og katalogisere Samlingens Exemplarer nu er saavidt fremskredet, at dens Indhold og Tilstand kan overskues. Det viser sig herved, at næsten alt Væsentligt ved Samlingen, det som er af nogen local Interesse, er tilkommet i senere Tider, mest som Udbytte af Reiserne, men ogsaa, for de fleste højere Dyr's Vedkommende, ved Kjøb eller ved Bistand af Publicum, hvis Interesse for Samlingen har været i stadig Tiltagende, og som i de dertil bestemte Timer besøger den i Regelen saa talrigt som Rummet tillader.

Samlingen indeholder et Antal af 25 Pattedyr, hvoraf den for 7 a 8 Aar siden ingen havde; de ere alle erhvervede og udstoppede her paa Stedet. Af norske Fugle er opstillet 192 Arter i 460 Individuer, af hvilke 170, mest Sø- og Vadefugle, ere anskaffede i senere Tider som Repræ-

sentanter for de i Omegnen hækkende eller gjennemtrækkende Arter; de fleste af disse savnedes forud i Samlingen, og af mange blandt dem er opstillet fuldstændige Rækker af de forskjellige Dragter; nogle sjeldnere forekommende ere anførte i foregaaende Beretninger. (De øvrige bestaa af en for 30 Aar siden indkjøbt Samling fra Christiania, af hvilken dog paa 5 a 6 Undtagelser nær alle nu vides at forekomme i Thronhjems Omegn). Af Reptilier og Batrachier haves de fleste norske Arter, af Fiske 90, hvilke ligesom de lavere Sødyr mest tilhøre Thronhjemsfjordens Fauna, hvorom Samlingen, skjønt endnu meget mangelfuld, i lange Tider har savnet enhver Oplysning. De sidstnævnte udgjøres af 44 Crustaceer, 34 Annelider, omtr. 120 Mollusker, 54 Echinodermer, 30 Coelenterater; adskillige Exemplarer haves ogsaa fra andre Egne af Landet dels af andre Arter dels af de samme som de herfra. Hertil kommer nogle Insektlarver og Pupper m. m. samt omkr. 300 Insektarter, som jeg lejlighedsvis indsamlede paa min Reise, der hovedsageligen angik de lavere Sødyr, om hvilket mere specielt nedenfor. — (Forøvrigt er der en Samling Coleoptera fra Christiania, et Par hundrede Arter Fugleæg samt den udenlandske Del, nemlig 94 Fugle, 60 Fiske og Krybdyr m. m.; fra den allerældste Tid en betydelig Samling Conchylier o. m.)

I Aaret 1875 er anskaffet og udstoppet et Rensdyr (i Vinterdragt), en Gaupe (saakaldet Rævegaupe), Hare (om Høsten) samt Ekhorn; af Fugle er tilkommet 24 Stykker, saasom en Svane (fra Namsos), hvoraf Samlingen forhen intet Exemplar havde, en Havørn (*Haliaëtus albicilla*, ældre), en Kongeørn, en Jagtfalk (*Falco Gyrfalco*, yngre), skudte i Nærheden af Thronhjem; fremdeles *Corvus frugilegus*, som vel enkeltvis sees her nu og da, men i Høst har vist sig i overordentlig Mængde og synes at have

været paa en stor Udvandring over en større Del af Landet; en tilfældig albino-varietet af *Turdus pilaris*, en Rønhøne (*Perdix cinerea*), som nordenfjelds maa ansees for en Sjældenhed ligesom *Rallus aquaticus*, der blev skudt midt under Vintren og indbragt til Samlingen. For en Del af den til Reiser bestemte Sum foretog Præparant Dybdal en Tour til Tarven, hvor han forskaffede Unger af nogle af de der hækkende Arter, som vi ved vort forrige Ophold der ikke havde faaet, saasom *Anser cinereus*, *Larus marinus*, *Bernicla Tadorna*; ligeledes er erholdt Exemplarer af *Streptopelia collaris*, som saaes at have Tilhold paa de udenfor Fjorden liggende Holmer, og som Samlingen ikke forhen havde, *Colymbus glacialis* i Sommerdragt, Unger af *Falco tinnunculus* og *Tetrao Bonasia*; *Fuligula Stelleri* (fra Vardø) samt nogle andre almindelige Arter i Dragt, som ikke forhen havde. — Af Fiske er i det sidste Aar foruden et Par almindelige Arter erholdt en *Lampris guttatus* af 7 Kvarters Længde; Exemplaret blev fanget i Juli Maaned ved Frøjen, hvor jeg under mit Ophold i September ogsaa havde Anledning til at se et da opdrevet Individ; fremdeles en $3\frac{1}{2}$ Alen lang *Thynnus mediterraneus* sammestedsfra; den er vel ikke sjelden og kjendt under Navn af Makrelstørje, men den fanges kun tilfældig. Begge de nævnte Exemplarer ere udstoppede og opstillede i Samlingen.

Af en Skibsfører er skjænket en Del udenlandske Fiske og Krybdyr, hvoriblandt en *Chaetodon*, en *Mugil*, en *Balistes*, *Scorpæna*, *Echeneis*, *Exocoëtus*, *Dactylopterus*, *Naucrates* og 1 *Rhinobatus*; — en Gekko, et Par Iguaner og 8 Slanger, samt nogle lavere Dyr (en *Polynoë*, en stor *Crangon*, en *Asteride*, 1 *Octopus*, et Par *Myriapoder*). For disse og nogle andre Gaver, mest bestaaende af de ovennævnte Exemplarer er Selskabets Tak aflagt ved Bekjendtgjørelse i Byens Aviser.

Hovedsagelig for at undersøge Sødyrenes Forekomst og indsamle Exemplarer deraf foretog jeg med det dertil bestemte Stipendium i Løbet af Sommeren Rejser omkring Indløbet til Thronhjemsfjorden. Det ringe Beløb, Selskabet kan anvende hertil, i Forhold til de store Omkostninger, som ere forbundne med at anstille Bundskrabninger, navnlig paa større Dybder, men ogsaa den Omstændighed, at det mangesteds er vanskeligt at erholde Arbeidsfolk, hvorfor jeg ofte maatte flytte fra Sted til Sted, maa bevirke, at saadanne Rejsers Maal, som især skulde være at yde Bidrag til Kundskaben om Sødyrenes geografiske og bathymetriske Udbredelse ved vor Kyst, først kan opnaaes gennem flere Aars Undersøgelser, og at Udbyttet af Rejserne er spredt og ubetydeligt, om jeg end har samlet adskillige Exemplarer og fortrinsvis har havt Opmærksomheden henvendt paa enkelte Dyreclasser. Mangen Gang maatte jeg være tilfreds med at ledsage Fiskerne paa Søen, naar de drog op sine Liner, for at erholde, hvad tilfældigvis følger med dem, og det er endog sjelden at saadan Lejlighed tilbyder sig paa den Aarstid: oftere maatte jeg tilbringe mange Dage paa Land, hvilken Tid jeg mest benyttede til at samle Insekter, hvoraf der dog formedelst den ensformige Vegetation i de træbare Kysttrakter er stor Fattigdom paa Arter. Til alt dette kommer Vanskelighederne med at bestemme og præparere det indsamlede Materiale, der antages at være bekendte.

Naar jeg saaledes i det Følgende anfører en større Del af de ved mig indsamlede Arter, saavidt som de ere bestemte, med Bemærkninger om deres Forekomst, forstaaes ved det Sidste kun, hvorledes de hidtil ere mig forekomne. Naar ikke anderledes er anført, betegner jeg ved * dem, som jeg har fundet almindelige paa alle de af mig besøgte Steder, hvilke ere Øen Garten ved Ørlandet, Hitren paa et Par Puncter af Nordsiden, Frøjen paa et

enkelt Punct saavel paa Nord- som Sydsiden samt Rødhjerg; i forrige Sommer havde jeg desuden et kort Ophold paa Tutterøen og Tarven; men paa nogle af Stederne har jeg blot kunnet foretage ganske faa Skrabninger. Det længste Ophold har jeg havt paa Garten, en kun $\frac{1}{4}$ Mil lang Ø paa Vestsiden af Ørlandet, adskilt fra Fastlandet ved et kun indtil 12—16 Favne dybt Sund. Ikke mange Steder kan være fattigere, hvad Fuglefaunaen angaar; thi ikke alene savnes som paa de øvrige træbare Kyster og Øer de fleste Sangfugle, af hvilke foruden Lærken, Stæren og Piplærkerne (*Anthus pratensis* og *rupestris*) kun nogle fåa Par af *Ficedula Trochilus* og *Sylvia cinerea* have sit Bo i det lave Krat af *Salix aurita* og nogle Turdi i de forkrøblede Buske af *Asp* og *Betula odorata* — og Spurvefugle forøvrigt, hvoraf kun bemærkedes en Halv Snes Arter, men selv paa Søfugle er der fuldstændig Mangel og af Vadefugle sees kun et Par Arter, hvorimod der forduun har været en Mængde af de paa de øvrige Øer hækkende Søfugle saasom *Anser cinereus*, *Bernicla Tadorna* og de fleste Larusarter; endnu for 3 Aar siden ved mit første Ophold der saaes f. Ex. *Uria Grylle* med Unger om Sommeren; men nu har selv Edderfuglen forladt Øen som Rugeplads, hvorimod en Mængde Hanner og fjorsgamle Fugle saaes i Bugterne. Dette har sin Grund i den talrige Mængde af Røskatte (*Mustela Erminea*) og især Ræve, hvilke tvertimod savnes paa de andre Øer, og som ere Æg og Ungers farligste Fiender. Af Pattedyr forøvrigt findes kun *Lutra*, *Sorex vulgaris* og maaske en eller anden *Hypudæus*art; den almindelige Rotte (*Mus decumanus*), som netop forekommer i overordentlig Mængde paa flere af de andre Øer, savnedes her ligesom paa en stor Del af det nærliggende Fastland. Af Reptilier forekom kun *Lacerta vivipara* i Mængde, af Batrachier *Bufo* og *Rana temporaria* *). Søbundens Dybde og Beskaffenhed er

meget forskjellig omkring Øen; ved den nordlige eller den mod Havet vendende Side er den omtrent som Sundet mellem Øen og Fastlandet og det i vid Udstrækning. Jeg brugte Bundskraben nogle Gange her paa mindre end 20 Favnes Dyb, hvor jeg traf Sandbund, som ind mod Fastlandet er opfyldt med Sten og Koralliner. Dyrelivet forekom mig her mere rigt, hvad Individernes end hvad Arternes Antal angaar; saaledes af Mollusker ganske overordentlige Masser af *Turritella unguina*, *Aporhais pes pelecani*, *Acmæa testudinalis* o. m. andre, vistnok almindelige, men ellers mere spredt forekommende Arter, af Echinodermer *Toxopneustes* (*Echinus*) *dröbachiensis* Mull., der her ligesom paa flere andre Steder sees næsten at bedække Bunden saa langt som Øjet naar. Ligesom *Echinus esculentus* L., der optræder omkr. 4 Mil vestfor Throndhjem, optræder den atter i Strømmene i Indherred, hvor den forekommer paa lignende Maade, i flere Farvevarieteteter og af betydelig Størrelse. Fremdeles var her i Mængde Pagurusarter, *Pycnogoner*, *Idoteer* m. m. Af Crustaceer forøvrigt traf jeg faa idetheletaget, og det er ogsaa dem, jeg har havt mindst Anledning til at bestemme, hvorfor jeg blot nævner nogle i Forbigaaende. Paa Sydsiden af Øen forekommer Hummeren i Klipperifterne, men den benyttes ikke ligesaa lidt som *Cancer pagurus* (Taskekrabbe), der ikke sjelden var fæstet i de for Laxen udsatte Garn sammen med den almindelige *Carcinus mænas*; den Krabbeart, som hyppigst faaes i Bundskraben, er *Hyas coarctatus*, sjeldnere *Hyas araneus*, hvilken jeg dog har seet i Mængde og af betyde-

*) Øens Vegetation er trods dens Skovløshed og ringe Udstrækning temmelig rig, hvad Artsantallet angaar, fordi der i faa Individder findes Rester af en tidligere Skovvegetation, og fordi paa samme Tid flere af de for Kysttrakterne ejendommelige Arter her optræde. Jeg optegnede 280 Arter af Phanerogamer og Filices.

lig Størrelse paa meget grundt Vand lige ved Byen. Paa Sydsiden af Øen erholdt jeg ligeledes en *Stenorhyncus*, en *Portunus*, en liden *Lithodes maja*, der dog hyppig faaes paa Fiskeredskaberne ved større Dyb, ogsaa inde i Fjorden af betydelig Størrelse, et Par *Ægarter*, *Pandalus*, *Hippolyte*, hvorpaa enkelte Gange *Bopyrus* snyltede, *Galatheer* i Mængde, af hvilke sidste Fiskenes Maver, især *Brosmens*, vare fuldproppede; den paa Linerne udsatte Agnfisk var gjerne angrebet af *Cirrolana borealis* Liljeb. — Denne Sydside af Øen er af ganske anden Beskaffenhed end Nordsiden; som Fortsættelse af de bratte Klipper sænker Søbunden sig ogsaa hurtigt, saa at man nær Land har 60 à 70 Favne Vand; Bunden er i Begyndelsen stenet, dernæst synes den at gaa over til Sand, og paa det store Dyb traf jeg kun Ler med meget ringe Dyrlev, hvorimod den mere blandede og med Skjæl opfyldte Bund med middels Dyb (20-50 Favne), paa hvilken jeg mest anvendte Skraben, var temmelig rig paa Afvexling ogsaa hvad Dyrformerne angik. Af Echinodermernes Klasse, som ikke er rig paa Arter, har jeg forholdsvis truffet flest. Foruden de ovennævnte 2, der forekomme paa lavt Vand i de fleste Strømme mellem Øerne, fandtes *Echinus norvegicus* D. & K., *Echinus Flemmingii* i smaa Exemplarer; *Echinocyamus angulosus* saa jeg temmelig sjelden levende; derimod var Skallen hyppig; * *Amphidetus ovatus*, sjelden *Amphidetus cordatus*; *Spatangus purpureus* har jeg truffet paa de fleste Steder, jeg besøgte, men ikke i nogen Mængde; ved Hitren vare de betydeligt større, ved Rødbjerg smaa; længer inde har jeg ikke seet den. Paa denne lille Strækning af $\frac{1}{4}$ Mil har jeg truffet 12 Arter af Asterider: foruden de overalt almindelige *Asteracanthion rubens* & *glacialis*, *Asteracanthion Mülleri* Sars & *Astropecten Mülleri* M. & Tr., hvilke heller ikke ere sjeldne; den sidste kunde jeg paa Tutterøen, ved meget lavt Vand finde

i Fjæren; *Luidia Sarsii* fik jeg i et lidet Exemplar ved Øens Vestsida, hvorimod den var stor og hyppig ved Frøjen, saavel paa Syd- som Nordsiden; enkelte Individuer vare røde; den er ellers brungraa. Den tilhører Havet og findes muligens ikke inde i Fjorden; den angives at have sin Nordgrændse ved Christiansund. *Solaster endeca* forekom ogsaa paa alle de nævnte Steder, men enkeltvis; et enkelt Exemplar har 7 Arme; ellers 9. *Cribella sanguinolenta* Müll. temmelig almindelig og i flere Varieteter; ved Hitren fandtes en større Form, gul af Farve. *Sticaster roseus* traf jeg faa Gange, her og ved Frøjen; den gaar neppe meget længere mod Nord, da Christiansund angives som Nordgrændse (Sars, Oversigt over Echinodermerne 1861). *Astrogonium granulare* Müll. forekom i Mængde paa Strækningen langs Øen og en Del af Fastlandet og af omtrent 3" Diameter; ellers var den sjelden. *Astrogonium Phrygianum* Parel. er forekommet mig enkeltvis saavel her som ved Hitren, paa Nordsiden af Frøjen og ved Throndhjem; endelig *Pteraster militaris* og *Asteropsis pulvillus*; den første er i det heletaget sjelden, den anden hyppigere længre mod Syd. Blandt Ophiurider el. Slangestjerner er ingen hyppigere end **Ophiopholis aculeatus* Retz. (i mange Farvevarieteter); **Ophiotrix fragilis* var heller ikke sjelden; **Ophiura albida* Forb. temmelig almindelig; sjeldnere *Ophiura texturata* Lüttk.; blandt mine Indsamlinger finder jeg ogsaa *Ophiura carnea* Sars herfra; *Ophiura Sarsii* Lüttk. fik jeg af og til, men i Bugten ved Rødbjerg forekom den talrigere sammen med *albida*; dernæst har jeg en liden *Ophioscolex purpurea* D. & K.; jeg traf den ikke andetsteds. Af *Astrophyton Lamarekii* Ml. & T. erholdtes kun 1 fastsiddende paa den for Kveiten (*Hippoglossus*) udsatte Lîne, paa 80 Favnes Dyb; den er ellers ikke sjelden i Throndhjemsfjorden og erholdes i Fiskeredskaber, siddende paa Koraller (især paa den til det allerinderste af

Fjorden ikke sjeldne *Muriceæa placomus*); af den anden *Astrophyton* (*A. Linckii*) har Samlingen faaet Exemplarer kun fra Havkanten; inde i Fjorden har jeg ikke faaet den. En Sjeldenhed blandt de indsamlede Echinodermer er *Asteronyx Lovenii* M. T.; den angives (Sars. ovenciterede Sted) at være fundet kun 1 Gang ved vor Kyst søndenfor Finmarken; Exemplaret har en Skivediameter af 1 Tomme, en Armlængde af omtr. 11 Tommer; Armene være slyngede om en *Virgularia*, som synes at være *Virg. finnarchica* Sars og som er 28" høj; den opdrages med en Fiskeline fra 60 Favnes Dyb, lidt østenfor Øen. Blandt *Holothurie*erne findes neppe mange Arter saa langt mod Nord; *Cucumaria frondosa* Gunn. forekom her ved Garten i saadan Mængde, at de bestandig fyldte Skrabesækken; den gaar endog ned paa betydelig Dyb; den hang ved Kveitelinen, som opdrages fra en Dybde af 60—70 Favne; den var ogsaa hyppig paa de fleste andre Steder; desuden har jeg en anden *Holothuria* fra dette Sted samt en *Thyone*, men hvilke Arter har jeg endnu ikke kunnet afgjøre. Naar jeg hertil føjer *Alecto petasus* D. & K., hvoraf jeg kun fik nogle Brudstykker paa Stenbunden nær Kysten (25 Favne) samt den længre ude trufne *Alecto Sarsii* har jeg nævnt de Echinodermer, jeg fandt paa Strækningen fra Øens Vestside til Fastlandet (Bejan). De øvrige, som ikke ere mange, anfører jeg, naar jeg omtaler de Steder, hvor jeg fandt dem, ligesom Anneliderne, af hvilke jeg langs Øen fandt følgende (saavidt jeg har bestemt dem): *Polynoë gelatinosa* Sars, sjelden; *Polynoë punctata* Müll. hist og her (ligesom ved Frøjen), samt en 3die Art, som idetheletaget var hyppig (*P. scabra* Fabr. ?); * *Onuphis conchylega* Sars, * *Leodice norvegica* og * *Nereis pelagica*; *Chætopterus norvegicus* sjelden levende, hyppigere tomme Rør, *Arenicola piscatarum* L., *Ammotrypane limacina* Rathk. ? sjelden. *Clymene lumbricalis* O. Fabr. ? *Telepus*

som Skal; *Cardium suecicum*, *Lucina borealis*; *Montacuta substriata* Mont. snyltende paa *Spatangus purpureus* (paa de fleste Exemplarer); *Unio margaritifera* i en Elv paa Hitren (temmelig almindelig i de fleste Elve), *Mytilus edulis* L., * *Modiola modiolus*, *Crenella discors*, *Crenella nigra* Gray? *Nucula nucleus* i Mængde ved Tutterøen; *Lima Loscombi* Lowerb? hyppig ved Bejan, *Lima tenera* Turt.? *Pecten vitreus* temmelig sjelden (kun ved Frøjen), *Pecten sulcatus* & *striatus* Müll., *Pecten tigrinus* Müll., *Pect. triradiatus* & *7 radiatus* Müll., ikke sjelden; *Pecten islandicus* især ved Tutterøen, hvor, naar jeg lod Baaden gaa med Strømmen, Skrubesækken næsten fyldtes af levende Individider i alle Størrelser, og hvor de gjerne hang paa de Fiskeliner, som udsattes paa grundt Vand; af *Pecten maximus* saa jeg Skaller fleresteds ved Havkanten; *Ostrea edulis* ved Havkanten; endelig nogle Anomier og Brachiopoda (*Terebratula cranium* Müll., *Terebratulina* (*Anomia* L.) *caput serpentis*, *Crania anomala* Müll., alle temmelig almindelige, ogsaa inde i Fjorden. — Af Ascidier forekomme adskillige Arter hyppigt (*Ascidia mentula* Müll., i hvis Kappe gjerne en *Modiolaria* fandtes i Mængde, *Ascid. venosa* & *rustica* Müll.; *Cynthia conchylega* (Müll.); *Ascidia paralellogramma* Müll.? især ved Havkanten). — Jeg kommer nu til kortere at omtale de øvrige Steder, jeg besøgte i sidste Sommer; efter et Ophold af over 3 Uger ved Ørlandet rejste jeg til Rødbjerg og derpaa over Hitren til Frøjen. Ved Rødbjerg opholdt jeg mig i 6 Dage, hvor jeg var begunstiget af nogenlunde stadigt Veir og daglig fik Arbeidsfolk; men Dyrlivet langs Kysten forekom mig meget fattigt paa den af Rullestene bedækkede Bund, og desuden vare de stærke Strømninger som paa mange andre Steder til stor Hinder, saa at jeg ikke erholdt meget, som ikke forhen er omtalt. *Cuviera squamata* D. & K. forekom i meget smaa Individider. En

Undtagelse gjorde Bugten ved Grønningen, som uagtet sin ringe Udstrækning er rig paa Afvexling baade med Hensyn til Dybde og Bundbeskaffenhed; paa enkelte Puncter er Dybden omkr. 100 Favne; paa nærliggende Steder igjen meget ringe. Her fik jeg nogle Prøver fra lidt større Dyb, saasom *Muricæa placomus*, hvoraf et temmelig stort Individ opdroges med Skraben, desuden *Oculiner*, store Exemplarer af *Spongia dichotoma* Müll., der dog ogsaa forekommer paa ringere Dyb; *Antodon Sarsii* var hyppig men af ringe Størrelse, altid paa Spongier; af *Annelider*, som jeg ikke forhen havde truffet, erholdt jeg her *Trofonia* (*Siphonostomum* Müll.) *plumosum* & *Lætmatonice filicornis* Kindb.; begge kun i 1 Exemplar; af *Echinodermer* forekom paa et enkelt Sted i Mængde *Tripylus fragilis* D. & K. dybt indlejet i Leret; af en Fisker erholdt jeg en stor *Holothuria tremula* Gunn. samt en *Pennatula phosphorea* L. — Dolmsundet ved Hitren og dens Nordside (Frøjfjorden) besøgte jeg kun paa Gjennemreise og erholdt bl. A. et Par *Ophiurider*, som jeg ikke forhen havde seet: *Amphiura Chiajii* Forb. paa det førstnævnte Sted og *Ophiocoma nigra* Müll. paa det andet; den sidste har, saavidt bekjendt, sin Nordgrændse her; længre mod Syd hører den til de almindeligste. Endelig var jeg en Uges Tid paa Nordsiden af Øen Frøjen ved Gaarden Skage. Her ligger, hvad Fiskerne kalde et Sva, en vid Grund med jevn Dybde; denne var 50 a 60 Favne, og Bunden bestod næsten overalt af Ler og Dynd, der ofte befandtes ildelugtende, formodentlig formedelst iblandede, raadnende organiske Stoffer; hist og her var den blandet med Sand. Paa dette „Sva“, der havde en Længde af noget over $\frac{1}{4}$ Mil, opholdt jeg mig mest, da de store Brændinger udenfor de det omgivende Holmer i det aabne Hav, ofte vare saa stærke, at det var vanskeligt at færdes der i en liden Baad; kun et Par Gange var jeg udenfor Skjærene; men

Skraben kom ofte næsten tom op, fordi „Baarerne“ lettede den op fra Bunden. Her var det især, at *Luidia Sarsii* havde Tilhold; her fik jeg ogsaa en *Astropecten Andromeda* Parel., som ingensteds før var forekommet mig. Denne Art er tilligemed et Par andre Søstjerner først opdaget i Thronhjemsfjorden og beskrevet i Selskabets Skrifter 1770; begge bleve først gjenfundne i Nærheden af Bergen omkr. 1840; nu ere de dog fundne paa adskillige Steder, men ere ikke almindelige; af Annelider fik jeg her en liden *Aphrodite aculeata* L. Inde paa Svaet var der et særegt Liv; ganske overordentlige Masser af den ægte arctiske Søstjerne *Ctenodiscus crispatus* Rez., beholdtes næsten hver Gang, jeg opdrog Skraben, men forresten var der ikke meget undtagen Ler. Denne Asteride forekommer paa lignende Maade i Finmarken og ved Christiansund, hvor den har sin Sydgrændse; jeg har forhen kun seet den i Størdalsfjorden; ved Frøjen ledsagedes den i sin Forekomst af *Holothuria intestinalis* Ascan, som jeg heller ikke traf andetsteds. Paa Sydsiden af Frøjen traf jeg desuden et Par Annelider, som jeg ikke forhen har nævnt: *Glycera alba* Müll., *Filograna implexa* Berkl. & *Nephtysciliata*. — Desuden er taget nogle Bryozøer, Sertularier, Actinier, Alcyonier. De store Dybvandskoraller have vistnok en ikke ringe Udbredning i Fjorden, da jeg har seet Exemplarer fra de forskjelligste Steder og de overalt er kjendt af Fiskerne. Af *Lobularia* (*Alcyonium*) *arboreus* og *Prymnoa* (*Gorgonia*) *lepadifera* er beholdt store Exemplarer lige ved Byen.

Ogsaa en større Del af de i Samlingen opstillede Fiske har jeg paa en eller anden Maade faaet ved Reiserne; de som hyppigst faaes i Bundskrabben, ere *Cottus Scorpius*, *Aspidophorus cataphractus*, *Gobius minutus* & *Ruthensparri*, *Liparis lineatus*, *Gunellus vulgaris*, *Spinachia* & *Syngnathus*arter. Paa de for Kveite, Uer og Brosme udsatte Dyb-

vandsliner forekom ofte *Gadus poutassou* Risso; den var ofte angrebet af *Myxine glutinosa*, som overalt er hyppig; fremdeles Rokker og de mindre Hajararter (*Raja batis* & *radiata* & *fullonica*). — *Acanthias vulgaris*, sjeldnere *Scyllium anullatum*. I Bjugntjorden dreves et eget Fiske efter *Spinax niger*; et eneste Line gav over 1000 Stykker; paa dens Gjæller snyltede altid en Amfipode. Paa denne Maade har Samlingen ogsaa erholdt andre Arter, gennem Fiskere, saasom *Coryphænoïdes rupestris* (*Macrourus norvegicus* Bloch), saavel ude fra Havet som langt inde i Fjorden, hvor den er en af de hyppigere Dybvandsfiske, *Molva abyssorum*, *Sebastes imperialis*, *Merluccius vulgaris*, *Raniceps raninus*, *Chimæra monstrosa*, *Lophius piscatorius*, *Zoarces viviparus*, hvilke alle ere mere eller mindre hyppige ogsaa inde i Fjorden; med Snøre fiskes her ikke sjelden *Callionymus Lyra*; *Trigla Gurnardus* almindeligt ligesom *Anarrhicas Lupus*; i Sildegarnene faaes om Høsten *Scomber Scomberus* og undertiden *Mallotus villosus* til det allerinderste af Fjorden, sjeldnere *Belone vulgaris* og *Scopelus borealis*; fra Klipperne paa begge Sider af Byen fiskes *Labrus rupestris* & *Labrus mixtus*; i de for Laxen udsatte Garn fandtes meget ofte *Cyclopterus Lumpus*, som her i Fjorden er meget almindelig. En stor Hindring er iverjen for at lære Fiskefaunaen her at kjende, idet Fiskerne aldrig forhen have lært at afhænde til Samlingen, hvad der maatte forekomme dem usædvanligt, og endnu ikke ere meget villige dertil, ligesom der heller ikke saaledes som f. Ex. i Christiania og Bergen bringes tiltorvs de Fiskearter, som fanges, men kun ganske faa, der hovedsageligen bestaa af de sædvanlige *Gadus*- og *Flyndrearter*, blandt hvilke de mindre hyppige ere *Gadus minutus*, *Rhombus maximus*, *Solea vulgaris*.

I de nøgne Kysttrakter bestaar Hovedmassen af Insekterne af Diptera og blandt Coleoptera af de i Jorden levende Arter; dog var det ganske paafaldende hvilken overordentlig Mængde af Lepidoptera — hvad Individerne angaar — der færdedes paa Tarven, hvor imidlertid Opholdet ikke gav Anledning til Insektsamlen; især blev jeg opmærksom paa en liden Sommerfugl (*Zygæna filipendula*), som søndenfelds er hyppig, men som ellers ikke sees i det Throndhjemske; den optraadte næsten i store Sværme paa denne Øgruppe samt paa den lige over liggende nordvestlige, ophøjede Del af Ørlandet (Øjen), som ved vidstrakte Myrer er adskilt fra det øvrige Fastland. En lignende Fordeling af nogle Arter blandt Coleopternes Orden var mig ogsaa paafaldende paa de forskjellige Øer, hvilket muligt blot kan være tilfældigt forekommet mig, da Iagttagelserne jo endnu ere faa. Forøvrigt giver jeg nu en Fortegnelse over de af mig indsamlede og bestemte Coleoptera, hvilken endnu ganske er i sin Begyndelse, da en saadan Indsamling egentlig laa udenfor Reisens Hensigt; en Del af dem er ogsaa taget i Byens Nærhed.

Fortegnelse over Coleoptera ved Throndhjem, Hitren osv.

Cicindela campestris Lin. ved Throndhjem ikke meget hyppig. *Procrustes coriaceus* Lin. Hitren. *Carabus crenulatus* Scop paa Frøjen, hvor den var den eneste Art, som fandtes, samt paa en i Havet, til Frøjen hørende, øde Holme. *Carabus violaceus* Lin., Throndhjem, Garten, Hitren; i dethaletaget den hyppigste af Slægten tilligemed *Carabus hortensis*, som især forekommer i Skovtrakter; Throndhjem, Garten, Hitren; *Cychrus rostratus* Lin., Garten. *Nebria brevicollis* Fabr., Throndhjem. *Notiophilus biguttatus* Fabr. *Loricera pilicornis* Fabr., Hitren. *Clivina*

fossor Lin., Throndhjem, Hitren. *Elaphrus riparius* Lin., Throndhjem. *Bembidium saxatile* Gyll., Hitren. *Trechus paludosus* Gyll., Throndhjem. *Patrobus excavatus* Payk., Throndhjem, Garten. *Cymindis basalis* Gyll., Hitren. *Feronia cuprea* Kraats., almindelig overalt; Varieteterne c. og e., Gyll. Throndhjem; Garten. *Feronia nigra* Fabr., hyppig ved Throndhjem; Garten. *Feronia nigrita* Fabr., Throndhjem, hyppig paa Hitren. *Feronia oblongopunctata* Fabr., Hitren. *Harpalus aulicus* Ill., Throndhjem, Hitren, Garten? *Amara apricaria* Fabr., Throndhjem, Hitren. *Amara familiaris* Duft., Throndhjem. *Amara similata* Gyll.? Hitren. *Calathus melanocephalus* Lin., yderst almindelig overalt, især ved Havkanten. *Calathus cisteloides* Ill., Hitren. *Anchomenus parumpunctatus* Fabr. med Varieteten b. Gyll., Ørlandet. *Harpalus ruficornis* Fabr., Throndhjem, især Varieteten b. Gyll. *Harpalus æneus* Fabr., med flere Varieteter, Throndhjem, Garten, Hitren. *Harpalus latus* Lin., Hitren. *Acilius sulcatus* Lin., Throndhjem. *Macrodytes marginalis* Lin., Throndhjem. *Cymatopterus fuscus* Lin. *Dytiscus congener* Payk., Hitren? *Dytiscus bipustulatus* Lin., Rødbjerg. *Dytiscus agilis*, Throndhjem. *Elophorus aquaticus* Lin., Throndhjem. *Hydrolejus fuscipes* Lin. *Sphæridium scarabæoides* Lin., hyppig paa Hitren og Garten; sjeldnere ved Throndhjem. *Cercyon hæmorrhoidale* Fabr., Garten. *Creophilus maxillosus* Lin., temmelig hyppig ved Throndhjem; paa Garten i overordentlig Mængde; Hitren. Varieteten c. Siebke „mandibulis minoribus“ blandt de andre; jeg har ogsaa en Varietet med ganske sorte Elytrer. *Schizochilus murinus* Lin., temmelig hyppig paa alle de Steder, jeg besøgte. *Trichoderma pubescens* de Geer., Throndhjem, Hitren. *Staphylinus erythropterus* Lin. (non Gyll.), meget almindelig ved Throndhjem; ogsaa paa Hitren. *Ocypus fuscatus* Grav., Hitren. *Ocypus picipennis* Fabr., Garten. *Ocypus cupreus*

Rossi, Hitren. *Philontus æneus* Rossi, Throndhjem, Hitren. *Queditus molochinus* Grav. *Xantholinus tricolor* Fabr. *Tachinus marginellus* Fabr., Throndhjem. *Necrophorus vespillo* Lin., Throndhjem. *Necrophorus ruspator* Er., Tutterøen. *Necrodes littoralis*, Throndhjem. *Tanatophilus thoracicus* Lin., Throndhjem ikke sjelden. *Tanatophilus rugosus* Lin., Throndhjem, Ørlandet, Garten; hyppig. *Tanatophilus dispar* Herbst, Bejan. *Oiceoptoma opaca* Lin., hyppig ved Throndhjem; Bejan; Var. b. Gyll., Throndhjem. *Phosphuga atrata* Lin., Throndhjem hyppig; Garten. *Dermestes lardarius* Lin., Throndhjem almindelig; desværre levende hyppig i Samlingen. *Attagenus Pellio* Lin., Throndhjem. *Anthrenus Scrophulariæ* Lin. *Anthrenus museorum* Lin., ikke hyppig i Samlingen. *Cytelus varius* Fabr., Throndhjem. *Hister unicolor* Lin., Throndhjem, Garten, Hitren. *Hister cadaverinus* Er.? Hitren. *Hister carbonarius* Gyll. *Cetonia metallica* Payk., hist og her ved Throndhjem, Garten, Hitren; paa det sidste Sted hyppig, paa *Tripleurospermum inodorum*. *Trichius fasciatus* Lin., Throndhjem. *Melolontha horticola* Lin., Garten. *Serica brunnea* Lin., Hitren, Garten hyppig ligesom ved Throndhjem (i 1875). *Geotrupes stercorarius* Lin., almindelig ved Throndhjem. *Geotrupes sylvaticus* Panz., Statsbygden. *Aphodius fimetarius* Lin., almindelig overalt. *Aphodius Lapponum* Schönh., Throndhjem. *Aphodius prodromus* Ill. (*sphacelatus* Gyll.), Garten. *Aphodius pusillus* Herbst, Throndhjem. *Aphodius rufipes* Lin., meget almindelig paa Hitren i flere Varieteter; ligesaa paa Garten, sjeldnere funden ved Throndhjem. *Aphodius nigripes* Gyll., Garten. *Ptinus fur* & *Annobium pertinax* Lin., Throndhjem. *Anthaxia 4 punctata* Lin., Throndhjem. *Corymbites pectinicornis* Lin., Throndhjem, Bejan. *Corymbites tessellatus* Lin., Bejan. *Corymbites æneus*, ved Throndhjem med Varietet. c. Gyll., som paa Garten udelukkende saaes; Hitren, Statsbygden; alminde-

lig overalt. *Corymbites holosericeus* Fabr., Bejan. *Athous niger* Lin., Bejan. *Athous subfuscus* Lin., Ørlandet. *Agriotes obscurus* Lin., Bejan. *Melanotus castanipes* Payk., Throndhjem. *Sericosoma brunnea* Lin., Ørlandet. *Elater riparius* Fabr., Throndhjem hyppig; Ørlandet. *Cantharis nigricans* Müll., Throndhjem, Garten. *Cantharis obscura* Gyll., Throndhjem. *Cantharis assimilis* Payk? *Cantharis litturata* Fal., Ørlandet. *Ragonycha limbata* Gyll., overalt. *Clerus formicarins* Lin., Throndhjem. *Meloë brevicollis* L., Throndhjem. *Sitones flavescens* Marsh., Ørlandet. *Phyllobius Pyri* Lin. *Othiorhynchus maurus* Gyll., Ørlandet. *Othiorhynchus ovatus* Lin., sammesteds. *Tropiphorus mercurialis* Fabr., sammesteds. *Hylobius abietis* Lin., Throndhjem. *Eriirhinus equiseti* Gyll., Garten. *Dorytomus tortrix* Lin., Bejan. *Callidium violaceum* Lin., Throndhjem temmelig almindelig; Rødbjerg. *Rhagium mordax* de Geer (*Rhag. inquisitor* Gyll.), Throndhjem. *Rhagium inquisitor* Lin. (*Rhag. indagator* Gyll.), Throndhjem. *Toxotus cursor* Lin., Throndhjem. *Leptura maculicornis* de Geer, Throndhjem. *Leptura testacea* Lin., Throndhjem. *Acanthocinus ædilis* Lin., Throndhjem ikke sjelden. *Monochamus sutor* Lin., Throndhjem; *Pogonocheres fasciculatus* de Geer, sammesteds. *Adimonia rustica* Schall., ikke sjelden paa Hitren. *Chrysomela geminata* Panz., Garten. *Chrysomela marginata* Lin., Throndhjem. *Chrysomela staphyllæa* Lin., almindelig; Throndhjem, Garten, Hitren. *Lina Populi* Lin., Throndhjem. *Lina longicollis* Luff. *Gonioctena pallida* L., Throndhjem. *Gastrophysa viridula* de Geer, Throndhjem, Garten, Frøjen. *Phædon Armoraciæ* Lin., Bejan. *Phyllo-decta vitellinæ* Lin., Throndhjem yderst almindelig. *Halyzia bipunctata* Lin., Throndhjem, Garten. *Halyzia quatuordecimguttata* Lin., Throndhjem. *Coccinella 7 punctata*, Throndhjem. — *Pogonophorus spinilabris* Gyll., *Bembidium celere* Fabr. og *Bembid. Andreæ* Fabr., Throndhjem.

Amara communis Gyll., Synuchus vivalis Panz., Tanatophilus
 sinuatus Fabr., Throndhjem. Stenus oculatus Grav.
 Meligethes æneus Fabr., Ips 4 pustulata Lin., Aphodius
 depressus Kug.

Throndhjem, 24de Januar 1876.

Erbødigt

V. Storm.