

FORTEGNELSE

OVER

DE I TRONDHJEMSFJORDEN HIDTIL OBSERVEREDE

ANNULATA POLYCHAETA

AF

OLAF BIDENKAP

(MED 3 PLANCHER OG 11 TEKSTFIGURER).

DET KGL. NORSKE VIDENSKABERS SELSKABS SKRIFTER, 1906. NO. 10

AKTIETRYKKERIET I TRONDHJEM

1907

FORORD.

Efter initiativ af bestyreren for Trondhjems biologiske station, hr. O. NORDGAARD, har jeg i denne afhandling givet en fortegnelse over de i Trondhjemsfjorden hidtil fundne arter af børsteorme.

Denne liste vil vistnok ved senere undersøgelser kunne suppleres med mange nye arter, da der i fjorden kun leilighedsvis er gjort indsamlinger af annelider og kun i et enkelt tilfælde af specialist. Til afhandlingen er benyttet følgende forfatters opgaver og bearbejdet følgende samlinger.

- 1) V. STORMS bemærkninger i Videnskabselskabets skrifter om hans indsamlinger af annelider i fjorden (1878—1880).
- 2) Forfatterens opgaver over annelidefund i fjorden, væsentlig af M. SARS og C. BOECK (*Chria. Vid. Selsk. Forh.* 1894, no. 10).
- 3) Dr. ARWIDSSONS monografi over Maldaniderne (Upsala 1906), hvor hans bearbejdelse af Trondhjemsfjordens arter inden denne familie forefindes.
- 4) Indsamlinger af Dr. SWENANDER, især i fjordens ydre dele (1901—1905).
- 5) Bestyrer O. NORDGAARDS samling af annelider fra fjordens indre partier, væsentlig fra Verrafjord.

Jeg tillader mig herved at fremføre min bedste tak til selskabets direktion samt til stationens bestyrer hr. O. NORDGAARD for al udvist imødekommenhed.

P. t. Urskog, april 1907.

Olaf Bidenkap.

Fam. *Aphroditidae*.

Gen. *Aphrodite*.

Aphrodite aculeata LIN.

BIDENKAP I. c. p. 64.

Observeret paa mange lokaliteter i fjordens ydre dele. Saaledes funden af Dr. SWENANDER ved Rødberg c. 140 m. slam og skjælgrus, Malvik 40 m. sten og skjæl, sammesteds paa 95 m. slam og skjæl, Gjetstrand 380 m. slam og grus, Sauøen 60 m. skjæl og smaasten, Hitteren, Bjørnevaag c. 40 m. STORM anfører, at han kun har observeret denne art i fjordens ydre dele, aldrig i det indre. Imidlertid er den ogsaa der funden af NORDGAARD i et enkelt, ungt exemplar ved Prestvaagen i Verrafjorden paa 40 m. lerbund.

Gen. *Laetmonice* KINBERG.

Laetmonice filicornis KINBERG.

BIDENKAP I. c. p. 65.

Rødberg c. 140 f. slam og skjælgrus (SWENANDER).

Malvik slam og skjæl (SWENANDER).

Skarnsund kun enkeltvis, men i mængde og betydelig størrelse i hele Beitstad- og Verrafjorden (STORM).

I sidstnævnte fjord er den ogsaa tagen ved Sand paa 36—50 m. ler og sand samt smaasten af NORDGAARD. Af Dr. SWENANDER er arten ogsaa tagen udenfor Gjetnæs paa 160—180 m.

Fam. *Polynoidae*.Gen. **Harmothoë** LEVINSEN (gen. extens.)*Harmothoë violacea* STORM.

BIDENKAP System. overs. o. Norges Annulata Polychaeta (in: Chria. Vid. Selsk. Forh. 1894, no. 10) p. 47.

Forekommer ifølge STORM ikke sjelden ved Rødberg mellem oculiner paa 300—400 m.

Harmothoë oculinarum STORM.

BIDENKAP l. c. p. 47.

Noteres af STORM som funden ved Galgenæsset, Rissen, samt ved Rødberg mellem oculiner paa 160—400 m. dyb.

Harmothoë mollis M. SARS.

BIDENKAP l. c. p. 48.

STORM har taget denne sjeldne annelide ved Rødberg (i bakken) paa 240 m. lerbund samt i Verrafjorden paa 140 m. Af NORDGAARD er den funden ved Tautra i 2 exemplarer; disse var typiske.

Harmothoë rarispina M. SARS.

BIDENKAP l. c. p. 48.

Denne art, der paa mange lokaliteter langs den norske kyst er meget almindelig, forekom ikke i nogen af de af forf. undersøgte samlinger. Derimod har STORM fundet den paa *Solen*-skjæl ved Rødberg 50—50 m.

Harmothoë propinqua MLGRN.

BIDENKAP l. c. p. 49.

Sauøen 80—140 m. skjæl og småsten (SWENANDER).
Rødbergsgrunden 50—60 m. skjælbund (STORM).

Harmothoë Sarsi KINBERG.

BIDENKAP l. c. p. 50.

Rødberg 600—800 m. (G. O. SARS iflg. BIDENKAP).

Prestvaagen, Verrafjord 40 m. lerbund. Et lidet exemplar (NORDGAARD).

Borgenfjord 20 m. slambund (SWENANDER). Et stort exemplar med 34 børstebærende segmenter og graahvide elytrer.

Harmothoë alba MLGRN.

BIDENKAP I. c. p. 50.

Rissen 350 m. bergbund med oculiner (SWENANDER). Et enkelt exemplar.

Rødbergsgrunden paa spongier 140 m. (STORM).

Harmothoë nodosa M. SARS.

BIDENKAP I. c. p. 50.

Galgenæsset, Rissen 400 m. (STORM).

Rødberg paa grunden, skjælbund (sjelden). Sammesteds paa spongier, stenbund med laminarier 20—24 m. samt paa sydsiden af fjorden (STORM).

Sauøen 80—140 m. skjæl og sten (SWENANDER).

N. f. Garten c. 20 m. *modiola* og *serpula* (SWENANDER).

Synes ingensteds at forekomme egentlig hyppig. Saavel *var. Ørstedii* MLGRN. som *var. nodosa* SARS forekommer om hinanden i fjorden. Angaaende forholdet mellem disse to varieteter henvises til det ovenfor citerede arbejde.

Harmothoë villosa MLGRN.

BIDENKAP I. c. p. 52.

STORM bemærker angaaende denne skalrygs forekomst: Den er almindelig paa de større, flade strækninger i fjordens indre dele (Tutterøen og Leksvigen) paa 40—400 m. skjæl og lerbund. Den findes aldrig blandt oculinerne. Af NORDGAARD er den tagen ved Fines (i bunden af Verrafjorden) paa 32 m. mudderbund, ved Svean (omtr. i midten af nævnte fjord) paa 20—30 m. lerbund, samt ved Trøa (Verrafjordens munding) paa 80 m. dyb.

I fjordens ydre dele er den kun observeret i et enkelt exemplar af Dr. SWENANDER ved sydsiden af Gjetnæs paa 95—250 m. lerslam.

De tykkere, øvre bugbørsters tokløvede spids, som er særdeles iøinefaldende hos de af mig undersøgte exemplarer, findes ikke

antydnet paa MALMGRENS afbildning (Öfvers. a. Sv. Vet. Akad. Förh. 1865, T. X, fig. 9, D), hellerikke er nederste parapodiegren saa langstrakt som af ham fremstillet. Saavel elytrer som de øvre parapodiegrenes børster var tæt dækkede af mudder.

Harmothoë imbricata LIN.

BIDENKAP l. c. p. 53.

Rødbergsgrunden, alm. paa tangbund 4—32 m. (STORM).

Sauøen 60 m. skjæl og smaasten (SWENANDER).

Verrafjorden: Vikasanden 10 m. sandblandet ler. Et stort, dyb græsgrønt exemplar i træ (NORDGAARD).

Harmothoë impar JOHNSSON.

BIDENKAP l. c. p. 54.

Anføres af STORM som den mest littorale af alle fjordens polyinoier. Den træffes ofte krybende paa taren over laveste ebbe.

I fjordens ydre dele er den tagen paa større dyb af Dr. SWENANDER: Sauøen 60—150 m. skjæl og smaasten, Rødberg 50—60 m. mudder.

I Verrafjorden er arten tagen af NORDGAARD paa 10 m. sandblandet ler ved Vikasanden.

Harmothoë clavigera M. SARS.

BIDENKAP l. c. p. 56.

Rødbergsgrunden, skjælbund 50—60 m. i et enkelt exemplar (STORM).

Harmothoë asperrima M. SARS.

BIDENKAP l. c. p. 57.

Østerraat (M. SARS iflg. BIDENKAP).

Rødberg 400 m. oculiner (STORM, SWENANDER). Rødbergsgrunden 50—60 m. skjælbund (STORM).

Gen. *Lepidonotus* MLGRN.

Lepidonotus squamatus LIN.

BIDENKAP l. c. p. 60.

Yderst almindelig i hele fjorden saavel paa mindre som større dyb; gaar ned til ca. 260 m.

Lepidonotus cirrosus PALLAS.

BIDENKAP l. c. p. 60.

Rødbergsgunden i smaa exemplarer paa skjælbund (STORM).
Malvik 160 m. slam og skjæl (SWENANDER). Et enkelt exemplar.

Lepidonotus Amondseni MLGRN.

BIDENKAP l. c. p. 61.

Iflg. BIDENKAP funden af STORM i fjorden.

Gen. **Alentia** MLGRN.*Alentia gelatinosa* M. SARS.

BIDENKAP l. c. p. 62.

Rødbergsgunden, mindre dyb, temmelig sparsomt (STORM).
Sauøen 60 m. skjæl og smaasten (SWENANDER).

Gen. **Leucia** MLGRN.*Leucia nivea* M. SARS.

BIDENKAP l. c. p. 63.

Beian 60—80 m. (M. SARS iflg. BIDENKAP).

Indhered, Stadsbygden ikke sjelden paa spongier 80—260 m.
(STORM).

Gen. **Eupolynoë** (STORM) BIDENKAP*Eupolynoë paradoxa* (STORM) BIDENKAP.

BIDENKAP l. c. p. 64.

Funden af STORM i et eneste exemplar ved Rødberg paa
Lophohelia prolifera.

Gen. **Heteropolynoë** n. gen. mihi.

Diagnose: Corpus elongatum, lineare, postice sensim attenuatum, depressum, segmentis setigeris 58. Antennae sub basi crassiori tentaculi, incisuram lobi cephalici anticam occupante, affixae. Elytra dorsum haud tegentia, membranacea. Oculi 4. Setae rami superioris nullae; hic rudimentarius, modo nodulum, conico-acuminatum aciculo uno munitum, formans. Setae rami superioris in fasciculis duobus sepositae: superiores tenues versus apicem capillarem paul-

lum dilatatae et subtiliter spinulosae; inferiores crassiores infra apicem obtusum dilatatae et distincte spinulosae.

Heteropolynoë Nordgaardii n. sp., mihi.

Tab. II, fig. 10—13.

Diagnose: Corpus depressum, gracile, lineare, postice attenuatum, segmentis setigeris 58. Lobus cephalicus aëque longus ac latus, antice et postice valde incisus, sulco medio longitudinali divisus et antice in prominentias duas elongatas acuminato-conicas productus. Oculi quatuor: antici versus latera remoti, fere in medio lobi cephalici, postici in vertice eius. Tentaculum lobo cephalico ter longius, antennae lobis breviorae, apice tenui attenuatae. Palpi paullum longiores quam tentaculum, modice crassi, apice attenuati, glabri. Cirri tentaculares fere eadem forma ac longitudine quam tentaculum; haec omnes appendices eciliatae. Elytra dorsum haud tegentia, membranacea, fere hyalina, omnino sine nodulis ac ciliis, ovato-ovalia. Setae rami superiores nullae; hic modo nodulum conico-acuminatum, aciculo unico munitum, formans. Ramus inferior elongatus, e lingulis duabus, anterior profunde incisum rotundatum, posterior conico-acuminatum, constans. Setae eius superiores rectae, versus apicem capillarem curvatae, modice dilatatae et margine subtiliter spinulosae, inferiores crassiores versus apicem obtusum, glabrum dilatatae et margine distincte spinulosae. Cirrus dorsalis eciliatus, in medio corporis longitudine pedis cum setis, antice et postice brevior. Cirrus ventralis sine ciliis, brevis.

Color: flavido-albus, elytra fere hyalina.

Longitudo: 28 mm., latitudo maxima 5 mm.

Hab.: in individuo unico ad Malvik 180 m. fundo argillaceo a Dr. SWENANDER capta.

Legemet lineært, bagtil noget smalere med 58 børstebærende segmenter. Hovedlappen (fig. 10) omtrent af samme længde som bredde, delt ved en dyb midtfure, fortil og bagtil sterkt indskaaren, og i spidsen udtrukken i to lange conisk-tilspidsede lapper. Øine 4 par, dannende en trapez, det forreste omtrent paa hovedlappens midte, rykket noget henimod dens siderand, det bagerste lidt længer ned, nærmere midtfuren. Den uparrede føler er omtrent tre gange

saa lang som hovedlappen, antennerne kun halvt saa lange. Palperne lidt længere end midtføleren, cylindriske, tilspidrede og glatte. Følercirrerne omtrent af samme længde som midtføleren. Alle disse appendices mangler fuldstændig cilier.

Skjællene (fig. I, tekst), hvoraf kun nogle faa par tilstede, er ovale eller ægformige, hindeagtige, graalighyaline og mangler fuldstændig cilier og knuder; ved sterkere forstørrelse viser de en fin, kornet struktur. De dækker ikke ryggen fuldstændig. Parapodierne (fig. 11) skiller sig ved sin bygning ud fra alle øvrige Polynoiners, idet den øvre gren er rudimentær og kun danner en liden, konisk tilspidset knude, forsynet med en støttenaal, der erstatter de fuldstændig manglende rygbørster. Den nedre parapodiegren er langstrakt og delt i 2 tunger, hvoraf den forreste er afrundet og dybt tokløvet, den bagerste konisk tilspidset og bevæbnet

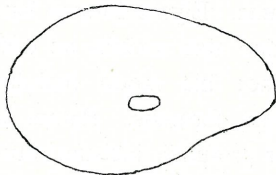


Fig. 1.

med en kraftig støttenaal. Disse læber indeslutter to børsteknipper af noget forskjellig struktur. De øvre børster (fig. 12) er af samme længde som, men tyndere end de nedre og ligesom disse med ret skaftdel og haarformig udtrukken spids. Nedenfor denne er de noget udvidede og krummede med fine randtorne. De nedre børster (fig. 13) er mere robust byggede, og deres krummede, udvidede parti er i randen besat med tydelige snaatorne samt med afstumpet, glat spids. Dorsalcirren er i legemets midte omtrent af længde med et parapodie med børster, i dets forreste og bagerste del kortere, og mangler ligesom den korte ventralcirre, ganske cilier.

Legemets længde: 28 mm. og største bredde: 5 mm. Funden i et enkelt exemplar ved Malvik af Dr. SWENANDER paa 160 m. lerslam.

Fam. *Sigalionidae*.Gen. *Leanira* KINBERG.*Leanira tetragona* ØRSTED.

BIDENKAP I. c. p. 65.

Iflg. STORM temmelig alm. paa Ierbund under Slakken samt nedenfor Rødbergsbakken paa 600 m. Ved Rødberg er den uden tagen i 2 exemplarer paa 100 m. slam med grus af Dr. SWENANDER.

Gen. *Pholoë* JOHNST.*Pholoë minuta* FABR.

BIDENKAP I. c. p. 66.

N. f. Garten, sandslam og laminarier (SWENANDER). Et enkelt exemplar; typisk.

Fam. *Acoëtidae*.Gen. *Panthalis* KINBERG.*Panthalis Ørstedii* KINBERG.

BIDENKAP I. c. p. 67.

Slakken 360 m. Ierbund (STORM).

Beitstadsfjorden 340 m. Ierbund (STORM).

Af NORDGAARD er denne annelide tagen i Verrafjorden paa flere forskellige lokaliteter: Fines 32 m. mudderbund, i mængde, Svean 20—30 m. Ier, Rognaas (kammen) 40—50 m. Ierbund. Ved Skarnsundets sydende er den tagen udenfor Vangshylla paa c. 100 m. fin, klæbrig Ierbund (NORDGAARD).

Det synes, som om denne annelide sjelden erholdes i fuld-
stændig hele exemplarer.

Fam. *Phyllodocidae*.Gen. *Notophyllum* MALMGREN.*Notophyllum foliosum* M. SARS.

BIDENKAP I. c. p. 67.

Sauøen (syds.) 60—150 m. skjæl og sten; Brækstad 30—100

m. skjæl og smaasten, Rødberg 60—100 m. skjæl og smaasten (SWENANDER).

Rødbergsgrunden 50 m. (STORM).

Skarnsund: Kvernvik (NORDGAARD).

Verrafjord: Sand 36—50 m. ler og sand (NORDGAARD).

Ingensteds talrig. Farven varierer mellem dyb grønt og mørkere og lysere brunt.

Gen. **Eulalia** (SAV.) MALMGREN.

Eulalia viridis MÜLLER.

(Tab. I, fig. 1).

BIDENKAP I. c. p. 69.

Sauøen (østs.) 60—150—460 m. skjæl og smaasten, talrig, Brækstad 8—12 m. lithothamnium, Gjetnæs 200 m. bergbund (SWENANDER).

Denne art, der ikke er observeret i fjordens indre partier, varierer i farve mellem dybt græsgrønt og lysebrunt eller mørkegult. Fig. 1 viser et parapodie af et exemplar fra Gjetnæs. Som man vil se, svarer det ganske godt til MALMGRENS afbildning (1867, T. XIII, fig. 26).

Gen. **Phyllodoce** (SAV.) MALMGREN.

Phyllodoce maculata (L.) MÜLLER.

BIDENKAP I. c. p. 70.

Malvik 60 m. slam og skjæl, Gjetnæs 200 m. bergbund (SWENANDER).

Borgenfjorden c. 12 m. (SWENANDER).

Verrafjord: Fines (ved sagbruget) 15 m., Sand 36—50 m. ler og sand m. smaasten (NORDGAARD).

Variere meget i farve og i formen af det øvre parapodieblad (cfr. BIDENKAP I. c.). Et exemplar fra Malvik havde saaledes en mørk blaagrøn længdestribe langs ryggen og intenst rustrøde parapodier. Overalt enkeltvis forekommende.

Fam. *Nephtyidae*.Gen. *Nephtys* CUVIER.*Nephtys paradoxa* MALM.

BIDENKAP l. c. p. 74.

Noteres af BIDENKAP som funden i fjorden af STORM (l. c.).

Af NORDGAARD er denne meget karakteristiske art funden ved Sundsetvaag (Norviksund) paa 50—60 m. i et stort exemplar samt i Skarnsund af Dr. SWENANDER. Fig. 2 (tekst) fremstiller et parapodie af individer fra Sundsetvaag.

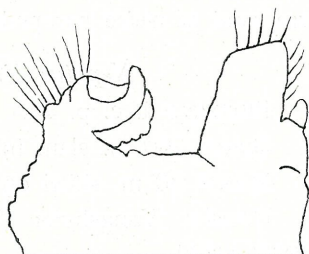


Fig. 2.

Nephtys incisa MLGRN.

BIDENKAP l. c. p. 75.

Observeret saavel i fjordens ydre som indre dele ikke sjelden.

Gjeten 200 og 500 m. slam og skjælgrus (SWENANDER).

Gjetnæs 100—300 m. grus og lerslam (SWDR.).

Malvik 190 m. (SWDR.).

Gavlslien (v. Norviksund) 380 m. fint ler (NORDGAARD).

Verrafjord: V. Hovdevaag 5—20 m. sandbund m. sten; Svean 20—30 m. lerbund (NORDGAARD).

Nephtys ciliata MÜLL.

BIDENKAP l. c.

p. 75.

Malvik c. 150 m. slam og skjæl; sammesteds 80 m. slam (SWDR.) store exemplarer.

N. f. Garten c. 20 m. *modiola* & *serpula* (SWDR.).

Beitstadfjorden spars. (STORM).

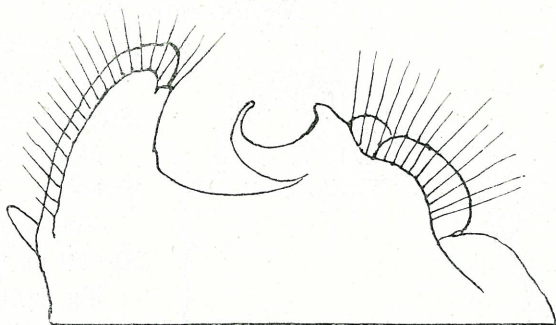


Fig. 3.

Borgenfjorden, 7 og 25 m. slam, i mængde; store og smaa explr. (SWENANDER).

Fig. 3 (tekst) viser et parapodie af et meget stort exemplar.

Denne art er let at kjende fra de øvrige ved indsnittet i den øvre rand af nedre parapodiegren.

Nephtys Hombergi AUD. & EDW.

BIDENKAP l. c. p. 76.

Gjeten 200 m. slam m. nyt grus (SWDR.).

Malvik 30 m. skjæl og smaasten (SWDR.).

Udenfor Vangshylla (Skarnsund) 100 m. fin, klæbrig ler (NORDGAARD).

Verraffjord: Svean 20—30 m. ler (NORDGAARD).

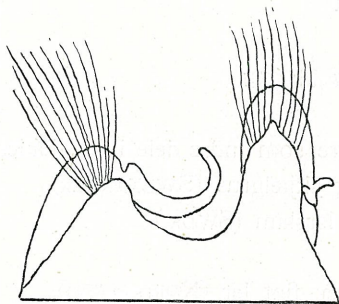


Fig. 4.

Nederste parapodiegrens bladformige appendix er hos de foreliggende eksemplarer ikke paa langt nær saa kraftig udviklet som af MALMGREN afbildet (l. c. 1865, T. XIII, fig. 29, B). Individerne har imidlertid alle den karakteristiske skraa overrand hos øvre parapodiegren. Denne art er let at forveksle med *N. caeca* FABR., som imidlertid har mere steilt byggede parapodier.

Tekstfigur 4 fremstiller et parapodie af *N. Hombergi*.

Nephtys caeca FABR.

BIDENKAP p. 76.

Gjeten 400 og 500 m. slam (SWENANDER).

Malvik 120 og 200 m. slam (SWDR.).

Norviksund: Sundsetvaag 50—60 m. (NORDGAARD).

Iflg. STORM opgroves denne art ved Rødberg i fjæren. Den bruges til fiskeagn under navn

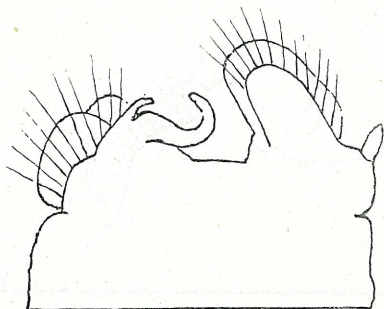


Fig. 5.

af „hvidmark“. Paa fig. 5 (tekst) er fremstillet et parapodie af *N. caeca*.

Fam. *Glyceridae*.

Gen. *Glycera* SAV.

Glycera capitata ØRSTED.

(Tab. I, fig. 2).

BIDENKAP I. c. p. 77.

Brækstad 16—24 m. lithothamnium, sammesteds 340 m. skjælgrus og slam, Rissen (udenf. Galgenæsset) 400 m, Sauøen 60 og 460 m. skjæl og sten (SWENANDER).

Verrafjord: Fines, 15 m. (NORDGAARD). Beitstadfjorden sparsomt (STORM).

Tab. I fig. 2 viser et parapodie af et stort exemplar fra Brækstad med de karakteristiske 3 fingerformede flige i det bagerste lag. Arten synes ikke at optræde i nogen større mængde som i visse vestlandsfjorde.

Glycera alba RATHKE.

(Tab. I, fig. 3).

BIDENKAP I. c. p. 78.

ARWIDSSON: „Studien über die Familien *Glyceridae* u. *Goniadidae*“ (in: Bergens Museums Aarbog 1898, no. XI, p. 19 (sep.))

Kun observeret i et eneste exemplar, taget ved Malvik paa ca. 6 m. sand og slam af Dr. SWENANDER.

Jeg har paa Tab. I fig. 3 afbildet et parapodie fra et af de midterste segmenter. Dyrets farve (i spiritus) var citrongul, dets størrelse middels. Angaaende denne arts forhold til MALMGRENS *Glycera Goësi* henvises til ARWIDSSONS ovenfor citerede arbeide.

Fam. *Goniadidae*.

Gen. *Goniada* AUD. & EDW.

Goniada maculata ØRSTED.

BIDENKAP I. c. p. 78.

Malvik c. 140 slam (SWENANDER).

Fam. *Staurocephalidae*.Gen. *Staurocephalus* GRUBE.*Staurocephalus erucaeformis* MLGRN.

BIDENKAP l. c. p. 81.

Iflg. STORM en af de mest karakteristiske former blandt ocu-
linerne i Rødbergsbakken (240 m.), hvor den opnaar en længde
af 90 mm.

Fam. *Uncinisetidae*, nov. fam., mihi.

Diagnose: Corpus teres, vermiforme, postice attenuatum,
annulis setigeris 83.

Lobus cephalicus rotundato-quadrangularis, sulco transverso
et eodem longitudinali, sed appendicibus nullis, instructus.

Annuli setigeri distincti, in toto corpore longitudine haud
aequales.

Parapodia e labiis duobus, setas robustas uncinatas includen-
tibus, constantia, in anteriore corporis parte breviora, in posteriore
longiora.

Gen. *Uncinisetia*, nov. gen., mihi.

Corpus teres, dorso plus quam ventre convexo, postice sensim
attenuatum, segmentis setigeris 83. Lobus cephalicus rotundato-
quadrangularis, appendicibus nullis, sulco transverso distincto et
sulco longitudinali in medio instructus. Annuli setigeri per totum
corpus haud aequae longi, distincte sejuncti. Parapodia in anteriore
parte corporis breviora, in posteriore parte longiora, prorsum por-
recta, e lingulis duabus quarum superior obtusa, inferior cirriformis,
instructa. Setae modo uncinatae, robustae, numero 4, apice spa-
thulatae, fere eadem structura ut in *Lumbrinerei fragili* (MÜLL.).
Aciculi 1—2 validi, atri.

Uncinisetia Swenanderi, n. sp., mihi.

(Tab. III, fig. 17—18).

Diagnose: Corpus teres, vermiforme, postice sensim attenua-
tum, segmentis setigeris 83. Lobus cephalicus rotundato-quadrangu-

laris, sulco transverso distincto et sulco longitudinali medio minus profundo, sed appendicibus nullis, instructus. Annuli setigeri distincte sepositi, per totum corpus haud eadem longitudine. Parapodia in anteriore corporis parte sextam ad octavam partem latitudinis corporis æquantia, posterius longiora, prorsum porrecta, e labiis duobus, quorum superius conico-obtusum, inferius cirriforme, elongatum, setas 4 uncinatas, curvatas, robustas, versus apicem modice dilatatas et limbatas, includentibus, constantia. Aciculi 1—2 atri, validi.

Color: (in spiritu) dilute carneus. Long. 45 mm., Lat. max. 4 mm.

Hab.: Individuum unicum extra Verrafjorden dir. NORDGAARD 150 m. cepit.

Denne art, der i habitus nærmer sig arterne af familien *Lumbrinereidae*, skjelnes straks fra disse ved sit mindre jevntykke legeme, hovedlappens form og ved mangelen paa bræmmede børster.

Legemet er i de forreste 18 ringe omtrent jevntykt, temmelig bredt, og med ligelange segmenter (undtagen det første, der er lidt længer). Derefter kommer et noget indknebet parti, bestaaende af 9 ringe, omtrent dobbelt saa brede som de forreste 18, derpaa 9 jevntykke, smalere ringe, saa atter igjen 5 brede, og tilsidst lutter jevntykke ringe (fig. 17). Rygsiden er noget mere konveks end bugsiden.

Hovedlappen er rektangulært afrundet, noget bredere bagtil, og forsynet med en tydelig tverfure; fra midten af denne løber der en længderende henimod hovedlappens forreste rand.

Parapodierne (fig. 18) er i legemets forreste del temmelig korte, omtrent $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{8}$ af legemets bredde, senere er de mere langstrakte og rettede fremover langs legemets sider. De bestaar af 2 læber, den øverste afstumpet, cylindrisk, og omtrent halvt saa lang som den nedre, der er langstrakt, cirreformig. Disse læber indeslutter et knippe af 4 børster, der er robuste, krummede og henimod spidsen spatelformige med smal brem. De understøttes af 1—2 kraftige naale. Farven er (i spiritus) lyst kjødrød, parapodierne graahvide, børsterne brune. Længde 45 mm., bredde 4 mm. Funden af NORDGAARD i et enkelt eksemplar udenfor Verrafjorden paa 150 m.

Fam. *Lumbrinereidae*.Gen. *Lumbrinereis* MILNE EDW.*Lumbrinereis fragilis* MÜLL.

(Tab. I, fig. 4).

BIDENKAP I. c. p. 80.

Malvik 12 m. slam, 140 m. skjæl og slam (SWENANDER).

Verrafjord: Strømmen 30—46 m. haard bund, Sundsetvaag 50—60 m., Fines 32 m. mudder, Svean 20—30 m. lerbund (NORDGAARD).

Beitstadfjorden 200—270 m. (NORDGAARD).

Tab. I, fig. 4 viser svælget med paragnathernes bygning.

Lumbrinereis(?) ater n. sp., mihi.

(Tab. II, fig. 14—15).

Af denne utvilsomt nye art foreligger der et brudstykke, bestaaende af en mængde segmenter foruden hovedlap.

Ringene (fig. 14) er meget skarpt indskaarne, bredere end hos *Lumbrinereis fragilis* MÜLL. og alle forsynede med en skarpt fremtrædende midtre tverkjøl. Parapodierne (fig. 15) i forhold til legemets bredde smaa, med 2 læber, hvoraf den øvre langstrakt, den nedre afrundet, og indesluttende 2—3 bredt bræmmede børster samt undertiden 1—2 krogbørster; disse børster er af samme struktur som de tilsvarende hos *Lumbrinereis fragilis*.

Farven er meget karakteristisk, dyb mahognybrun. Funden i et enkelt exemplar i Verrafjord (udenfor Stavrem skole) paa 50—60 m. dyb af NORDGAARD.

Fam. *Onuphidae*.Gen. *Onuphis* AUD. & EDW.*Onuphis conchylega* M. SARS.

BIDENKAP I. c. p. 81.

Rødberg c. 140 m. (Dr. ØSTERGREN).

Sauøen 460 m. skjæl og sten (SWENANDER).

Verrafjorden: Svean 20—30 m. lerbund (NORDGAARD).

Forefandtes kun i enkelte exemplarer.

Onuphis quadricuspis M. SARS.

BIDENKAP I. c. p. 83.

Gjeten 200 og 400 m. slam og ler med grus (SWENANDER).

Fam. *Eunicidae*.Gen. *Leodice* (L.) SAV.*Leodice norvegica* (L.) SAV.

BIDENKAP I. c. p. 87.

Denne annelide er en af fjordens almindeligste, saavel i de ydre som indre partier. Den ynder fortrinsvis skjælbund, men findes ogsaa paa haard bund, lithothamnion og slambund med grus. Den er observeret paa et dyb fra 8—ca. 200 m. I farven varierer den mellem mørkegult og dybt brunhvidt.

Leodice Gunneri STORM.

BIDENKAP I. c. p. 87.

Forekommer kun paa stort dyb, fra 200—500 m. især mellem oculiner, hvor den naar en længde af over 400 mm. STORM omtaler den kun fra Rødberg. I de af mig undersøgte samlinger forefandt jeg kun et enkelt exemplar, taget af Dr. SWENANDER i fjorden (uden nærmere angiven lokalitet).

Fam. *Lycoridae*.Gen. *Nereis* LIN.*Nereis pelagica* LIN.

BIDENKAP I. c. p. 84.

Som ellers overalt ved den norske kyst er denne art yderst alm. overalt i fjorden, især i littoralregionen, hvor den findes i store mængder mellem laminariernes rødder. Den epitoke form, svarende til MALMGRENS *Heteronereis glaucopsis* har jeg i de af mig undersøgte samlinger kun forefundet i et enkelt exemplar.

Nereis diversicolor MÜLL.

BIDENKAP I. c. p. 86.

MALMGREN (I. c. p. 102, 1867) opfører denne art som funden ved Trondhjem af O. SUNDEWALL.

Nereis Dumerili AUD. & EDW.

BIDENKAP 1. c. p. 129.

Sauøen 60—150 m. skjæl og slam, 2 smaa explr. (SWENANDER).

Fam. *Hesionidae*.Gen. *Ophiodromus* M. SARS.*Ophiodromus vittatus* M. SARS.

BIDENKAP 1. c. p. 88.

N. f. Garten, sandslam m. laminarier, (i mængde); Hitteren, Bjørnevaag c. 40 m.; Malvik c. 140 m. slam (SWENANDER). Fig. 6 (tekst) fremstiller et parapodie af denne art, der skiller sig ud fra de nærstaaende *Castalia*-arter ved sin uparrede midtføler. Individernes grundfarve var kjødrød med de typiske hvide tverbaand.

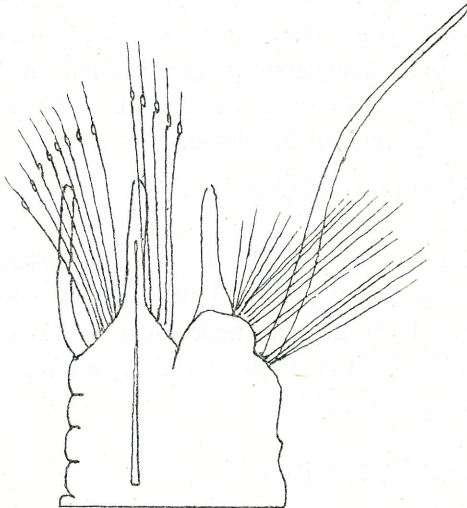


Fig. 6.

Gen. *Castalia* SAV.*Castalia punctata* MÜLL.

(Tab. I, fig. 9).

BIDENKAP 1. c. p. 88.

Sauøen 460 m. skjæl og smaasten; Gjetnæs 200 m. bergbund (SWENANDER).

Farven er gul med utydelige grønne tverstriber. Øverste parapodiegren reduceret til en cylindrisk knude med 2 fine haarborster, nederste bestaar af 2 læber, hvoraf den forreste er udtrukken i 2 spidse flige, den bagerste er afrundet med en tilspidset flig nedentil (fig. 9). Hos explr. fra Gjetnæs er farven paa de forreste seg-

menter grøn med gul midtplet, senere gul med en grøn stribe langs forranden af hvert segment. Øverste parapodiegren med 8—10 haarbørster.

Fam. *Syllidae*.

Gen. *Syllis* SAV.

Syllis armillaris ØRSTED.

BIDENKAP l. c. p. 91.

Brækstad, mellem lithothamnion, 8—12 m., 2 explr. (SWDR).

Hvert segment i kroppens forreste halvdel med 2 grønne tverbaand, hvoraf det bagerste afbrudt paa midten, derefter en grøn plet paa midten af hvert segments rygside indtil de 9 sidste ringe. Parapodierne byggede omtrent som hos den efterfølgende art.

Syllis nidrosiensis, n. sp., mihi.

(Tab. III, fig. 19—20).

Diagnose: Segmenta modo 20—30 praesentia.

Corpus (antice) dorso convexo, ventre fere plano. Lobus cephalicus parvus, postice profunde incisus et sulco longitudinali medio instructus. Oculi 4. Palpi curvati, ovati, valde remoti et haud magni. Tentaculum articulo basali crasso in prominentia verruciforme in medio lobi cephalici insidens, valde elongatum. Antennae quam hoc fere triplo breviores. Cirri tentaculares 4: duo antichi duplo longiores quam inferiores et apice spiraliter contorti. Cirri dorsales in annulis primis 4 valde elongati.

Parapodia e labiis duobus conico-acuminatis, quorum superius setas falcatas, apice obsolete bidentato, curvatas et robustas, includentibus, constantia.

Color (in spiritu): fuscus.

Lat. ant. part. corp.: 3,5 mm.

Hab. N. f. Garten, fundo argillaceo cum sabulo et laminariis Dr. SWENANDER individua dua manca cepit.

Af denne art foreligger der kun 2 defekte exemplarer, idet af begge blot hovedlappen og de 20—30 forreste segmenter er tilstede, men arten synes mig saa distinkt, at jeg har opstillet den som ny.

Hovedlappen (fig. 19) er, i forhold til kroppens bredde liden, bagtil dybt indskaaren, delt i 2 halvdele ved en dyb længdefure langs midten. Palperne er korte, ægformige, sterkt krummede og divergerende. Tentakelen er overordentlig lang, omtrent tre gange saa lang som følerne. Tentakelcirrer 2 par, hvoraf det øverste mer end dobbelt saa langt som det nederste og med spiralsnoet spids. Alle disse appendices er meget utydelig leddede.

Dorsalcirrerne er i de 4 første ringe overordentlig lange, senere noget kortere.

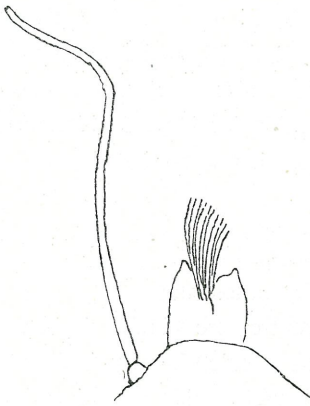


Fig. 7.

Parapodierne (fig. 7 tekst) bestaar af 2 ligelange, temmelig langstrakte, konisk tilspidsede læber, hvoraf den øverste bærer et knippe af sterkt krummede tykke børster med langstrakt, i spidsen fint tokløvet endeled. Disse ljaaformede børster har langs endeledets rand en række yderst fine smaatorne (fig. 20).

Ringene er temmelig skarpt markerede med antydning til tvedeling.

Arten frembyder adskillig lighed med *Syllis monilicornis* MLGRN.,

hvorfra den dog straks skjelnes ved sine utydelig ringede appendices samt ved børsternes form.

Farven mørkegul med lysere appendices. Legemets største bredde (med børster) 3,6 mm.

Funden i 2 individer n. f. Garten paa sandslam med laminarier af Dr. SWENANDER).

Syllis borealis MLGRN.

MALMGREN l. c. 1867, p. 160, tab. VII, fig. 42.

Verrafjord: Strømmen 30—46 m. haard bund (NORDGAARD).



Fig. 8.

Jeg henfører arten til *Syllis borealis* MLGRN., da følercirrerne har fra 10—16 led, medens dog palperne svarer bedre til MALMGRENS afb. af *Syllis armillaris* ØRST. (l. c. 1867, tab. 8, fig. 46). Farven var ogsaa hos det foreliggende

individ gulhvid uden de for sidstnævnte art karakteristiske grønne tverbaand. Fig. 8 (tekst) viser et parapodie. Kun et enkelt explr.

Fam. *Sphaerodoridae*.

Gen. **Ephesia** RATHKE.

Ephesia gracilis RATHKE.

BIDENKAP I. c. p. 92.

Noteres af STORM som funden i et enkelt exemplar ved Stadsbygden.

Brækstad, lithothamnion 8—12 m. flere explr.; Gjetstrand, 170 m. bergbund (SWENANDER).

Sundsetvaag 50—60 m. (NORDGAARD).

Fam. *Spionidae*.

Gen. **Spio** FABRICIUS.

Spio foliosus M. SARS.

BIDENKAP I. c. p. 95.

Forekommer iflg. STORM i fjæren ved Tutterøen.

Spio cirratus M. SARS.

BIDENKAP I. c. p. 95.

Verraffjord: Svean 20—30 m. lerbund; Fines (ved sagbruget) 15 m. (NORDGAARD).

Fam. *Chaetopteridae*.

Gen. **Chaetopterus**.

Chaetopterus Sarsi BOECK.

BIDENKAP I. c. p. 97.

Funden af STORM ved Gjedenesset paa grundingen, 20—40

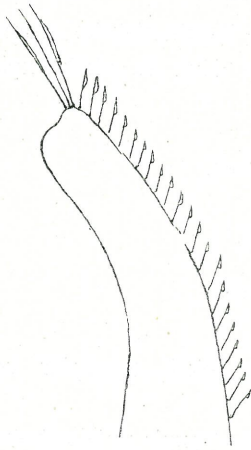


Fig. 9.

m. i store mængder (efter hans opgave naar rørene en længde af over 1 fod), samt ved Inderøen paa 24 m. dyb.

Af Dr. SWENANDER er arten tagen i adskillige exemplarer ved Sauøens østside paa 60 m. skjæl og smaasten. Fig. 9 (tekst) viser et parapodie fra kroppens forreste afsnit.

Fam. *Cirratulidae*.

Gen. *Cirratulus*.

Cirratulus cirratus MÜLL.

BIDENKAP l. c. p. 98.

Rødberg 140 m. slambund; s. f. Garten 150 m. sandblandet slam (SWENANDER).

Fam. *Ariciidae*.

Gen. *Aricia* SAV.

Aricia norvegica M. SARS.

BIDENKAP l. c. p. 100.

Noteres af STORM som af ham af og til funden paa større dyb i fjorden.

Observeret af NORDGAARD paa en mængde lokaliteter i fjordens indre partier; overalt i flere exemplarer: Skarnsund; Beitstadsfjorden 200—270 m.; Norviksund: Saltvik og Gavlslien 380 m. lerbund; Verrafjord alm.: Fines 15 m. ler og smaasten, Prestvaag 40 m. ler, Vold 50—60 m., Svean 20—30 m. ler.

Aricia armigera MÜLL.

BIDENKAP I. c. p. 101.

Forekommer iflg. STORM sparsomt i Beitstadfjorden.

Verraffjord: Prestvaag 40 m. mudder, talrig (NORDGAARD).

Fam. *Opheliidae*.Gen. **Ammotrypane** RATHKE.*Ammotrypane aulogaster* RATHKE.

BIDENKAP I. c. p. 102.

Synes at have en stor udbredelse i fjorden, men forekommer neppe i større mængde paa nogen lokalitet. STORM noterer arten som funden ved Tutterøen paa faa favnes dyb.

Rødberg, 120 m. slam og skjælgrus; Gjetnæs 400 m. slam og skjæl, Gjetstrand 280 m. slam og grus; s. f. Garten 150 m. sandbl. slam; ø. f. Leksen 175 m. skjæl og slam (SWENANDER).

Norviksund: Gavlslien 380 m. fint ler (NORDGAARD).

Gen. **Travisia** JOHNST.*Travisia Forbesi* JOHNST.

BIDENKAP I. c. p. 102.

Stadsbygden 80 m., ikke alm. (STORM).

Gen. **Ophelia** SAV.*Ophelia limacina* RATHKE.

BIDENKAP I. c. p. 103.

Stadsbygden, Gjedenæsset ikke sjelden i fjæren ved laveste vandstand under stene (STORM).

Saxhaug 3 m. tangbund, flere explr. (SWENANDER).

Fam. *Chloraemidae*.Gen. **Flabelligera** M. SARS.*Flabelligera affinis* M. SARS.

BIDENKAP I. c. p. 103.

Iflg. STORM forekommer denne art alm. paa lidet dyb, ofte

mellem laminarierødder, *Mytilus edulis* og serpuler i selskab med *Trophonia plumosa*; etpar explr. er taget af ham ved Gjedenesst paa 24 m. dyb.

Malvik 140 m. slambund, sammesteds 30 m. sand (SWDR).

Gen. **Trophonia** MILNE EDW.

Trophonia plumosa MÜLL.

BIDENKAP I. c. p. 104.

Forekommer iflg. STORM alm. især paa lidet dyb, mellem laminarier, *Mytilus edulis* og serpularør, men findes ogsaa sjeldnere paa større dybder.

Malvik 12 m. sand og slam (SWENANDER).

Fines, Verrafjord 15 m. ler og smaasten (NORDGAARD).

Beitstadfjorden, sparsomt (STORM).

Trophonia glauca MLGRN.

BIDENKAP I. c. p. 104.

S. f. Garten, c. 150 m. sandbl. slam (SWDR.).

Uddu 400–500 m. (SWDR.).

Verrafjord: Fines 32 m. lerbund, Prestvaag 40 m. ler, Rognaaas (kammen) 40–50 m. ler (NORDGAARD) overalt i flere individer.

Gen. **Brada** STIMPSON.

Brada granulata MLGRN.

(Tab. II, fig. 16).

BIDENKAP I. c. p. 106.

Rødberg 20 m. (SWDR.).

STORM opfører (K. N. V. S. Skr. Thj. 1880, p. 96) arten *Brada inhabilis* RATHKE som hyppig forekommende paa større dyb. Denne art er muligens identisk med *Brada granulata* MLGRN.

Det af Dr. SWENANDER ved Rødberg fundne exemplar stemmer i det væsentligste med MALMGRENS beskrivelse og afbildning. Paa tab. II fig. 16 har jeg afbildet et parapodie med børster. Disse er omgivne af papiller (cfr. MLGRN.) og noget mere krummede og stumpede end samme paa MALMGRENS afbildning. 1867, Tab. XIII, fig. 71, D).

Brada inhabilis RATHKE.

BIDENKAP I. c. p. 106.

Iflg. STORM meget hyppig paa større dyb i fjorden (se under foregaaende art).

Fam. *Euphrosynidae*.Gen. **Euphrosyne** SAV.*Euphrosyne borealis* ØRSTED.

BIDENKAP I. c. p. 106.

Funden af STORM i etpar exemplarer i Rødbergsbakken mellem *oculiner* paa 240 m. lerbund.

Fam. *Scalibregmidae*.Gen. **Eumenia** ØRSTED.*Eumenia crassa* ØRSTED.

BIDENKAP I. c. p. 109.

Stor udbredelse.

Rødberg 400 m. bergbund, sammesteds 340 m. ler og grus; Gjeten 500 m. slam og nyt skjælgrus; Gjetstrand 140 m. slam, sammesteds 380 m. grus (SWENANDER).

Udenfor Verrafjord c. 100 m.; Verrafjord: Vold 50—60 m.; Norviksund 380 m. fint ler (NORDGAARD).

Gen. **Scalibregma** RATHKE.*Scalibregma inflatum* RATHKE.

BIDENKAP I. c. p. 109.

Rødberg, sjelden 20—40 m. (STORM).

Verrafjord: Prestvaagen 2 explr. 40 m. mudder (NORDGAARD).

Fam. *Capitellidae*.Gen. **Notomastus** M. SARS.*Notomastus latericius* M. SARS.

BIDENKAP I. c. p. 110.

Brækstad 80 m. skjæl og slam (SWENANDER).

Fam. *Thelethusae*.Gen. *Arenicola* LIN.*Arenicola ecaudata* JOHNST.

BIDENKAP I. c. p. 112.

Først funden i fjorden ved Trondhjem af H. RATHKE. (Beitr. z. Faun. Norw. p. 181 (*Arenicola Boeckii*)).

Af STORM kun funden i et enkelt exemplar (lokalitet?)

Fam. *Ammocharidae*.Gen. *Owenia* d. CHIAJE.*Owenia assimilis* M. SARS.

BIDENKAP I. c. p. 117.

Tutterøen 40 m.; Rødbergsgrunden (STORM).

Gjetstrand, 300 m. skjæl og grus; Sauøen 80—140 m. skjæl og sten (SWENANDER).

Fam. *Maldanidae*.*)Gen. *Praxillura* VERRILL.*Praxillura longissima* ARWIDSSON.ARWIDSSON: Studien über die skandinavischen und arktischen Maldaniden (Upsala 1906), p. 32, tab. 1, fig. 14, tab. 7, fig. 213 (var. *minor*).

Rødberg 70—140 m. slam med sten og skjæl (ARWIDSSON); Gjetstrand c. 215 m. slam og smaasten (SWENANDER).

Gen. *Lumbriclymene* M. SARS.*Lumbriclymene cylindricauda* M. SARS.

ARWIDSSON I. c. p. 40, tab. 1, fig. 15—24, tab. 7, fig. 219—221.

BIDENKAP I. c. p. 117 (*L. cylindricauda*).

Rødberg 90—125 m. sandbl. slam og skjæl (ARWIDSSON).

*) Hvor ikke andet er bemærket, er arten bestemt af ARWIDSSON.

Gjetnæs 320—350 m. slam med skjæl og smaasten; Gjetstrand c. 285 m. slam (SWENANDER).

Lumbriclymene sp. ARWIDSSON.

ARWIDSSON l. c. p. 45, tab. 1, fig. 25, tab. 7, fig. 222.

Rødberg 100—125 m. sten med noget mudder (ARWIDSSON).

Gen. **Notoproctus** ARWIDSSON.

Notoproctus oculatus ARWIDSSON.

ARWIDSSON l. c. p. 56, tab. 1, fig. 35—37 (var. *minor*).

Skjærnfjord: Ørlandsbugten c. 50 m. skjæl og stene; s. f.

Skjæghaugflua 30—50 m. skjæl (ARWIDSSON).

Gen. **Rhodine** MLGRN.

Rhodine Lovéni MLGRN.

ARWIDSSON l. c. p. 64, tab. 2, fig. 39 a—52, tab. 7, fig. 235—236, tab. 11, fig. 346—347.

Rødberg c. 270 m. slam med fin sand og skjæl (ARWIDSSON).

Gjeten c. 440 m. slam med smaasten; Gjetstrand c. 350 m. slam (SWENANDER).

Gen. **Nicomache** MLGRN.

Nicomache lumbricalis MLGRN., var. *borealis* ARWIDSSON.

ARWIDSSON l. c. p. 94, tab. 2, fig. 59—67, tab. 8, fig. 246—251.

Rødberg 70—105 m. sterkt sandbl., fin slam med lidt skjælgrus (ARWIDSSON).

Malvik, 27 m. smaasten og skjæl (SWENANDER).

Nicomache minor ARWIDSSON.

ARWIDSSON l. c. p. 100, tab. 2, fig. 68—73, tab. 8, fig. 252—256.

Skjærnfjord: Ørlandsbugten 8—12 m. lithothamnion, samt 2 individer under en sten paa 4—5 m. dyb (ARWIDSSON).

Nicomache trispinata ARWIDSSON.

ARWIDSSON l. c. p. 104, tab. 2, fig. 74—77, tab. 3, fig. 78—79, tab. 8, fig. 257—261, tab. 11, fig. 349.

Rødberg 50—125 m. sandblandet slam, alm.; sammesteds i „bakken“ 1 ex. paa død *Lophohelia*; 160 m. (ARWIDSSON).

Indalsbugten c. 105 m., nogle explr. Mellem Rødberg og forrige lokalitet c. 350 m. løs slam med skjælgrus 10 explr. (ØSTERGREN).

Gen. **Petaloproctus** QUATREFAGES.

Petaloproctus tenuis, var. *borealis* ARWIDSSON.

ARWIDSSON l. c. p. 118, tab. 3, fig. 85—90, tab. 8, fig. 268—272. Sauøen, østs. 9—18 m. alger, skjæl, sandslam (SWENANDER). Skjærnfjord: Ørlandsbugten 8—12 m. lithothamnion; samme- steds 40—90 m. skjæl (ARWIDSSON).

Rødberg (v. bugt) 35—70 m. sten og skjæl (ARWIDSSON).

S. f. havnepieren 35—70 m. sten og skjæl; s. f. havnepierens spids 54—90 m. sten, skjæl, sand (ARWIDSSON).

Malvik 9 m. skjæl (SWENANDER).

Gen. **Leiochone** GRUBE.

Leiochone borealis ARWIDSSON.

ARWIDSSON l. c. p. 156, tab. 3, fig. 108—115, tab. 4, fig. 116—117, tab. 9, fig. 281—283, tab. 11, fig. 352—353.

Rødberg (v. bugt) 130 m., 230—280 m. sandslam, 270 m. slam med fin sand og skjæl (flere ex.), 350 m. slam (ARWIDSSON).

Gjetnæs 90—260 m. slam med smaasten; Gjetstrand 340—350 m. (flere ex.); Malvik c. 150 m. slam (SWENANDER).

Gen. **Microclymene** ARWIDSSON.

Microclymene acirrata ARWIDSSON.

ARWIDSSON l. c. p. 166, tab. 4, fig. 126—134, tab. 9, fig. 289—292, tab. 11, fig. 355 a—356.

Rødberg 350 m. løs slam (flere ex.) (ØSTERGREN); sammesteds v. bugt 50—105 m. sandslam, skjæl, smaasten (ARWIDSSON).

Microclymene tricirrata ARWIDSSON.

ARWIDSSON l. c. p. 172, tab. 4, fig. 135 a—c, tab. 9, fig. 293, tab. 11, fig. 357—358, tab. 12, fig. 359—360.

Rødberg (v. bugt) 270 m. slam med fin sand og skjælgrus (ARWIDSSON).

Gen. **Praxillella** VERRILL.*Praxillella praetermissa* (MLGRN.) VERRILL.

ARWIDSSON l. c. p. 192, tab. 4, fig. 136 a—143, tab. 9, fig. 294—296, tab. 12, fig. 361—363.

BIDENKAP l. c. p. 113 (*Clymene*).

Rødberg 50 - 90 m., slam m. stene, skjæl og sand (ARWIDSSON).

Sauøen, østs., c. 9—18 m. sandslam m. skjæl (alger) (SWDR).

Verrafjord: Svean 20—30 m. lerbund; Rognaaskammen 40—50 m. ler (NORDGAARD; BIDENKAP det.).

Gen. **Euclymene** VERRILL.*Euclymene droebachiensis* M. SARS.

ARWIDSSON l. c. p. 218, tab. 5, fig. 159—165, tab. 9, fig. 312—314, tab. 10, fig. 315—317, tab. 12, fig. 368—370.

BIDENKAP l. c. p. 113.

Rødberg, v. bugt, 210—280 m. sandslam (ARWIDSSON).

Gjetstrand (tæt ved Gjeten) c. 285 m, slam; sammesteds 350 m. slam med smaasten (SWDR.).

Gen. **Heteroclymene** ARWIDSSON.*Heteroclymene robusta* ARWIDSSON.

ARWIDSSON l. c. p. 227, tab. 5, fig. 171—178, tab. 10, fig. 318—320, tab. 12, fig. 371—372.

Rødberg 90—300 m. sten og slam (ARWIDSSON).

Indalsbugten 140 m. sandslam m. skjæl og sten (ARWIDSSON).

Gjetnæs 350 m. slam og smaasten, Gjeten 440 m. slam og smaasten (SWENANDER), Gjetstrand 140—280 m. slam og delvis smaasten (SWDR.).

Gen. **Pseudoclymene** ARWIDSSON.*Pseudoclymene quadrilobata* M. SARS.

ARWIDSSON l. c. p. 236, tab. 6, fig. 181—186, tab. 10, fig. 321—329.

Skjørnfjord, s. f. Skjeghaugflua 30—50 m. skjæl (ARWIDSSON).

Rødberg, ø. f. fyret 70 m. sand, skjæl, sten; sammesteds s. f. den østl. landtunge, 55 m., v. bugten 70—110 m. sandslam

med smaasten og skjæl og 230—270 m. sandslam med skjæl og sten (ARWIDSSON).

Indalsbugten 125 m. sandslam, skjæl og sten (ARWIDSSON).

Gen. **Asychis** KINBERG.

Asychis biceps M. SARS.

ARWIDSSON l. c. p. 268, tab. 6, fig. 200—207, tab. 10, fig. 339—344.

BIDENKAP l. c. p. 116 (*Maldane*).

ARWIDSSON det.:

Rødberg 50—125 m. slam, sand, skjæl og sten (ARWIDSSON).

Malvik 70—140 m., Gjetstrand 215—440 m., Gjeten 300 m. (SWENANDER).

BIDENKAP det.:

Saltvik (Norviksund) 380 m. fint ler (NORDG.).

Skarnsund (Vangshylla) 100 m. fint ler, talrig (NORDG.).

Beitstadfjord 260—270 m. (NORDG.).

Verraffjord: Vold 50—60 m., udenf. Verraffj. c. 100 m. (NORDG.)

Denne art er utvilsomt den almindeligste af fjordens maldanider; den synes at forekomme talrig paa de fleste undersøgte lokaliteter.

Fam. *Amphictenidae*.

Gen. **Pectinaria** LAMARCK.

Pectinaria auricoma MÜLL.

BIDENKAP l. c. p. 118.

Rødberg skjæl og slam; Malvik c. 3 m.; s. f. Garten c. 150 m. sandblandet slam (SWENANDER).

Verraffjord: Rognaaskammen 40—50 m. lerbund (NORDGAARD).

Paleernes antal varierer hos de undersøgte eksemplarer mellem 7 og 10. Røret (fig. 10 tekst) bestaar af klare smaapartikler, forbundne med rødbrunt bindestof samt enkelte større sorte, hos et individ var dog bindestoffet hvidt.

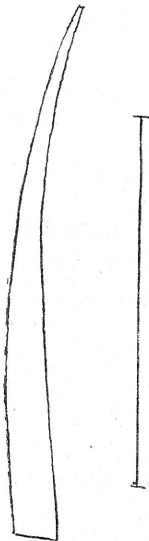


Fig. 10.

var dog bindestoffet hvidt.

Pectinaria Koreni MLGRN.

BIDENKAP I. c. p. 119.

Verrafjord: Fines (ved sagbruget) 15 m. (NORDGAARD).

Et lidet exemplar med blot 7 par paleer. Røret sammensat af klare partikler (større end hos foregaaende art), med indsprængte mørkere.

Fam. *Ampharetidae*.

Gen. **Melinna** MLGRN.

Melinna cristata M. SARS.

BIDENKAP I. c. p. 120.

S. f. Garten, 150 m. sandbl. slam; Gjeten 200 m. slam og skjælgrus; Gjetnes 400 m. slam og skjæl, talrig; Rødberg 120 m. slam og skjælgrus (SWENANDER).

Sundsetvaag 50—60 m.; Beitstadfjord 200—270 m. (NORDG.). Synes overalt, hvor den forekommer, at optræde talrig.

Gen. **Amphicteis** MLGRN.

Amphicteis Gunneri M. SARS.

BIDENKAP I. c. p. 123.

Malvik 150 m. slam, Brækstad 170 m. skjælgrus og slam; Rødberg 120 m. slam og skjælgrus; Gjeten 500 m. slam og skjælgrus (SWENANDER).

Sundsetvaag 50—60 m.; Verrafjord: v. Stavrem skole 50—60 m.; Fines (v. sagbruget) 15 m.

Gen. **Samytha** MLGRN.

Samytha seaccirrata M. SARS.

BIDENKAP I. c. p. 124.

Gjetnæs 95—250 m. lerslam og grus; Malvik 140 m. slam (SWENANDER).

Gen. **Sosane** MLGRN.

Sosane sulcata MLGRN., var. *nidrosiensis* mihi n. var.

(Tab. III, fig. 20).

Diagnose: Tentacula numerosa, lævia, anteriora brevia, cylindrica, posteriora clavaeformia, longiora. Branchiae transverse ru-

gosae, apice spiraliter contortae. Segmenta antica setigera 11 dorso in annulos duos distincte divisa. Scuta ventralia distincta, numero 12. Tuberculum setigerum undecimum in dorsum remotum, haud in serie cum ceteris. Cetera ut in forma typica. Long. 32, lat. 2,5 mm.

Hab.: Malvik, 160 m. fundo argillaceo cum frustulis, in individuo unico a Dr. SWENANDER capta.

Hvad der straks skiller denne varietet ud fra hovedformen er, at ikke det 13de men 11te børstebærende parapodie er rykket op paa ryggsiden. Der er ogsaa endel andre afvigelser fra MALMGRENS*) beskrivelser, men efter min opfatning neppe tilstrækkelige til at begrunde artsforskjel. Legemet er cylindrisk, slankt, bestaaende af 28 børstebærende segmenter (det bagerste mangler), hvoraf de bage er særdeles tydelig afsatte fra hinanden. Mundfølerne afviger fra MALMGRENS afbildning. De er talrigere, de forreste meget kortere og tyndere end de bagerste; disse er i enden kølleformig udvidede. Gjællerne er omtrent $\frac{1}{4}$ af legemets længde, tydelig tverrynkede med spiralsnoet spids. Paleer typiske, ligesaa antallet af børstebundter og krogbørstebærende parapodier. Disse er i legemets forreste del lineære; senere bliver de mere fremtrædende og skjævt rektangulære. Det 11te parapodie bærer de karakteristiske, spydformige børster. Ryggsiden af legemets forreste del har hvert segment tydelig delt i 2 smaaringe til og med 11te børstebærende parapodie, bugsiden med 12 tydelige bugskjolde. Alt forøvrigt som hos hovedformen. Længde 22 mm., bredde 2,5 mm. Funden ved Malvik i et enkelt exemplar af Dr. SWENANDER paa 160 m. slam m. skjæl.

Fam. *Terebellidae*.

Gen. *Terebellides* M. SARS.

Terebellides Stroemii M. SARS.

BIDENKAP I. c. p. 125.

Malvik 140 m. skjæl og slam (SWENANDER).

*) Öfvers. a. Sv. Vet. Akad. Handl. 1865, p. 368, Tab. XXVI, fig. 79.

Sundsetvaag 50—60 m.; Verrafjord: Fines c. 15 m. ler og smaasten, sammesteds 32 m. mudder, Rognaaskammen 40—50 m. lerbund; Norviksund 380 m. seigt, fint ler (NORDGAARD).

Beitstadfjord, sparsomt (STORM).

Denne annelide forekommer paa de fleste lokaliteter i mængde, især i fjordens indre partier. Farven er i alm. graagrøn, men der forekommer ofte rødlig farvede explr.

Gen. **Artacama** MLGRN.

Artacama proboscidea MLGRN.

BIDENKAP I. c. p. 126.

Af denne meget karakteristiske Terebellide foreligger et enkelt exemplar, tagen ved Malvik paa 80 m. slambund af Dr. SWENANDER.

Gen. **Thelepus** LEUCKARDT.

Thelepus circinnatus FABR.

BIDENKAP I. c. p. 126.

Omtales af STORM som forekommende paa sandbund i tare-regionen.

Brækstad, c. 170 m. skjælgrus og slam (SWENANDER).

Tautra 30 m.; Verrafjord: Strømmen 30—46 m. haard bund (NORDGAARD).

Gen. **Amphitrite** MÜLL.

Amphitrite cirrata MÜLL.

BIDENKAP I. c. p. 126.

Ikke sjelden, saavel i fjordens ydre som indre partier.

Malvik, 12 m. slambund; Gjeten 200 m. slam og grus; Borgenfjorden c. 30 m. (SWENANDER).

Verrafjord: Vikasanden 10 m. sandbl. ler, Svean 20—30 m. lerbund, Fines 32 m. mudder.

De fleste undersøgte eksemplarer var smaa. Denne Terebellide skilles let fra de øvrige arter af slægten *Amphitrite* ved sine enkle gjælletraade, der løber ud fra en fælles, vorteformig basis.

Amphitrite Johnstoni MLGRN.

BIDENKAP I. c. p. 127.

Iflg. BIDENKAP (I. c.) funden af C. BOECK ved Beian.

Gen. **Lanice** MLGRN.*Lanice conchylega* PALLAS.

BIDENKAP I. c. p. 128.

Tagen af Dr. SWENANDER i et enkelt individ ved Gjetnæs paa 160 m. lerslam.

Gen. **Terebella** LIN.*Terebella artifex* M. SARS.

STORM K. N. V. S. Skr. 1878, p. 35.

Denne interessante form anføres af STORM som en i fjorden hyppig forekommende art, især paa større dyb. Den er observeret af ham i Beitstadfjorden, ved Tutterøen og i mængde langs Stadsbygden og Rissen.

Forekom ikke i nogen af de af mig undersøgte samlinger.

Gen. **Pista** MLGRN.*Pista cristata* MÜLL.

BIDENKAP I. c. p. 129.

Hitteren, Bjørnevaag 40 m. (SWENANDER).

Verrafjord: Raumoldan 30 m. ler og smaasten; Strømmen 30—46 m. haard bund (NORDGAARD).

Denne art er meget variabel, men kjendes let fra de nærstaaende *Amphitrite*-arter ved gjællernes bygning.

Gen. **Nicolea** MLGRN.*Nicolea zostericola* ØRSTED.

BIDENKAP I. c. p. 129.

N. f. Garten, sandslam m. laminarier, 2 explr. (SWENANDER).

Farven rødlig, tentakler med dyb midtfure, gjæller ganske som paa MALMGRENS afbildning (I. c. 1865, tab. XXVI, f. 76).

Gen. **Thelepodopsis** M. SARS.*Thelepodopsis flava* M. SARS.

BIDENKAP I. c. p. 130.

Af denne art, der forhen kun er funden i Kristianiafjorden, foreligger der et enkelt individ, fundet af Dr. SWENANDER ved Rødberg paa 80—140 m. slam og skjælbund.

Gen. **Streblosoma** M. SARS.*Streblosoma cochleatum* M. SARS.

(Tab. I, fig. 5—8).

G. O. SARS in: Chr. Vid. Selsk. Forh. 1871 p. 414.

BIDENKAP I. c. p. 130.

Da den mig foreliggende art ikke ganske svarer til G. O. SARS' beskrivelse, hidsætter jeg en diagnose med afbildninger.

Diagnose: Corpus vermiforme, teres, media pars inflata, posterior spiralliter contorta, segmentis numerosis (pars postrema corporis deest). Lobus cephalicus (fig. 5) labiis duobus instructus; horum inferius margine plicato, tentaculis cylindricis robustis acuminatis, haud numerosis, superne obsitus. Branchiae filiformes, ad latera segmenti secundi et tertii adnatae, comam formantes. Parapodia (fig. 6) setigera valde prominentia, numero 30, elongata, oblique curvato-linguiformia, labiis duobus eadem forma, setis anguste limbatis, apice longe capillari, parum curvatis (fig. 11 tekst) praeter alias tenuissimas capillares, includentibus. Annuli setigeri parum distincte sejuncti. Tori uncinigeri e segmento 3^{to} incipientes, in anteriore corporis parte rotundato-rectangulares, in posteriore anguste claviformes, prominentes (fig. 7, 8). Uncini ut in genere *Streblosoma*. Scuta ventralia rectangularia, in annulis 10 primis setigeris, in posteriore parte corporis linearia, carinam angustam in latere ventrali formantia.

Color (in spiritu): Anterior corporis pars fulva, posterior sordide fusco-virescens.

Fig. 11.

Hab.: Malvik in parte exteriore sinus Nidrosiensis, 140 m. fundo argillaceo a Dr. SWENANDER capta.

Fam. Sabellidae.

Gen. **Euchone** MLGRN.

Euchone rubrocincta M. SARS.

BIDENKAP l. c. p. 132.

Rødbergsbakken 166 m., mellem oculiner (STORM).

Verrafjord: Strømmen 30—46 m. haard bund; i et tomt serpularør (NORDGAARD); et enkelt individ.

Gen. **Chone** KRÖYER.

Chone Dunéri MLGRN. (syn. *Ch. infundibuliformis* KR.?)

BIDENKAP l. c. p. 133.

BIDENKAP anfører (l. c.), at de af ham undersøgte explr. fra Trondhjemsfjorden, samlede af STORM, er vanskelige at skjelne fra den nærstaaende *Chone infundibuliformis* KR., da de tilhører unge individer. LEVINSEN bemærker (Syst.-geogr. overs. over de nord. Annulata etc. in: Vid. Medd. fra naturh. Foren. Kjøbenhavn 1884, p. 186), at *Chone Dunéri* og *Ch. infundibuliformis* ikke er skarpt adskilte. Et stort exemplar, taget af Dr. SWENANDER ved Sauøen paa 40 m. dyb, frembyder ogsaa begge arters kjendemerker.

Gen. **Dasychone** M. SARS.

Dasychone infarcata KRÖYER.

BIDENKAP l. c. p. 133.

Rødbergsbakken, mellem oculiner 300—400 m. (STORM).

Dasychone Dalyelli KÖLLIKER.

BIDENKAP l. c. p. 133.

Rødbergsbakken, mellem oculiner (STORM).

Skarnsund: Vangshylla 100 m. fint ler m. sten og skjæl (NORDGAARD); 1 lidet exemplar.

Dasychone inconspicula M. SARS.

BIDENKAP 1. c. p. 134.

Gjeten 500 m. slam og skjælgrus (SWENANDER); desuden et ex. taget af samme ved Gjetnæs 400 m. slam og skjæl. Gjællernes appendices er temmelig langstrakte, tilspidsede.

Gen. **Sabella** SAV.

Sabella pavonia SAV.

BIDENKAP 1. c. p. 135.

Funden i Rødbergsbakken i stor mængde paa spongier (med mer end fodlange rør).

Malvik, 300 m. slam og skjæl (SWENANDER).

Skarnsund: tvers af Sandviknæs 30—100 m. skjælbund; Verrafjord: v. Stavrem skole 50—60 m. (NORDGAARD).

De af mig undersøgte explr. var alle forholdsvis smaa.

Sabella Fabricii KRÖYER.

BIDENKAP 1. c. p. 135.

Rødberg 80—120 m. grus, skjæl og slam, paa serpulær (SWENANDER).

Fam. *Eriographidae*.**Leptochone** Claparède.*Leptochone Sleenstrupii* KRÖYER.

BIDENKAP 1. c. p. 137.

Norviksund, 240 m., i selskab med *Maldane biceps* M. SARS (STORM).

Tautra 30 m. (NORDGAARD).

Rør pergamentagtige, slimede. Saavel langs ryg- som bugsiden løber der en dyb længdefure.

Fam. *Serpulidae*.Gen. **Filigrana** OKEN.*Filigrana implexa* BERKLEY.

BIDENKAP 1. c. p. 137.

Beitstadfjorden, i store masser paa lavere og dybere vand

(STORM). Skal ogsaa iflg. samme forfatter*) forekomme i massevis i oculinregionen, især hvor *Muricea* findes.

Gen. **Apomatus** PHILIPPI.

Apomatus globifer THÉEL.

BIDENKAP I. c. p. 138.

Denne, som det synes, ved den norske kyst sjeldne serpulide, er tagen i Skarnsund i et enkelt individ af NORDGAARD.

Gen. **Hydroides** GUNNERUS.

Hydroides norvegica GUNNERUS.

BIDENKAP I. c. p. 138.

Rødberg 80—120 m. grus, skjæl slam (SWENANDER).

Paa denne lokalitet fandtes følgende serpuler i symbiose, slynget tæt i hinanden:

Placostegus 3-dentatus.

Serpula vermicularis.

Pomatocerus triqueter.

Hydroides norvegica.

Tautra 30 m.; Verraffjord: Sand, 36—50 m. ler, sand, smaa-sten (NORDGAARD).

Gen. **Serpula** LIN.

Serpula vermicularis LIN.

BIDENKAP I. c. p. 139.

Denne, langs den norske kyst almindelige art, mangler heller ikke i Trondhjemsfjorden.

Den er funden ved Rødberg 80—120 m. grus, skjæl og slam (SWENANDER) samt i Verraffjord: Strømmen, 30—46 m. haard bund (NORDGAARD). Røret var livlig mønierødt med skarpe, ring-formige afsatser.

*) V. STORM: Oversigt over Trondhjemsfjordens fauna (in: „Trondhjems biologiske station“, medd. fra stationsanlæggets arbejdskomité, Thj. 1901).

Gen. **Pomatocerus** PHILIPPI.*Pomatocerus triqueter* MÖRCH.

BIDENKAP 1. c. p. 138.

Rødberg 80—120 m. grus, skjæl, slam (SWENANDER).

Verrafjord: Kraakøren, i algeregionen, sand og smaasten (NORDGAARD).

Gen. **Placostegus** PHILIPPI.*Placostegus tridentatus* FABRICIUS.

BIDENKAP 1. c. p. 139.

Rødberg 80—120 m. grus, Skjæl, slam (SWENANDER).

Skarnsund: Kvernvik; Verrafjord: Sand, 36—50 m., ler, sand, smaasten, Strømmen 30—46 m. haard bund (NORDGAARD).

Geografisk oversigtstabel.

	Fjordens ydre partier til Tautra.	Fjordens indre partier.	Norges sydkyst (Kristianfjorden).	Norges vestkyst (til Thjs.fjorden).	Lofoten.	Finmarken.
<i>Aphrodite aculeata</i> LIN.	X	X	X	X	X	X
<i>Laetmonice filicornis</i> KINB. . .	X	X	X	X	X	X
<i>Harmothoë violacea</i> STORM . .	X					
<i>H. ocularum</i> STORM	X					
<i>H. mollis</i> SARS	X	X	X		X	
<i>H. rarispina</i> SARS	X		X	X	X	X
<i>H. propinqua</i> MLGRN.	X		X	X		
<i>H. Sarsi</i> KINB.	X	X	X	X	X	X
<i>H. alba</i> MLGRN.	X			X		
<i>H. nodosa</i> SARS	X		X	X	X	X
<i>H. villosa</i> MLGRN.	X	X	X	X		
<i>H. imbricata</i> LIN.	X	X	X	X	X	X
<i>H. impar</i> JOHNST.	X	X	X	X	X	X
<i>H. clavigera</i> SARS	X			X		

	Fjordens ydre partier til Tautra.	Fjordens indre partier.	Norges sydkyst (Kristianiafjorden).	Norges vestkyst (til Thys.fjorden).	Lofoten.	Finmarken.
<i>H. asperrima</i> SARS	X		X	X	X	
<i>Lepidonotus squamatus</i> LIN.	X	X	X	X	X	X
<i>L. cirrosus</i> PALL.	X		X	X	X	X
<i>L. Amondseni</i> MLGRN.	X		X	X		
<i>Alentia gelatinosa</i> SARS	X			X		
<i>Leucia nivea</i> SARS	X			X	X	
<i>Eupolynoë paradoxa</i> STORM	X					
<i>Heteropolynoë Nordgaardi</i>						
BIDENKAP	X					
<i>Leanira tetragona</i> ØRST.	X		X	X	X	X
<i>Pholoë minuta</i> FABR.	X		X	X		
<i>Panthalis Ørstedii</i> KINB.		X	X	X		
<i>Notophyllum foliosum</i> SARS	X	X	X	X		
<i>Eulalia viridis</i> MÜLL.	X		X	X	X	X
<i>Phyllodoce maculata</i> MÜLL.	X	X	X	X	X	X
<i>Nephtys paradoxa</i> MALM		X		X		
<i>N. incisa</i> MLGRN.	X	X	X	X	X	
<i>N. ciliata</i> MÜLL.	X	X	X	X	X	X
<i>N. Hombergi</i> AUD. & EDW.	X	X		X		
<i>N. caeca</i> FABR.	X	X		X	X	X
<i>Glycera capitata</i> ØRST.	X	X	X	X	X	X
<i>G. alba</i> RATHKE	X		X	X	X	X
<i>Goniada maculata</i> ØRST.	X		X	X	X	X
<i>Staurocephalus erucaeformis</i>						
MLGRN.	X				X	X
<i>Uncinisetia Swenanderi</i>						
BIDENKAP		X				
<i>Lumbrinereis fragilis</i> MÜLL.	X	X	X	X	X	X
<i>L. ater</i> BIDENKAP		X				
<i>Onuphis conchylega</i> SARS	X	X	X	X	X	X

	Fjordens ydre partier til L'austra.	Fjordens indre partier.	Norges sydkyst (Kristianafjorden).	Norges vestkyst (til Thys.fjorden).	Lofoten.	Finmarken.
<i>O. quadricuspis</i> SARS	X		X	X	X	
<i>Leodice norvegica</i> SAV.	X	X	X	X	X	X
<i>L. Gunneri</i> STORM	X		X	X	X	X
<i>Nereis pelagica</i> LIN.	X	X	X	X	X	X
<i>N. diversicolor</i> MÜLL.	?	?				
<i>N. Dumerili</i> AUD. & EDW. .	X		X	X	X	X
<i>Ophiodromus vittatus</i> SARS .	X		X	X		
<i>Castalia punctata</i> MÜLL. . .	X		X	X	X	X
<i>Syllis armillaris</i> ØRST. . . .	X		X	X		X
<i>S. nidrosiensis</i> BIDENKAP . .	X					
<i>S. borealis</i> MLGRN.		X				
<i>Ephesia gracilis</i> RATHKE . .	X	X	X	X		X
<i>Spio foliosus</i> M. SARS	X			X		X
<i>S. cirratus</i> M. SARS		X	X	X	X	X
<i>Chaetopterus Sarsi</i> BOECK .	X	X	X	X		
<i>Cirrattulus cirratus</i> MÜLL. . .	X		X	X	X	X
<i>Aricia norvegica</i> M. SARS .	X	X	X	X	X	
<i>A. armigera</i> MÜLL.		X	X	X	X	X
<i>Ammotrypane aulogaster</i> RATHKE	X	X	X	X	X	X
<i>Ophelia limacina</i> RATHKE . .	X		X	X	X	X
<i>Flabelligera affinis</i> SARS . .	X		X	X	X	X
<i>Trophonia plumosa</i> MÜLL. .	X	X	X	X	X	X
<i>T. glauca</i> MLGRN.	X	X	X	X	X	X
<i>Brada granulata</i> MLGRN. . .	X					X
<i>B. inhabilis</i> RATHKE	X			X	X	X
<i>Euphrosyne borealis</i> ØRST. .	X			X	X	
<i>Eumenia crassa</i> ØRST.	X	X	X	X	X	X
<i>Scalibregma inflatum</i> RATHKE	X	X	X	X	X	X
<i>Notomastus latericius</i> SARS .	X			X	X	X

	Fjordens ydre partier til Tautra.	Fjordens indre partier.	Norges sydkyst (Kristianiafjorden).	Norges vestkyst (til Thjs.fjorden).	Lofoten.	Finmarken.
<i>Arenicola ecaudata</i> JOHNST. . .	?			X		
<i>Owenia assimilis</i> SARS . . .	X		X	X	X	X
<i>Praxillura longissima</i> ARWIDS.	X					
<i>Lumbrichymene cylindricauda</i> SARS	X		X	X		
<i>L. sp.</i> ARWIDS.	X					
<i>Notoproctus oculus</i> ARWIDS.	X					
<i>Rhodine Lovéni</i> MLGRN. . .	X		X			
<i>Nicomache lumbricalis</i> , var. <i>borealis</i> ARWIDS.	X					
<i>N. minor</i> ARWIDS.	X					
<i>N. trispinata</i> ARWIDS. . . .	X					
<i>Petaloproctus tenuis</i> , var. <i>bo-</i> <i>realis</i> ARWIDS.	X					
<i>Leiochone borealis</i> ARWIDS. .	X					
<i>Microclymene acirrata</i> ARWIDS.	X					
<i>M. tricirrata</i> ARWIDS. . . .	X					
<i>Praxillula praetermissa</i> VERR.	X	X				X
<i>Euclymene drøbachiensis</i> SARS	X		X			
<i>Heteroclymene robusta</i> ARWIDS.	X					
<i>Pseudoclymene quadrilobata</i> SARS			X	X	X	X
<i>Asychis biceps</i> SARS	X	X	X	X	X	X
<i>Pectinaria auricoma</i> MÜLL. .	X	X	X	X	X	X
<i>P. Koreni</i> MLGRN.		X	X	X		
<i>Melinna cristata</i> SARS . . .	X	X	X	X	X	X
<i>Amphicteis Gunneri</i> SARS . .	X	X	X	X	X	X

	Fjordens ydre partier til Tautra.	Fjordens indre partier.	Norges sydkyst (Kristianiafjorden).	Norges vestkyst (til Thjs.fjorden).	Lofoten.	Finnmarken.
<i>Samytha seccirrata</i> SARS . . .	X		X	X		
<i>Sosane sulcata</i> , var. <i>nidrosiensis</i> BIDENKAP	X					
<i>Terebellides Strömii</i> SARS .	X	X	X	X	X	X
<i>Artacama proboscidea</i> MLGRN.	X		X		X	
<i>Thelepus circinnatus</i> FABR. .	X	X	X	X	X	X
<i>Amphitrite cirrata</i> MÜLL. . .	X	X	X	X	X	X
<i>A. Johnstoni</i> MLGRN.	X			X	X	X
<i>Lanice conchylega</i> PALL. . . .	X		X	X		
<i>Terebella artifex</i> SARS	X	X		X		
<i>Pista cristata</i> MÜLL.	X	X	X	X	X	X
<i>Nicolea zostericola</i> ØRST. . . .	X		X	X		
<i>Thelepodopsis flava</i> SARS . . .	X		X			
<i>Streblosoma cochleatum</i> SARS	X		X			
<i>Euchone rubrocincta</i> SARS . .	X	X		X		
<i>Chone Dunéri</i> MLGRN.	X		X			
<i>Dasychone infarcata</i> KR.	X			X		X
<i>D. Dalyelli</i> KØLL.	X	X	X	X	X	
<i>D. inconspicua</i> SARS	X		X	X		
<i>Sabella pavonia</i> SAV.	X	X	X	X	X	X
<i>S. Fabricii</i> KR.	X			X	X	X
<i>Leptochone Steenstrupii</i> KR.	X	X		X		X
<i>Filigrana implexa</i> BERKL. . .	X	X		X	X	X
<i>Apomatus globifer</i> THÉEL. . .		X	X	X		X
<i>Hydroides norvegica</i> GUNN. .	X	X	X	X	X	X
<i>Serpula vermicularis</i> LIN. . . .	X	X	X	X	X	X
<i>Pomatocerus triqueter</i> MØRCH	X	X	X	X	X	X
<i>Placostegus tridentatus</i> PHIL.	X	X	X	X	X	X
<i>Summa:</i>		120	78	89	64	63
		108	55			

Af den geografiske tabel fremgaar, at Trondhjemsfjordens fauna, 120 arter, har tilfælles med:

Norges sydkyst	78 arter
Vestkysten	89 —
Lofoten	64 —
Finmarken	63 —

altsaa et overveiende antal boreale former.

Imidlertid er antallet af arktikere inden faunaen saa betydeligt, at man maa kunne betegne denne som boreo-arktisk, noget der ikke modsiges af Trondhjemsfjordens geografiske beliggenhed. Vi ser ogsaa, at det største artsantal forefindes i fjordens ydre partier (108 species), medens der i det indre af fjorden kun er observeret 55 arter. Hertil maa dog bemerkes, at indsamling af annelider væsentlig er foretaget i de ydre partier, især ved Rødberg og Gjeten.

Sammenligner vi derefter de ydre fjordpartiernes fauna, 108 arter med de indres 54, finder vi, at de har tilfælles 47 species eller med andre ord, at kun 7 arter fra fjordens indre partier ikke tillige er observerede i de ydre.

Trækker vi paralleler mellem de ydre og de indre partiernes fauna, sammenlignet med de øvrige kyster af vort land, faaes følgende.

Ydre del, 108 arter, har tilfælles med:	Indre del, 55 arter, har tilfælles med:
Sydkystens 78 sp.72 arter	Sydkystens 78 sp.44 arter
Vestkystens 89 -81 —	Vestkystens 89 -49 —
Lofotens 64 -61 —	Lofotens 64 -39 —
Finmarkens 63 -59 —	Finmarkens 63 -39 —

Som det er at vente, er, som man vil se, antallet af arktikere i fjordens indre partier noget større end i fjordens ydre dele, et forhold, der er analogt med samme i landets mere langstrakte fjorde, hvis indre partier kommunikerer mindre med havet og til dels danner dybere bassiner.

Som en generel regel for forekomsten af annelider i fjorden kan opstilles, at bundforholdene spiller en langt større rolle end dybden, idet man meget ofte vil finde arter, der skulde synes at

karakterisere det grundere vand, paa langt større dyb og der forekommende ganske almindelig. Man kan dog adskille bestemte regioner. Med hensyn til disse henviser jeg til STORMS opgaver over fjordens bund- og dybdeforholde, hvor man vil finde alt detaljeret fremstillet, støttet paa mangeaarige undersøgelser.

Littoralregionen huser former som *Harmothoë impar*, *Lepidonotus squamatus*, *Nephtys caeca*, *Nereis pelagica* samt *Ophelia limacina*.

I **Laminariebeltet** optræder et ganske rigt dyreliv især mellem laminariernes rødder. Vi noterer: *Harmothoë imbricata*, *Lepidonotus squamatus*, *Nereis pelagica*, *Ophiodromus vittatus*, *Thelepus circinnatus* og *Trophonia plumosa*.

Mellem *lithothamnion* optræder en god del former, blandt hvilke kan noteres *Syllis armillaris* og *Ephesia gracilis*.

Karakteristisk for **oculinerne** og ofte ikke forekommende udenfor disse er *Staurocephalus erucaeformis*, *Harmothoë violacea* og *ocularum*, *Filigrana implexa* og *Leodice Gunneri*.

Mellem **spongier** findes hyppig *Sabella pavonia*, hvis rør her opnaar meget stor længde.

Paa **sand-** og **slambund**, især hvor der findes ophobninger af skjælgrus, forekommer en hel række former. Først og fremst kan nævnes *Lumbrinereis fragilis* og *Terebellides Stroemii*, der begge træffes overalt i mængde saavel i fjordens ydre som indre partier. *Panthalis Ørstedii*, *Asychis biceps* og *Amphitrite cirrata* danner tykke, cylindriske rør af mudderet. Af mere almindelig forekommende arter kan nævnes *Eumenia crassa*, *Trophonia glauca*, *Ammotrypane aulogaster*, *Aricia norvegica* (især i fjordens indre partier), *Pectinaria auricoma*, *Melinna cristata*, *Aphrodite aculeata* (i de ydre partier af fjorden), *Laetmonice filicornis* (alm. i det indre), *Glycera capitata*, *Nephtys caeca*, *incisa*, *ciliata*, *Hombergi* og *paradoxa*, sidstnævnte kun i fjordens indre dele, *Harmothoë villosa*.

Annelider, der særlig synes at forekomme talrig i fjorden, og som stadig fandtes i det af mig undersøgte materiale, var følgende former:

- Aphrodite aculeata* LIN.
Laetmonice filicornis KINB.
Nereis pelagica LIN.
Nephtys incisa MLGRN.
N. ciliata MÜLL.
Lumbrinereis fragilis MÜLL.
Terebellides Stroemii SARS.
Glycera capitata ØRST.
Lepidonotus squamatus LIN.

Af *Spirorbis*-arter er der endnu ingen indsamlede i fjorden. Disse smaa former, der som oftest incrusterer *Fucus* og *laminarier*, undgaar let en ikke-specialists opmerksomhed.

Tab. I.

Tab. I.

- Fig. 1. *Eulalia viridis* MÜLL., parapodie ($^{50}/_1$).
- Fig. 2. *Glycera capitata* ØRST., parapodie ($^{50}/_1$).
- Fig. 3. *Glycera alba* RATHKE, parapodie ($^{50}/_1$).
- Fig. 4. *Lumbrinereis fragilis* MÜLL. Hovedlap med de 5 forreste segmenter, set fra bugsiden. Svælg med maxiller og paragnather udkrænget ($^3/_1$).
- Fig. 5. *Streblosoma cochleatum* SARS. Hovedlap med de 6 forreste segmenter fra bugsiden ($^2/_1$).
- Fig. 6. — — parapodie ($^{50}/_1$).
- Fig. 7. — — 3 bagkropsegmenter, set fra siden ($^1/_1$).
- Fig. 8. — — Krogbørstebærende parapodie fra bagkroppen ($^{50}/_1$).
- Fig. 9. *Castalia punctata* MÜLL., parapodie ($^{50}/_1$).
-

Tab. II.

Tab. II.

- Fig. 10. *Heteropolynoë Nordgaardi* n. sp., hovedlap med de 4 forreste segmenter, fra rygsiden ($\frac{4}{1}$).
- Fig. 11. — — parapodie ($\frac{50}{1}$).
- Fig. 12. — — bugbørste fra det øvre børsteknippe ($\frac{150}{1}$).
- Fig. 13. — — bugbørste fra det nedre børsteknippe ($\frac{150}{1}$).
- Fig. 14. *Lumbrinereis ater*, n. sp., 8 segmenter, set fra rygsiden ($\frac{3}{1}$).
- Fig. 15. — — parapodie ($\frac{30}{1}$).
- Fig. 16. *Brada granulata* MLGRN. Bugbørster (krogbørster) ($\frac{50}{1}$).
-

Tab. III.

Tab. III.

- Fig. 17. *Uncinisetia Swenanderi*, n. sp.
Fig. 18. — — parapodie ($\frac{50}{1}$).
Fig. 19. *Syllis nidrosiensis*, n. sp. Hovedlap med de 6 forreste
segmenter, fra ryggsiden ($\frac{4}{1}$).
Fig. 20. — — Børste ($\frac{150}{1}$).
Fig. 21. *Sosane sulcata*, var. *nidrosiensis*, n. var.
-