

Bidrag

til

Kundskab om Thronhjemsfjordens Fauna

ved V. Storm.

II.

(Fortsat fra Selsk. Skrifter 1878).

Til fortsatte Undersøgelser af Thronhjemsfjordens Fauna, især Dybvandsfaunaen, i Aaret 1879 blev mig af Selskabet bevilget et Beløb af 500 Kr. For at erholde nøiagtigere Kundskab om de allerede forhen undersøgte Localiteter besøgte jeg atter disse, nemlig Trakterne langs Stadsbygden og dernæst en Del af det ligeoverfor, paa Sydsiden beliggende Strøg, som tildels viste sig at være af lignende Beskaffenhed. Noget stort Antal af forhen ikke bemærkede Arter blev derfor ikke fundet, men da jeg i foregaaende Beretning om Faunaen i denne Del af Fjorden forbigik Crustaceerne, skal jeg her nævne en Del Arter af nogle Grupper af denne Classes høiere Ordener, Decapoderne, Amphipoderne og Isopoderne og forøvrigt enkelte Arter, hvorom Et eller Andet er at bemærke.

Crustaceer.

Decapoda.

Af Krabber (*Brachyura*) toges et Par Exemplarer af *Stenorhynchus rostratus* (Linné) paa Rødbjergsgrunden mellem Rødalger. Denne Art synes at være meget hyppigere ved Havkanten end i de indre Dele af Fjorden, hvor jeg aldrig fandt den. Ved Thronhjem er den taget af Rathke (Beitr. zur Fauna Norwegens, 1843).

Inachus dorsetensis, Pennant, toges i 1 Exemplar.

Hyas araneus (Lin.) har jeg fundet paa enkelte Localiteter i Mængde, paa grundt Vand; hyppigere derimod *Hyas coarctatus*, Leach, til det Inderste af Fjorden og paa meget betydeligere Dyb

(indt. 150 Favne), især i de steile Bakker, hvor overhovedet de litorale Former gaa meget dybere ned.

Cancer pagurus Lin - „Taskekrabben“ - er ved Havkanten almindelig og af betydelig Størrelse, men benyttes i Regelen ikke. Den faaes ikke gjerne i Bundskrabben, men derimod paa Fiskegarn. I de indre Dele af Fjorden er den sandsynligvis sjeldnere; dog har jeg truffet den ved Tutterøen.

Carcinus moenas (Lin.) er her som overalt ved vore Kyster den almindeligste af alle Krabber og forekommer i Fjæren til de allerinderste Bugter af Fjorden.

Portunus depurator Leach. Af denne Art toges et Par Exemplarer paa Rødbjergsgrunden, et Par Favnes Dyb.

Lithodes maja (Lin) - „Troldkrabben“ - forekommer ligeledes meget almindeligt gennem hele Fjorden, men paa stort Dyb (20—300 F.). Som oftest erholdes i Bundskrabben kun Unger men, især i de stejle Bakker, ogsaa ofte store, rognfyldte Individuer.

Af Galatheernes Familie synes *Galathea squamifera* at være den hyppigste; den træffes ofte paa grundere Vand og ogsaa i Mængde i Maven af forskellige torskartede Fiske; derimod har jeg af *G. strigosa* kun 1 Par store Exemplarer, som vare tagne paa Fiskeredskab, fra stort Dyb.

G. tridentata, Esmark, forekommer i uhyre Masse i Dybvandsregionen, paa Oculiner, Muricea, men især paa den blødere *Briareum grandiflorum*, hvor den sandsynligvis lever snyltende. Øinene ere ikke hvide, saaledes som de (formodentlig efter Spiritusexemplarer) beskrives (Forhandl. ved de skand. Naturforskeres Møde 1856), men bronzeblindsende.

Endelig maa af denne Gruppe omtales et Exemplar, som toges paa et Par hundrede Favnes Dyb ved Stokkeneset, og som var paaaldende ved sin stærkt røde Farve, de store, glindsende, sorte Øine og især de overordentlig lange nedre Følehorn, som ere $3\frac{1}{2}$ Gang saa lange som Cephalothorax med det midterste Pandehorn, der igjen er mere end halvt saa langt som Rygskjoldet. Jeg henfører den derfor til *Munida tenuimana*, G. O. Sars (Undersøgelse af Hardangerfjordens Fauna, i Chria. Vidsk. Selsk. Forhandl. 1871). Desuden ere Fødderne, især de forreste med den saakaldte Haand,

meget lange og spinkle og den sidste ganske lineær, hvorved dog er at bemærke, at blandt mange Exemplarer af den almindelige *M. rugosa* er Haanden snart retliniet, snart puklet; fremdeles maa anføres, at Øinene paa det nævnte Ex. ikke er ganske fri for Haarkrands, hvis Tilstedeværelse efter Beskrivelsen skulde være karakteristisk for *M. tenuimana*, samt endelig, at jeg har et Exemplar af en *Munida*, ligeledes med retliniede Hænder — hvor de nedre Antenner kun ere omtr. $2\frac{1}{2}$ Gang saa lange som Thorax med Rostrum, men dog betydelig længere end hos *M. rugosa*; hos det førstnævnte Ex. have de en Længde af 130 mm. Heller ikke med Hensyn til Skallens Skulptur finder jeg nogen særdeles udpræget Forskjel.

Calocaris Macandreae Bell. Af denne smukke og som det synes sjeldne Krebs toges 1 Ex. paa 200 Favnes D. ved Slakken, Dyndbund. Exemplaret, som var en rognbærende Hun, var ikke alene paa Rygskjoldet lige til Pandehornet, men ogsaa paa de øvre Antenner, paa nogle af Benene og især paa Bagkroppen besat med den mærkelige Polyzoë *Triticella Koreni* G. O. Sars (Chria. Vidsk. Selsk. Forh. 1873).

Af *Nephrops norvegicus* opbevares i den gamle Samling, der har tilhørt Gunnerus, et tørret Exemplar med Paaskrift „Throndhjem“. Jeg har aldrig paatruffet denne Art.

Regernes Familie er repræsenteret ved adskillige Arter:

En af de hyppigste i Søtræernes Region er *Pandalus propinquus* G. O. Sars (Nye Dybvandscrustaceer, i Chria. Vidsk. Selsk. Forh. 1869). Dog erholdtes den sjelden i Rødbjergsbakken, hvor Søtræerne og navnlig *Parorgorgia arborea*, blandt hvilken den især synes at have Tilhold, kun trafes paa meget stort Dyb. Ingensteds har jeg taget den i saa store Masser som i Skarnsundet, hvor *Parargorgia* voxer i Mængde op til kun 70 F. D. i steile Bjergvægge lige ved Land.

Et defect Exemplar af en *Pandalus*, med et næsten lige og endnu længre Pandehorn end hos foregaaende og med ukløvet Spidse samt flere ($1\frac{7}{8}$) Tænder, maa henføres til *Pand. borealis* Krøyer (Nat. Tidsskrift 1844).

Pand. annulicornis, temmelig almindelig, paa ringere Dyb.

Arterne af Slægten Hippolyte ere hovedsagelig undersøgte efter Krøyers Monogr. Fremstilling af Slægten Hippolytes nordiske Arter, i kgl. D. Vidsk. Selsk. Afhandl. 1842.

Hippolyte Gaimardi Milne - Edwards (Hist. nat. d. Crustacées) er en af de almindeligste Arter, paa grundere Vand. Den arktiske *Hip. Sowerbei* Leach, Krøyer, med det store, dobbelt saggakkede Pandehorn, fandtes sparsomt ved Rødbjerg.

Hip. turgida Krøy, toges sammesteds paa Tangbund, i flere Exemplarer; der alle havde en ejendommelig Farvetegning med et bredt, hvidt Bælte over Rygskjoldet.

Af *Hip. pusiola* Kr. findes nogle faa Exemplarer blandt mine Indsamlinger fra Rødbjerg.

Hip. polaris Sabine, Krøy. var paa dybere Vand, mellem Oculinerne, en af de hyppigst forekommende Crustaceer. Den af Krøyer l. c. under Navn af *Hip. borealis* Owen som egen Art beskrevne Form, der ifølge G. O. Sars er Hunnen af *H. polaris*, toges iblandt denne sidste.

H. Liljeborgii, A. Boeck & Danielsen (N. Mag. f. Naturvidensk. 1873) forekom blandt den foregaaende, men sjelden.

Bythocaris simplicirostris G. O. Sars. Denne sjeldne Art toges flere Gange paa det store Dyb (2 à 300 F.) paa Sydsiden af Fjorden; Exemplarerne vare altid rognbærende Hunner.

Pasiphaë sivado M. Sars (Bidr. til Kundsk. om Chriaefjordens Fauna, Mag. f. Naturvidensk. 1868) og *P. tarda* Kr., som if. G. O. Sars (Prodr. crust. in exp. norv. i Arch. f. Math. & Naturv.) er identisk med *P. norvegica* M. Sars, toges, ligeledes kun i Bakkerne paa Sydsiden, i smaa Selskaber, bestaaende af begge Arter, der ligne hinanden meget, men let adskilles ved Mangelen eller Tilstedeværelsen af Kjøl paa Rygskjoldet og Torn paa 6te Bagkropssegment, Formen af det midterste Halevedhæng o. s. v. Paa de her tagne Individuer, der alle forekom mellem Oculiner, var kun den øvre Del af Rygskjoldet gjennemsigtigt og farveløst; forøvrigt vare de sne- eller melkehvide og med Benenes ydre Led rosenrøde. Arterne af denne Slægt nævnes ialmindelighed som sjeldne, men det er at formode, at de tvertimod forekomme i store Skarer, men som hurtigt svømmende vanskeligt faaes ved Bund-

skrabning. Ofte har jeg truffet Fiskemaver fuldproppede af Pasiphaer; saaledes fandtes nylig i en paa 300 F. D. fanget *Coryphænoides rupestris* nogle, som formedelst den halvfordøjede Tilstand ikke lod sig bestemme, men ved den røde Farve afveg fra de ovennævnte.

Schizopoda.

Thysanopoda norvegica M. Sars (Chria. Vidsk. Selsk. Forh. 1863). Et, som det synes, overordentlig stort Exemplar (48 mm. fra Halevedhængen til det rudimentære Pandehorn) toges paa det store Dyb.

Boreomysis tridens G. O. Sars (Carcinologiske Bidrag til Norges Fauna II, 1879) toges flere Gange paa det allerstørste Dyb under Rødhjergsbakken, 300 Favne og derover. Exemplarerne vare voxne Hunner. Arten var forhen kun fundet i den arctiske Region.

Amphipoda.

En Del af de indsamlede Exemplarer af denne Orden er bestemt efter A. Boecks De skandinaviske og arctiske Amphipoder, 1873—76 og nogle af de Skrifter, hvortil dette Værk henviser:

Hyperia medusarum (O. F. Müller) forekom i stor Mængde og i mange Størrelser paa saakaldte Maneter (*Medusa aurita*), undertiden 10 a 20 Stkr. paa et enkelt Individ.

Sammen med denne fandtes enkelte Exemplarer af *Hyperia spinipes* A. Boeck. Den var strax kjendelig fra den foregaaende ved en mere brun Farve; begge bleve paa Spiritus ganske røde.

Trischizostoma Raschii, A. Boeck, omtales i det anførte Værk at være taget af mig i Thronhjemsfjorden, snyltende paa en Hai. Dette var i Bjugn fjorden, hvor der dreves et eget Fiske efter *Spinax niger*, hvorpaa den omtalte Amphipode sad fastheftet ved Gjelleaabningerne eller ved Roden af Rygfinnen paa næsten hverandet Individ af flere Hundrede, som opfiskedes. Forøvrigt synes Arten at være sjelden. Nylig fik jeg en levende *Raja fullonica*, taget paa omkr. 250 F. D. lige ud for

Byen. Udenpaa den fandtes, ikke fastheftet, en *Trischizostoma*. Ved at aabne Rokkens Ventrikel fandtes en stor og nylig slugt*) *Spinax niger*, paa hvilken sandsynligvis Amphipoden har levet. Dette Exemplar var en Hun (26 mm. l.), som under Bugen havde en stor Mængde Unger af 3 mm. L. Disse havde Artens Kjendemærker; Øinene vare kun antydede ved en vertical Streg og Kroppens Farve overalt hvid, medens Moderen var rosenrød over hele Ryggen; Øinene kastaniebrune. En anden, liden Amphipod (*Orchomene pinguis?* Boeck) fandtes i Mængde paa Rokkens Hud, hvor den dog neppe har levet snyltende.

Orchestia gamarellus (Pallas) forekom hyppigt paa Rødbjergsgrunden, paa faa Favnes Dyb.

Hyale Nilsonii (Rathke) fandtes i 1 Explr. paa Tang ved Rødbjerg. Ved Throndhjem er den fundet af Krøyer (*Orchestia nidrosiensis* Krøyer, Nat. Tidsskrift 1844).

Ambasia Danielsenii A. Boeck. Af denne Art toges flere Exemplarer paa stort Dyb.

Socarnes Vahlü? Krøyer. Nogle Exemplarer, rimeligvis af denne Art, findes blandt mine Indsamlinger.

Epimeria cornigera I. C. Fabricius. Temmelig hyppig mellem Oculiner; derimod fandt jeg den aldrig snyltende paa *Holothuria tremula*, saaledes som det angives af Sars (*Amphitoë parasitica* Sars, Overs. over norsk-arctiske Krebsdyr, Chria. Vidsk. Selsk. Forh. 1858).

Pleustes panoplus (Amphitoë Krøyer, Grønlands Amphipoder) forekom ikke sjelden ved Rødbjerg.

Atylus carinatus? Fabr. Til denne, som det synes, udenfor den arctiske Region sjeldne Art, henfører jeg et Ex.

Amphithopsis latipes (M. Sars). Ikke sjelden i Rødbjergsbakken, heftet til Hydroider.

Gammarus locusta Linné, almindelig overalt i Fjæren.

Amathilla Sabini (Leach; Krøyer, Grøn. Amphipoder Tab. I, Fig. 3 a) toges i nogle Explr. ved Rødbjerg.

*) Den var slugt efter at være fanget paa Fiskelinen; thi i dens Ventrikel fandtes det paa Linen anbragte Agn. I dens Ryg var indboret *Anelasma squaticola* Lov.

Stegocephalus ampulla (inflatus Krøyer, Nat. Tidskr. 1842). Denne Art toges i flere Exemplarer i Oculinbakkerne.

Leucothoë spinicarpa Abildgaard (Zoologia danica) toges i flere Explr. af forskjellig Størrelse, sammesteds som forannævnte.

Haploops setosa A Boeck. 1 Ex. fandtes paa Sandbund, udenfor Galgenæsset, 120 F. D.

Eginella spinosa A. Boeck. Denne Art var hyppig flere-steds, fastheftet til Hydroider (især Eudendrium rameum).

Caprella septentrionalis Krøyer. Ikke sjelden paa Tang.

Isopoda.

Leachia (Arcturus) longicornis, Sowerby, forekommer ikke blot i Laminariabeltet, men ogsaa paa større Dyb, navnlig i stor Mængde heftet til Grenene af *Muricea placomus*, hvor dog ogsaa en mindre Form af denne Slægt (*A. pusillus?* G. O. Sars) forekom sjældent.

Af Slægten *Æga* har jeg tilfældigvis alene i sidste Sommer truffet de fleste af de fra vore Kyster bekjendte Arter:

Æga spora (Linné) er den hyppigste, skjønt den kun træffes enkeltvis.

Æ. Strömii Krøyer (*Æ. bicarinata* Rathke) fandtes i et stort (50 mm. l.) Exemplar i Fjæren, ved Byen; sandsynligvis har den siddet snyltende paa en Fisk. Et Exemplar fandtes af den meget lignende, men dog ved bestemte Kjendemerker — de tornformigt nedadrettede Epimerer og det crenulerede Halevedhæng — adskilte *Æ. crenulata* Lütken (Vidensk. Meddelelser fra den naturhist. Forening i Københ. for 1858).

Acherusia (Æga) rotundicauda, Liljeborg, Ltk. Denne traffes ikke sjelden i Rødbjergsbakken paa stort Dyb, og 1 Expl. toges i Svælget af en Sebatses. Med Hensyn til det levende Dyrs Farve, hvorom jeg Intet finder anført*), er at bemærke, at den til Forskjel fra de øvrige Arter, er mere eller mindre stærkt rød over Ryggen.

*) Dog har jeg ikke kunnet raadspørge Liljeborgs Beskrivelse, da en længere Række af kgl. sv. Vetensk. Ak. Handl. fra dette Tidsrum mangler i Bibliotheket.

Et meget stort (60 mm. l. og 24 mm. bredt) Ex. af en *Æga*, som toges, ligeledes ved Rødbjerg paa betydeligt Dyb, henfører jeg til *Æ monophthalma* Johnston, skjønt det ikke fuldstændigt svarer til de korte Charakteristiker af denne Art, som jeg har kunnet raadspørge, nemlig i det ovennævnte Skrift af Lütken samt af Esmark (Carcinologiske Bidrag til den skandinaviske Fauna i Chria. Vidsk. Selsk. Forh. 1865.) Hvad der især udmærker dette Exemplar, er den overordentlig stærke Punctur i Form af dybe Gruber, som findes saavel paa Benene og Kropsegmenterne nedad mod Epimererne, som paa disse sidste og især paa Haleskjoldet, der tilligemed Sidevedhængene er overordentlig stærkt haarrandet og tornet.

Æg, ventrosa M. Sars l. c. fandtes i flere Exemplarer, i Bakkerne paa Sydsiden af Fjorden (Ingdalen) mellem Oculinerne, 2 a 300 F. D., de vare her snehvide og havde en Længde af 17 mm. Derimod havde et mindre Ex., som jeg ogsaa henfører til denne Art formedelst de lange Følere, den brede Krop og de smalt pæreformede Øine, en mere gulagtig Farve. Dette toges paa ringere Dyb. Arten synes forhen kun at være fundet i den arctiske Region og sjelden.

Mollusker.

Paa omtr. 200 F. D. toges en Terebratulina, hos hvilken Apophyserne ikke danne nogen sluttet Ring som hos den almindelige *T. caputserpentis*, men ere dannede ganske som hos den i G. O. Sars's Bidr. til Kundsk. om Norges arctiske Fauna I, Tab. 1, Fig. 4 afbildede *T. septentrionalis* Couthoy.

Waldheimia septata Phil. fandtes paa Sydsiden af Fjorden i endnu større Mængde end forrige Sommer paa Nordsiden; undertiden optoges paa en Gang 20 à 30 Stykker, hvoraf de største ere større end den i Sars's Værk afbildede og i flere Former, hvoraf nogle ere lig dem, som omtales af Friele i hans Bidr. til Vestlandets Molluskfauna. Den mørkebrune Farve paa de ældre er maaske et Overtræk af fremmed Natur; ved at henligge i Vand antog de alle den samme lysgule Farve som hos de unge. — Den maa saaledes nu siges at være almindelig; men den

forekommer hovedsagelig kun paa den allernederste Del af Bjergbakkerne, hvor Bunden begynder at gaa over i det Mudder, som udgjør Bunden i den midtre Del af Fjorden; længere fra Land traf jeg den aldrig.

Foruden de Pectenarter, som ere nævnte i Bidr. til Kundsk. om Thronhj.fjordens Fauna, toges i sidste Sommer ogsaa *Pecten Hoskynsi* Forb. & *P. abyssorum* Lovén.

P. Testæ fandtes dennegang ret hyppigt paa 30—40 F. D.

Modiolaria nigra Gray forekom ikke sjelden levende paa Tangbunden ved Rødbjerg, paa kun 3 à 4 F. D.

Malletia obtusa M. Sars. Ikke sjelden paa det store Dyb ved Slakken, 150—250 F. D. Dyndbund.

Af den vistnok sjeldne *Cardium aculeatum* Lin. opbevares i Samlingen store Exemplarer, (82 mm.), som ere tagne i Thronhjemsfjorden (af Marklin.) Jeg har aldrig truffet denne Art.

Abra longicallis, Scacchi, som ved de af Sars l. c. angivne Kjendemærker (stærkt fremtrædende lyse Radier o. s. v.), er let kjendelig fra de øvrige Arter af denne Slægt, forekom ikke sjelden paa det store Dyb ved Slakken i Selskab med næstforegaaende.

Pholas candida Lin., som hos os kun er fundet som postglacial, har jeg flere Gange taget paa den lange Fjære østenfor Nidelvens Udløb, i Skaller, der have Udseende af ikke at være fossile.

Teredo norvegica Spengl. Jeg kjender intet Sted, hvor denne Art forekommer i saa stor Mængde som i Landgangsbroen ved Ørkedalsøren, hvorfra en Mængde svære Exemplarer ere indsendte.

Lophyrus exaratus, G. O. Sars, har vist sig at være en ret hyppigt forekommende Art i Dybvandsregionen; jeg traf den ogsaa i sidste Sommer oftere paa Sydsiden af Fjorden, paa Lima excav. og Oculiner.

Capulus hungaricus Lin., som i Sars's ovennævnte Værk nævnes som overalt meget sjelden, traffes ofte ved Rødbjerg ligesom ogsaa paa flere andre Steder til det Indre af Fjorden.

En endnu ubestemt Form af Lamellaridernes Familie maa her omtales. Den kommer nærmest Slægten *Lamellaria* derved, at ingen Skal er udvendig synlig, samt derved, at Kappen har

en kort Fold foran, ingen paa Siden; derimod var Foden hos det levende Dyr udstrakt bagenfor Kappen som hos Slægten *Onchidiopsis*. Kappen er ligesom hos *Lamellaria latens* paa Undersiden tæt stribet af Radier, Foden stærkt vortet paa Undersiden; Farven graahvid med svag, sort Marmorering. Hvad der imidlertid især udmærker dette Exemplar, er den overordentlige Størrelse; det har endnu i stærkt contraheret Tilstand en Længde af 75 mm. og en Bredde af omkr. 50 mm. ligesom Højden, hvorved den bliver stærkt convex. Det toges ved Slakken, paa Bjergbund, i Selskab med *Lima excav.*, 150 F. D.

Marsenina prodita Lovén, hidtil kun truffet i Finmarken, toges i 1 Ex. ved Galgeneset, omkr. 150 F. D.

Et Exemplar af den sjeldne *Torellia vestita* Jeffrey, toges levende i Stoknesbakken, paa Spongier, i Selskab med 1 Ex. af den ligeledes sjeldne *Læocochlis granosa* Wood. Conchylien af den sidstnævnte traftes derimod flere Gange imellem nedfaldne Oculinlevninger under Bakkerne.

Stilifer Turtoni Broderip, fandtes paa Rødbjergsgrunden mellem Rødalger.

Typhlomangelia nivalis Lov. paa stort Dyb udenfor Rødbjerg.

Spirotropis carinata Phil. fandtes i et Par levende Exemplarer i Rødbjergbugten, 260 F. D.

Det største Exemplar, jeg har seet af *Neptunea despecta*, opbevares i den ældre Samling her, fra Throndhjemsfjorden. Det har en Længde af 170 mm., og den største Bredde er 90 mm.

Hyppigt traftes paa en enkelt Localitet ved Stadsbygden (20—50 F. D.) en *Buccinum*, der ganske ligner den af Sars l. c. afbildede og beskrevne Form under Navn af *Bucc. Donovanii* Gray? og endnu større end den (125 mm.).

Actæon (*Tornatella*) *tornatilis* temmelig hyppig paa Rødbjergsgrunden.

Acera bullata Müll. hyppig i Prestebugten paa Tangbund i Selskab med Nudibranchier (*Triopa claviger* Müll. (1 Ex.), *Polycera cornuta* Abildgaard, *Æolis papillosa*, hvilken sidste ogsaa fandtes paa omkr. 100 F. D. i Oculinbakkerne).

Doto crassicornis M. Sars. Et Exemplar ved Galgeneset, paa omtr. 120 F. D.

Solenopus Dalyelli Kor. & Dan. fandtes mellem Oculiner i Rødbjergsbakken, 150 F. D. (1 Ex. 25 mm. 1.).

Echinodermer.

Til de forhen af denne Klasse fundne 74 Arter kan jeg efter sidste Aars Undersøgelse føie 3.

Rhizocrinus lofotensis, M. Sars, toges i nogle Exemplarer paa et endnu ikke fuldt udviklet Stadium, med korte Arme, paa 200 F. D., i Selskab med og tildels indviklede i Rødderne af de eiedommelige Dybvandssvampe *Hyalonema longissimum* og *Cladorhiza abyssicola* M. Sars (G. O. Sars, On some remarkable forms of animal life).

Ophiacantha anomola og *O. spectabilis* maa nu siges at være almindelige i Dybvandsregionen; jeg traf dem i sidste Sommer ogsaa hyppigt paa den sydlige Side.

Archaster arcticus, som jeg hidtil kun havde truffet inde i Værraffjorden, men der i Mængde, toges i 1 Ex. ved Ingdalen, 80 F. D. paa Sandbund i Selskab med *Luidia Sarsii* D. & K.

Brisinga endecacemos fandtes i sidste Sommer paa andre Localiteter, saasom ved Slakken, hvor Dybdemaalinger og Skrabninger viste, at her maa være næsten lodrette Bjergvægge med Afsatser og Kløfter. Den er derfor vanskelig at erholde. Alligevel toges her et ganske helt Exemplar, som havde omfavnet en stor Svamp, der tilfældigvis laa øverst i Skrabesækken. Ogsaa paa Sydsiden af Fjorden, ved Stokkenesset, toges et Par yngre Individuer paa 250 F. D., paa noget lignende Localitet.

Ogsaa af *Brisinga coronata* fandtes under Slakken, paa Lerbund mellem Oculinlevninger, 200 F. D., et meget stort Exemplar med fodslange Arme, men ganske sønderlemmet.

Stichopus natans M. Sars, Fn. litoral. 1877, er ikke sjelden paa de større Dybder. Med Hensyn til Farven anføres i Fn. lit., at denne Art er rød over hele Legemet, medens *Holothuria tremula* har Ryggen rød og Bugen hvid. Denne sidste har jeg meget ofte, navnlig paa blød Dyndbund, fundet stærkt blodrød over

hele Legemet; lignende Variation synes ogsaa at finde Sted hos den første.

Thyone raphanus D. & K., (Sars, Overs. 71), som vel ikke er sjelden, men som ikke forhen er nævnt i min Fortegnelse over de i Fjorden fundne Echinodermer, toges ved Stadsbygden, omkr. 70 F. D.

Echinocucumis typica, hvoraf jeg forhen kun havde fundet 1 Ex. (ved Indhered), var ret hyppig i smaa Explrr. ved Slakken, 120—130 F. D., sandblandet Ler.

Anthozoer.

Cyathina Smithii? Stokes (Gosse, Actinologia britannica). Adskillige Exemplarer toges saavel ved Galgeneset som ved Stokkeneset, siddende til Skaller af *Mytilus modiolus*, 30—50 F. D. Polyperne syntes i dem alle at være døde. Mange Individuer sade saa tæt til hverandre, at den hele Samling havde Udseende af en Koloni.

Kophobolemnon Leuckhardtii, hvoraf jeg forhen kun havde fundet et Ex. paa 310 F. D., forekommer i stor Mængde paa lange Strækninger fra Rødbjergsbakken til indenfor Slakken, 150—300 F. D., mudret Bund, og mere end fodslange Exemplarer optoges.

Blandt en Del indsamlede Exemplarer af *Virgularia mirabilis* (Müll), har jeg nylig fundet 1 Par Stykker af *Dübenia abyssicola* (Kor. & Dan. Fn. lit. 1877) — foruden den forhen fundne *Dübenia elegans*.

En *Alcyonium*, som af og til forekom paa de større Dybder, paa Oculiner, er mig ubekjendt og muligens ny. I sin nuværende Tilstand, paa Spiritus, har den Lighed med *A. fruticosum* (M. Sars, Fn. lit. III.), hvilken ikke er sjelden paa ringere Dyb. Dog er den ikke forgrenet, men danner Overtræk over Oculiner og dertil fastsiddende Gjenstande, saa at de større Exemplarer faa et noget forgrenet Udseende. Ogsaa Spiclerne ligne samme hos *A. fruticosum*; de ere tilstede i stor Mængde og give derved Polyparriet en ru Overflade, navnlig ved Grunden af Fangarmene, hvor de rage frit frem og ere saa store, at deres Form er mærkbar

ved ringe Forstørrelse. Jeg forsømte at undersøge den tilstrækkeligt i levende Live, saa at jeg først senere, om den skulde vise sig at være ubeskreven og jeg skulde erholde flere Exemplarer, hvilket er sandsynligt, kan nærmere beskrive den; men den viste sig i denne Tilstand vidt forskjellig fra de øvrige mig bekendte Arter. Coenenchymet var ganske gjennemsigtigt og næsten farveløst, saa at de mørkeblaa Polyper med de rødagtige Fangarme meget tydeligt saaes igjennem.

Den af mig p. anf. St. under Navn af *Parargorgia arborea* var. *purpurea*? omtalte Art har jeg fundet flere Exemplarer af og nærmere undersøgt. Den har vist sig at være vidt forskjellig fra Slægten *Parargorgia*; den kan ikke engang henføres til *Gorgoniderne*, men til en anden Familie af *Octactiniernes* Gruppe, nemlig *Alcyoniderne*. Polypariet af de mindre (omkr. 20 mm. høie) Exemplarer er næsten kuglerundt, hos det største (omkr. 55 mm. høie) mere kølledannet. Polyperne, hvis Antal hos de mindre er 16—20, hos det største 30, ere forholdsvis overordentlig store og sidde i regelmæssige Afstande overalt i Coenenchymet med Undtagelse af den nedre, smalere, sterile Del, som allernederst har en membranagtig Udvidelse, hvorved den er fæstet til *Oculiner*; de ere rettede nede mod denne Basis som ellers hos *Alcyoniderne*, og det paa den Maade, at hver enkelt Polyp fortsætter sig i et vel afgrændset Hulrum, saa at man ved at overskjære Polypariet et Stykke ovenfor Basis kan tælle deres omtrentlige Antal. Heller ikke findes der nogen „*Sclerobasalaxe*“. De enkelte Dyr ere i høieste Grad ud- og indtrækkelige. I levende Live vare de ofte fuldstændigt indtrukne, saa at kun de sfurede Stjerner viste sig i det glatte, kun svagt granulerede Coenenchym, som ved mikroskopisk Undersøgelse viste sig at indeholde forholdsvis faa og tykke, knudede Spicler. De fuldstændigt udstrakte Polyper derimod havde en Længde af mere end Polypariets halve Diameter. Fangarmene ere ogsaa af ualmindelig Størrelse, hver enkelt af de største omkr. 7 mm.; de bære talrige (indt. 24 Par) smaa Finner og ere paa Rygsiden forsynede med en Kjøle, der fortsætter sig nedad Polypens Sider i 8 Ribber, der synes at folde sig zigsakformigt ved Indkrængningen.

Hele Polypariet tilligemed Polyperne er udvendigt af en stærk blodrød Farve; Coenenchymet indvendigt lysrødt, Mesenterialfolderne (Skillevæggene) lysgule og Mesenterialfilamenterne stærkt æggegule. Naar jeg forhen angaaende dens Forekomst har anført, at den ogsaa forekommer paa ringe Dyb, er dette maaske urigtigt som blot noteret efter Erindringer. I ethvert Fald traf jeg den sidste Sommer kun paa stort Dyb (150—250 F.), altid paa Oculiner.

Hydroider.

Aglaophenia bicuspis & *A. integra* ere begge fundne af Sars paa 80—100 F. D. Den første er forekommet mig at være langt mere en Dybvandsform end den sidste. Jeg traf den i sidste Sommer i Mængde paa Sydsiden, men kun paa stort Dyb, 150—250 F. D. især fæstet til Oculiner; den anden derimod har jeg kun truffet fra 150 og op til 30 F. D., fæstet til Svampe, Skjæl og Stene. Nogle Exemplarer af den sidstnævnte afvige temmelig meget fra de andre og fra Sars's Beskrivelse og Afbildning (hvor der kun er enskjønnede Generationskapsler siddende umiddelbart paa Hovedstammen eller de større Grene) derved, at der er 2 Slags Generationskapsler, som i stor Mængde sidde udelukkende paa særegne fra Hovedstammen udgaaende temmelig lange Stilke med nogle rudimentære Polypbægere, hvorved der altsaa dannes en Art Corbula.

Hydralmannia falcata, Lin. fandtes hyppig ved Rødbjerg, især ugrenet, paa ringe Dyb og da ikke let kjendelig, men ogsaa ofte i store Exemplarer med den eiendommeligt snoede Stamme og Grene, paa større Dyb.

Perigonimus abyssi G. O. Sars (Bidr. til Kundsk. om Norges Hydroider) fandtes ved Slakken paa 200 F. D. De netformigt anastomoserende Stoloner, som havde en blaaagtig Farve, vare udbredte paa Overfladen af en haard Svamp.

Myriothela phrygia (O. Fabr.) toges ved Galgeneset, 200 F. D. i et Exemplar ganske saadant som Afbildningen i Fn. litoralis af denne Art (*M. arctica*). Den af mig forhen omtalte *Myriothela*, som toges paa Lima excavata, og som jeg ikke senere

har gjenfundet, er forskjellig baade fra den sidstnævnte og fra *M. phrygia* Hincks, Hist. brit. Hydr.

Campanularia flexuosa, Hincks, som i Sars's Fortegnelse over Norges Hydroider kun angives for Lofoten, forekom i stor Mængde paa Tang ved Rødbjerg, tæt besat med Generationskapsler, i Selskab med den smukke, rosenrøde *Clava squamata* (Müll.).

Podocoryne carnea, M. Sars, som vel er almindelig, men som jeg før ikke havde observeret, fandtes i tætte Masser paa Litoriner, beboede af Paguri.

Podocoryne Tubulariæ, M. Sars, ikke sjelden paa større Dyb.

Annelider.

Af Polynoinernes Familie fandt jeg forrige Sommer alene ved Rødbjerg 14 Arter og i Aaret 1879 endnu 2, hvilke anføres her tilligemed et Par Bemærkninger om de andre.

Eunoa nodosa (M. Sars), som jeg forhen ikke havde truffet, toges i et Par store Exemplarer saavel ved Rødbjerg som paa Sydsiden af Fjorden, 30 F. D., Stenbund. Knuderne paa Elytterne ere baade meget talrigere og større end paa Malmgrens Afbildning.

Eunoa Ørstedii varierer meget i Farve efter den Bund, hvor paa den findes. Jeg har fundet den med ganske gule Elytrer paa Spongier, graa paa Stenbund og i Sommer fandtes den ret hyppig med rødbrunt spraglede Elytrer paa Laminarier ved Rødbjerg, kun 10 a 12 F. D.; altid kjendelig ved de lange, ofte 3delte Knuder.

Harmothoë imbricata forekommer med lignende constante Farvevarieteteter; paa Tangbunden ved Rødbjerg, hvor den fandtes hyppigt (2—16 F. D.), vare alle Exemplarer prydede med et bredt, mørkebrunt, takket Baand, dannet af Rygskjellenes indre Del, men med en lysegul ydre Rand. De paa dybere Vand, paa Skjælbund forekommende, havde altid Rygskjællene paa bestemt Maade marmoreret af gult og graat.

Evarne impar er den mest litorale af alle Polynoiner og traffes undertiden krybende paa Tangen i Fjæren, temmelig langt

over laveste Ebbe, saaledes som ogsaa Malmgren anfører (efter Claparède) at være Tilfælde ved Englands Kyster.

Lænilla alba Malmgr. fandtes i Rødbjergsbakken paa Spongier (70 F. D.) i et defect Exemplar, som dog var let kjendeligt ved den eiendommelige Form af Hovedlappen samt Elytrerne, der noget ligne samme hos *Leucia nivea*, men have langt færre Knuder.

Angaaende den af mig paa anf. St. under Navn af *Lænilla violacea* beskrevne Art bør bemærkes, at Prof. Sars, da han saa den hos mig, erklærede, at den var ham bekjendt, men at den ikke var beskrevet. Dernæst maa omtales, at jeg i sidste Sommer fik op et Exemplar, som var større end noget af de forhen fundne, og som længe holdt sig helt, dybt skjult i en *Oculina*. Jeg kunde saaledes med Sikkerhed tælle Elytrernes Antal, som her befandtes at være 16 Par, medens jeg i Beskrivelsen har opgivet Antallet at være 15 efter de i mange Brudstykker erholdte Exemplarer.

Den af mig p. 26. l. c. kortelig beskrevne, ubenævnte og muligens nye Art, gjenfandtes paa samme Localitet i et Par mindre Individuer, som i Alt svarer til det først fundne.

Panthalis Ørstedii? Kinberg. Et Ex. med manglende Fordel, som toges under Slakken, 180 F. D. paa Lerbund, tilhører sandsynligvis denne Art. Det stemmer nemlig i de fleste Henseender med Kinbergs Afbildning og Beskrivelse (Fregatten *Eugenias* Reise), navnlig ved Elytrernes Form, de penseldannede Børster og de eiendommelige „setæ aristatæ“; derimod findes mellem disse ogsaa overordentlig lange og snoede Børster lig samme hos *Antinoë Sarsii* og den af Malmgren l. c. afbildede, spidsbergske *Melænis Loveni*, men endnu mere forlængede end her. Exemplaret var, saaledes som det ogsaa omtales af G. O. Sars (i Bidr. til Kundsk. om Christianiafjordens Fauna) opfyldt med Ovarier, hvis røde Farve skinnede gjennem Huden.

Leanira tetragona, som jeg foregaaende Sommer kun fandt i 1 Ex., traffes nu ret hyppigt paa Lerbunden under Slakken.

De øvrige Annelider, som ere indsamlede og bestemte, ere ikke mange, og tilhøre meget forskellige Grupper; jeg udsætter derfor med at nævne dem, indtil et større Antal Arter er indsamlet og bestemt.

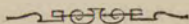
Af **Gephyræer** trafles bl. a. *Sipunculus norvegicus* Kor. & Dan. paa 300 F. D. i et Par Explrr., begge større end det i Fauna litoralis 1877 afbildede. Ligeledes toges 1 Ex., som rime- ligvis bliver at henføre til *Phascolosoma Lovénii* Kor. & Dan., med hvilken det i sit Ydre stemmer overens; men alle Tentakler og Snabelen var indtrukken, saa at den ikke med Sikkerhed kan bestemmes; Huden er stærkt incrusteret med Sand. *Phascolosoma Strombi* var. *capitata* (*Sipunculus capitatus* Rathke, Beitr.) toges ved Rissen, 30 F. D.

Endelig skal af **Polyzoernes** artrige Klasse omtales *Rhabdopleura mirabilis* (M. Sars), som toges paa 150 F. D. ved Slakken; efter G. O. Sars's, on some remark. forms of anim. life, I, er den kun funden i Lofoten.

Kinetoskias Smithii, Kor. & Dan. var paa samme Localitet som foregaaende ret hyppig paa en længere Strækning fra 70—200 F. D. sandblandet Ler. Den beholdtes dog altid enkeltvis og gjerne i Selskab med den her i Mængde forekommende *Kophobolemnon Leuckhardtii*. Alle Exemplarer havde mange Æg i Coocierne. Til Stilken sad foruden *Campanularier*, Unger af *Antedon Sarsii* i sit første Stadium (4 mm. l.), fæstede mellem Skallerne af smaa *Rhizopoder*.

Rettelse:

Side 111 Lin. 5 staar „Tilstedeværelse“ — læs „Fraværelse“.



Al. Euphyas. Euphyas ist ein Euphyas, welcher in der
 den von K. D. H. in der Naturgeschichte der Insekten
 Euphyas ist ein Euphyas, welcher in der Naturgeschichte
 Euphyas ist ein Euphyas, welcher in der Naturgeschichte
 Euphyas ist ein Euphyas, welcher in der Naturgeschichte
 Euphyas ist ein Euphyas, welcher in der Naturgeschichte
 Euphyas ist ein Euphyas, welcher in der Naturgeschichte

Die Gattung Euphyas ist eine Gattung der Ordnung
 der Insekten, welche in der Naturgeschichte der Insekten
 Euphyas ist ein Euphyas, welcher in der Naturgeschichte
 Euphyas ist ein Euphyas, welcher in der Naturgeschichte

Die Gattung Euphyas ist eine Gattung der Ordnung
 der Insekten, welche in der Naturgeschichte der Insekten
 Euphyas ist ein Euphyas, welcher in der Naturgeschichte
 Euphyas ist ein Euphyas, welcher in der Naturgeschichte

Die Gattung Euphyas ist eine Gattung der Ordnung
 der Insekten, welche in der Naturgeschichte der Insekten
 Euphyas ist ein Euphyas, welcher in der Naturgeschichte
 Euphyas ist ein Euphyas, welcher in der Naturgeschichte

Die Gattung Euphyas ist eine Gattung der Ordnung
 der Insekten, welche in der Naturgeschichte der Insekten
 Euphyas ist ein Euphyas, welcher in der Naturgeschichte
 Euphyas ist ein Euphyas, welcher in der Naturgeschichte

Die Gattung Euphyas ist eine Gattung der Ordnung
 der Insekten, welche in der Naturgeschichte der Insekten
 Euphyas ist ein Euphyas, welcher in der Naturgeschichte
 Euphyas ist ein Euphyas, welcher in der Naturgeschichte