

FORHANDLINGER

I

VIDENSKABS-SELSKABET

I CHRISTIANIA

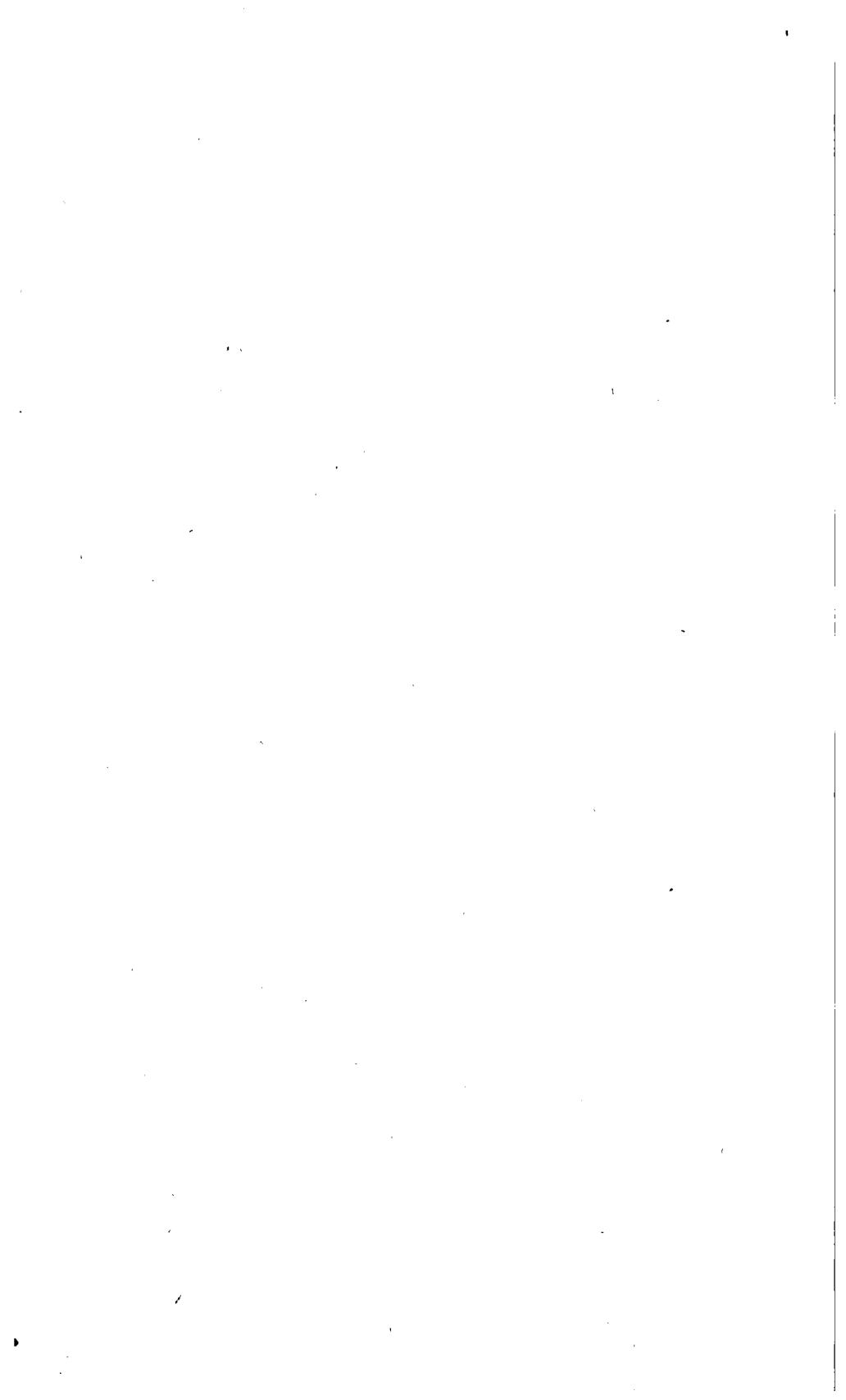
AAR 1861.

MED EN LITHOGRAPHERET PLADE.

Christiania 1862.

Trykt i Brøgger & Christie's Bogtrykkeri.

I Commission hos J. c. Dybwad.



Indhold.

Foredrag og Meddelelser af videnskabeligt Indhold,

	Side.
a. meddeelte fuldstændig eller i Udtog:	
Om den nordiske Sammenligningsartikel efter Comparativ, en, af Holmboe	1—12
— Frihedsbegrebet og dets Anvendelse, af Hjelm	13—48. 67
Indvendinger mod nogle af de af Sars i et foregaaende Møde gjorte Bemærkninger angaaende Dyrenes Inddeling i Classer, af C. Boeck	48
Svar til Boeck's Indvendinger angaaende Dyrenes Inddeling i Classer, af Sars	48—49
Foreløbige Bemærkninger angaaende de ved de sydlige og vestlige Kyster af Norge forekommende Polyzoer, af Studios. med. A. Boeck	49—50
Uddrag af en Afhandling, ledsaget af detaillerede Afbildninger, over en Deel norske Annelider, af Sars	50—67
Om Professor J. Esmarks Stilling til Glacialtheoriene, af Kjerulf	67—80
Bemærkninger angaaende Hjelm's Foredrag om Frihedsbegrebet, af Faye	80—87
Uddrag af en af detaillerede Afbildninger ledsaget udførlig Beskrivelse over en Deel norske Annelider, af Sars	87—95
Om anstillede Opmaalinger af Dybden paa adskillige Puncter af de større Indsøer i Agershuus Stift, meddeelt, efter en Skrivelse fra Lieutenant Lund, af Hansteen	95
Bemærkninger i Anledning heraf, af Kjerulf	95
Do. Do. af Esmark	95
Om Oprindelsen af det skandinaviske Vægtsystem i Middelalderen, af Holmboe	96—112
Uddrag af Professor i Berlin: Schultz-Schultzenstein's Mening om Golfstrømmens Indflydelse paa Norges og Sveriges Klimatforholde, meddeelt af Faye	112—113
Om en særegen Forryngelsesmaade af Birkeskoven, af Barth	113—116
— de ved Norges Kyster forekommende Arter af den Linnéiske Annelideslægt Sabella, af Sars	116—133
— nogle paa Kysten af Nordlandene iagttagne Phænomener, af det Slags, der ere bekendte under Navnet Fata Morgana, af T. Broch	133
Beretning om de Resultater, hvortil Dr. Opperts Studier over de assyriske Indskrifter have ført, af Holmboe	133—134
Beskrivelse af fire nye parasitiske Copepoder, af Sars	134—141
Beretning om et nyt lernæalignende Krebsdyr, Sabellacheres gracilis, af Sars	141—143
Tillæg til flere af ham tidligere holdte Foredrag over de Forandringer, som Planterne undergaae ved at flyttes fra en sydlig til en nordligere Bredde, af Schübeler	143
Oversigt af de af ham i Omegnen af Christiania iagttagne Crustacea cladosera, af Studios. med. G. O. Sars	144—167
Om Maanens Indflydelse paa Jordens Magnetisme, af Hansteen	167—171
Bemærkninger over Crangoninerne med Beskrivelse over to nye norske Arter, af Sars	179—187
Om Cocaplanten og dens Brug, af Faye	188—193
Bidrag til Norges Rovdyr- og Rovfuglestatistik, af Rasch	193—226
Bemærkninger over finmarkske Sprog- og Culurforholde, af Daa	226—234

	Side
Om Indvirkningen af forskjellige Stoffe i Dampform paa Phosphoroxydationen, af Faye	235—238
Beskrivelse over en ny Fiskeart, <i>Brama Raschii</i> Esm., af Esmark (Tab. 1.)	238—247
Skriftlig Meddelelse, angaaende en af Tellef Dahl indsendt Notits, om Runeskriften ved Framvaren, af Munch	248—249
Bemærkninger angaaende nogle ved Tellef Dahl indsendte fossile Hvalbeen, fundne paa ydre Flekkerø ved Christiansand, af Esmark	250
Fortsættelse af hans Foredrag, over de i Christiania Omegn forekommende Cladocerer, af Studios. med. G. O. Sars	250—302

b. Uden heri meddeelt Udvikling af Indholdet.

Om Augustins Daabsbekjendelse, nærmest med Hensyn til Biskop Kjerkegaards Yttringer derover, af Caspari	87	116
Om Kometernes Forhold til Solsystemet, af Fearnley	96	133
Bemærkninger over forskjellige Livsfunctioner hos Dyr og Planter, af C. Boeck	134	
Forsøg til en ny Læsning af en gothisk Indskrift paa en Guldring, af Munch	134	
Iagttagelser over Planternes Generation, af C. Boeck	167	
Om en Runeindskrift i Borgunds Kirke, af Munch	178	
Kritiske Bemærkninger til <i>Völuspá</i> , af Bugge	178	
Beretning om den nylig tilbagevendte svenske Expedition til Spitsbergen, efter Hr. Mag. Torells Meddelelser, af Rasch	178	
Fremstilling af Forholdet ved Planternes Forplantning sammenlignet med Dyrenes, af C. Boeck	178	
De forskjellige Betegnelser af den saakaldte <i>Regula fidei</i> hos Kirkefædrene, af Caspari	187	
Om et gammelt latinsk Haandskrift, af Caspari	234	
Bemærkninger over <i>Chirodota lævis</i> , samt en formentlig ny <i>Lucernaria</i> fra Newfoundland, efter P. Stuwitz's efterladte Papirer meddeelt af Studios. med. A. Boeck	302	
Historiske Oplysninger om det Norske litterære Selskab i Kjøbenhavn, af Welhaven	302	
Om den nyplatoniske Philosophie kan ansees for at være af hellenisk eller orientalsk Oprindelse, af Monrad	302	
Resultater af de af ham anstillede Iagttagelser over Vindforholdene og Regnhøiden i Christiania, af Fearnley	302	

Indsendte Afhandlinger.

Om Leucinsyre og nogle af dens Salte, af Stipendiat Waage	171—176
Om nogle oxalursure Salte, af Samme	176—177
Om Labradoritfeldspath fra Noritformationen paa Hiterø, af Samme	177—178
Geologiske Notitser af Tellef Dahl.	
1. Om Runeskriften ved Framvaren	247—249
2. Om de fossile Hvalbeen paa ydre Flekkerø ved Christiansand	249—250

Blandede Meddelelser.

Optagelse af nye Medlemmer	80
Om Selskabets Virksomhed i det forløbne Aar 1860	133
Gaver til Selskabets Bibliothek i Aaret 1861	303
Selskabets Medlemmer i Aaret 1861	304—305

Det er ikke vanskeligt at indsee Naturens Hensigt med at forsyne Birkeskoven med hiin særegne Foryngelsessevne for de nævnte Lokaliteter. Jeg skal i denne Henseende kun erindre om den sparsomme Frøsætning, det ogsaa i Forhold til denne ringe Antal spiredygtige Frø, og endelig de Vanskeligheder, disse paa Grund af de ugunstige klimatiske Forholde have at kæmpe med for at kunne udvikle sig efter deres Bestemmelse i hine nordlige Egne saavel som paa vore Høifjelde. Virkelig vilde ogsaa i Finmarken Antallet af de af Frø opvoxede Træer være aldeles utilstrækkeligt til Birkeskovens Vedligeholdelse og videre Udbredelse. Dette er det nu, Naturen har villet raade Bod paa ved hiin egne Foryngelsesmaade, idet en enkelt Rod saaledes gjør Tjeneste for flere af Frø opvoxede Træer.

Ifølge en anden Iagttagelse af Hr. Forstmester Normann forynger ogsaa Granen sig i den øverste Deel af sin Væxtgrændse paa en saadan Maade, at en enkelt af Frø opvoxet Stamme er istand til at danne en Mængde andre. Dette har jeg troet saaledes blot at kunne nævne, fordi det i Forening med hiin Observation angaaende Birkeskoven viser, hvor magtpaaliggende Naturen har ladet det være sig, og hvilken Umage den sees at have gjort sig med at faae Skoven til at voxe og udbrede sig saa langt mod Nord og saa høit tilfjelds, som det paa nogen Maade var den muligt.

Den 5te April. Møde i den philosophisk-historiske Classe.

Hr. Caspari fortsatte og sluttede sit Foredrag om Augustins Bekjendelse. (En væsentlig Deel af dette Foredrag er senere trykt i Theologisk Tidsskrift for den norske Kirke, 4de B. 2det Hefte).

Den 19de April. Møde i den mathematisk-naturvidenskabelige Classe.

Hr. Sars holdt et Foredrag om de ved Norges Kyster forekommende Arter af den Linnéiske Annelideslægt Sabella.

Ved at gennemgaae de af mig ved den norske Kyst hidtil

iagttagne Sabeller har jeg fundet den nøiagtige Bestemmelse af deres Arter forbunden med ualmindelig store Vanskeligheder, hvilke fornemmelig bestaae deri, at flere af de vigtigste Characterer ere underkastede en temmelig betydelig Variation. Saaledes ere Formforholdene, f. Ex. Længden og Bredden af Kroppen i det Hele taget eller af de enkelte Segmenter i Særdeleshed, meget foranderlige efter den mindre eller større Grad af Contraction, hvori Dyret befinder sig. Dernæst formeres, vistnok indtil et for enhver Art bestemt Antal, med Alderen ikke alene Segmenterne, ligesom ved de fleste Annelider, men ogsaa de hos Sabellerne saa høit udviklede og characteristiske Gjeller. Disse Organer synes endog hos Individuer af lige Størrelse at variere endeel i Antal, hvilket meget hyppig hos eet og samme Individ er ulige i de tvende Side-Partier, hvori de ere stillede, idet nemlig de nye Gjelletraade altid spire frem paa den ventrale Side inderst ved Midtlinien og her altsaa ofte ere meget smaa.

Det er derfor ved disse Dyr mere fornødent end ved mange andre, at Undersøgelsen udstrækkes over et større Antal af Individuer og, om mueligt, af forskjellige Aldere, for nøie at kunne fastsætte Omfanget af de vigtigste Artscharacterer.

De i det Følgende beskrevne norske Sabeller lade sig paa en naturlig Maade ordne i 4 Grupper af generisk Rang:

1. *Sabella* Linn., hvortil de mest typiske Former henhøre.

2. *Chone*, en af Krøyer (Oversigt af det Kongl. Danske Vid. Selsk. Forh. 1856 p. 13) opstillet, men ikke nærmere characteriseret Slægt for „de Arter, hos hvilke alle Gjelletraade af en Gjellebusk indbyrdes ere sammenbundne ved en Hinde, hvorved det hele Gjelleapparat hos det levende Dyr faaer Lighed med en Tragt, men som forresten komme Sabellerne meget nær.“ Denne ene Character er vistnok neppe af saa stor Betydning, at den alene kan forslaae til Oprettelsen af en ny Slægt, saameget mere som en saadan forbindende Hud ikke alene findes ganske ligedan hos Slægten *Myxicola*, men ogsaa, skjøndt vistnok af langt ringere Udstrækning, nemlig kun ved Basis af Gjellerne, hos mange Arter. af Slægten *Sabella*. Jeg troer imidlertid at have fundet

nogle andre vigtige Characterer, som vise, at Slægten Chone er naturlig begrundet.

3. *Dasychone* Sars (af $\delta\alpha\sigma\upsilon\varsigma$, haaret, bevoxen med Haar eller Løv, og $\chi\omega\nu\eta$, en Tragt, formedelst de med dorsale Finner besatte Gjeller), en ny Slægt, som jeg foreslaaer for de Arter, hvis Gjeller paa hver Side danne en Kreds eller Spiral og ere forsynede med udvendige eller dorsale, parviis siddende Vedhæng (pinnulæ).

4. *Myxicola* Koch, hvortil de Arter henhøre, der „have Gjeller ligesom Chone, men afvige ved Mangelen af Halskrave, ved deres af mange Sliimlag dannede Rør, og ved den ikke i Spiral snoede Tarmcanal.“

Krøyer synes ogsaa (l. c. p. 16) ikke utilbøielig til at danne en ny Slægt for de Arter, som ere forsynede med et paa Bugsidens af de sidste Segmenter beliggende eiendommeligt sækkagtigt Redskab. De 2 norske Arter, hos hvilke jeg har fundet dette Apparat, henhøre begge til Slægten Chone, hos den tredie Art af denne Slægt fattes det; efter Krøyer forekommer det ogsaa hos flere iøvrigt med de egentlige typiske Sabeller overeensstemmende Arter, nemlig *S. analis*, *S. rigida*, *S. tuberculosa*, *S. tenuissima*, saa at denne Character neppe kan ansees for at have generisk Betydning. Den af Kölliker (Zeitschr. f. wiss. Zool. 1858 Vol. 9 p. 536) opstillede Slægt *Branchiomma* kan jeg heller ikke antage, da den alene er grundet paa Tilstedeværelsen af Øine, hvilke Organer, som vi nedenfor skulle faae at see, forefindes hos nogle Arter af *Sabella* og *Dasychone*, medens de fattes hos andre.

De 4 ovennævnte Slægter har jeg søgt at characterisere paa følgende Maade:

1. Genus: *Sabella* Linn. (pro parte).

Corpus modo crassius modo gracilius; tori uncinigeri in anteriore corporis parte duplici serie hamorum biforium instructi, altera serie hamis brevibus avicularibus, altera arctioribus apice securiformi composita, postice serie instructi simplici hamorum brevium avicularium. Branchiæ semiorbem utrinque formantes, discretæ aut basi cute connexæ, pinnulis dorsalibus nullis; punc-

tis ocularibus in nonnullis speciebus, in aliis nullis. Tentacula duo, compressa seu trigona, lanceolata, interdum rudimentaria aut nulla.

2. Genus: *Dasychone* Sars.

Corpus crassum; tori uncinigeri ubiqve simplice serie hamorum brevium avicularium instructi. Branchiæ orbem seu spiram utrinqve formantes, basi cute connexæ, pinnulis dorsalibus ornatae per paria dispositis æquidistantia; punctis ocularibus in nonnullis speciebus, in aliis nullis. Tentacula duo, compressa seu trigona, lanceolata.

3. Genus: *Chone* Krøyer, char. emend.

Corpus magis minusve gracile; tori uncinigeri ubiqve simplice serie hamorum instructi, in anteriore corporis parte longorum apice rostrato, in posteriore brevium avicularium. Branchiæ semiorbem utrinqve formantes, ultra dimidiam earum partem aut fere totæ cute connexæ, pinnulis dorsalibus nullis, punctis ocularibus nullis. Tentaculorum paria plura (2—8), teretia, filiformia, interdum rudimentaria aut nulla.

4. Genus: *Myxicola* Koch, char. emend.

Corpus magis minusve crassum, muciparum; tori uncinigeri prominentes nulli; uncini in anteriore corporis parte parum numerosi, longi apice hamato, in posteriore numerosissimi, brevissimi, hamati, seriem a dorso usqve ad ventrem (i. e. tam supra quam infra fasciculum setarum capillarium) extensam componentes. Collare nullum. Branchiæ semiorbem utrinqve formantes, partim aut fere totæ cute connexæ, pinnulis dorsalibus nullis, punctis ocularibus nullis. Tentacula duo minuta, conico-acuminata.

1. *Sabella crassicornis* Sars.

Reise i Lofoten og Finmarken 1850 p. 82.

Sabella picta Krøyer, Oversigt af Kongl. Danske Vid. Selsk. Forh. 1856 p. 24.

Corpus crassius (latitudine octavam ad decimam longitudinis partem æqvante), depressiusculum, postice parum contractum, extremitate tamen attenuata, ano terminali. Segmenta, quorum numerus 100—120, brevia (longitudine eorum in medio corpore octa-

vam ferme latitudinis partem æqvante). Collare breviusculum, dimidiatum, dorso latissime hians, lateraliter bilobum, laciniis ventralibus brevibus inflexis. Anterior corporis pars octo composita segmentis, æqve longa ac lata. Tubercula setigera setis armata capillaribus apice anguste limbato (30 ferme antice, 12 postice); tori uncinigeri antice duplice serie hamorum biformium instructi, altera serie hamis brevibus avicularibus, altera arctioribus apice securiformi cuspidato, utraqve ferme 30 composita, postice simplice serie hamis brevibus avicularibus (12—15) constante. Paria branchiarum 12—17, basi cute connexa, elongata (tertiam ad dimidiam longitudinis corporis partem æqvantia), crassiora, punctis ocularibus nigris per paria positis (4—7 paria, raro solummodo unicum), radiolis mediocribus, subrigidis, arcuatis; apice nudo brevissimo, crasso, subulato, inflexo. Tentacula duo, quartam ad quintam longitudinis branchiarum partem æqvantia, lanceolata, subtortuosa, extus canaliculata. Color flavus, branchiis maculis seu fasciis transversis æquidistantibus 5—7 (raro 8) modo arctioribus modo latioribus, rufis aut fusco-violaceis, interdum dilutioribus. Longitudo totius animalis ultra 2 pollices (60^{mm}).

Sabella crassicornis er udentvivl en arctisk Form, som jeg ikke har fundet udenfor Finmarken (efter Danielssen gaaer den sydlig indtil Molde). Den forekommer paa del. c. anførte Localiteter i stor Mængde paa 10—20 Favnes Dyb paa Nulliporer, mellem hvilke dens cylindriske, i flere uregelmæssige Bugter slyngede Rør er fæstet og rager frem med dets yderste, frie, mere lige og oprette Deel, som er beklædt med Dynd, medens det hele øvrige Rør er ubedækket, glat, gulgraat eller brunguult og noget gjennemsigtigt, saa at Dyret her skinner igjennem. Røret er af en fast, stiv, meget stærk pergamentagtig Substant, udvendig mat, indvendig stærkt glindsende og ligesom poleret.

At *Sabella picta* Kr. er identisk med min *S. crassicornis* synes mig utvivlsomt: Krøyers Beskrivelse stemmer i det Væsentlige overeens med den ovenfor givne, kun har han overseet Øinene paa Gjellerne og den disse sidste ved Basis forbindende Hud. Af det af ham angivne ringere Antal af Kropsegmenter og Gjeller

viser det sig, at de Individer, efter hvilke han udkastede sin Beskrivelse, have været yngre Dyr.

2. *Sabella Sarsii* Krøyer.

Sabella penicillus Sars, Beskr. og Iagtt. p. 47, Reise i Lof. og Finn. p. 82.

Sabella pavonina Grube, Archiv f. Naturg. 1846. 1. p. 57.

Sabella Sarsii Krøyer, l. c. p. 23.

Corpus teretiusculum, gracile (latitudine vicesimam ferme longitudinis partem æqvante), postice parum contractum, extremitate tamen attenuata, ano terminali. Segmenta numero 100—240, subbreviora (longitudine eorum in medio corpore tertiam quartamve, imo in statu maxime contracto octavam latitudinis partem æqvante). Collare dimidiatum, dorso latissime hians, lateraliter bilobum, laciniis ventralibus sat magnis, lingulatis, reflexis. Anterior corporis pars octo (raro novem) composita segmentis, duplo longior quam lata. Tubercula setigera setis armata capillaribus apice anguste limbato (antice 16—20—30, postice numero decrescentibus). Tori uncinigeri breviores, subrotundati, antice duplice serie hamorum biforium instructi, altera serie hamis brevibus avicularibus, altera (in junioribus ægre conspicua aut absente) arctioribus apice securiformi (utraqve 12—16 ad 30 et ultra composita), postice simplice serie hamis constante brevibus avicularibus (numero decrescentibus). Paria branchiarum vulgo 18—20, in majoribus individuis usque ad 32, basi cute connexa, elongata (dimidiam corporis longitudinem æqvantia aut superantia), tenuia et flexilia, radiolis longissimis, tenuissimis, flexuosis; apice nudo brevi subulato, punctis ocularibus nullis. Tentacula duo, quintam ad quartam longitudinis branchiarum partem æqvantia, elongato-lanceolata, acuminata. Color pallide cinereo-flavus, maculis branchiarum purpureis, æquidistantibus, vulgo 8—10, in majoribus speciminibus 16—17. Longitudo totius animalis 2—3, raro 5 pollices (135^{mm}).

Denne Art er den almindeligste ved vor Vestkyst, Bergens og Trondhjems Stift, forekommende *Sabella* og findes fra 20 indtil 100 Favnes Dyb og derover; nordlig har jeg forfulgt den indtil

Slaatholmen i det nordlige Lofoten, hvor den endnu er almindelig (paa 50—90 F. D.), men af ringe Størrelse. Den beboer et cylindrisk, temmelig lige, med Dynd bedækket, glat Rør af graasort Farve, hvilket er lidet bredere, men næsten dobbelt saa langt som Dyret og med sin nederste Ende fastvoxet til forskjellige submarine Legemer.

Tubularia penicillus O. F. Müller (Zool. dan. Fasc. 3 p. 13 Tab. 89 fig. 1, 2) synes, efter Afbildningen (thi Beskrivelsen er yderst ufuldstændig), at differere fra vor her beskrevne Art ved dens stærkt convexe, næsten kugleformige Segmenter, hvilke ikke langt fra ere ligesaa lange som brede, og ved dens børsteformige Mundtraade, der næsten ere saa lange som Gjellerne.

3. *Sabella neglecta* Sars.

Reise i Lofot. og Finm. p. 83.

Corpus teretiusculum, gracile (latitudine vicesimam ad vicesimam quintam longitudinis partem æqvante), postice attenuatum, ano terminali. Segmenta numero 70—90, sublongiora (longitudine eorum in medio corpore fere dimidiam latitudinis partem æqvante aut superante). Collare humillimum, dimidiatum, dorso perparum hians, lateraliter non incisum, laciniis ventralibus brevibus subinflexis. Anterior corporis pars octo composita segmentis, duplo vel triplo longior quam lata. Tubercula setigera setis armata capillaribus, antice biformibus: circ. 12 apice longo, anguste limbato, et circ. 16 apice brevi, late limbato, subspathulato; postice supra 20 apice longo, sublate limbato. Tori uncinigeri antice duplici serie hamorum biformium instructi, altera serie hamis brevibus avicularibus, altera arctioribus apice securiformi cuspidato, utraque 40—50 composita; postice simplici serie hamis brevibus avicularibus (ultra 20 in segmentis anterioribus) constante. Paria branchiarum 10—14, basi cute connexa, sublongiora (tertiam quartamve longitudinis corporis partem æqvantia), tenuia, radiolis distantioribus, gracillimis, flexuosis; apice nudo brevissimo, obtuso, punctis ocularibus nullis. Tentacula nulla. Color flavido-cinereus, branchiis concoloribus aut pallide fuscescentibus, interdum magis minusve ferrugineis, ad basin in facie ventrali fulvis. Longitudo totius animalis ferme 2 pollices (40—50^{mm}).

Jeg har fundet denne Art temmelig hyppig ved Tromsø, Hammerfæst og Vadsø paa 30—60 Favnes Dyb, især mellem Ascidier, og den maa derfor udentvivel betragtes som en arctisk Form. Den beboer et membranøst, temmelig fragilt, heelt igjennem med fin Sand incrusteret Rør af graa Farve. Den kan ikke henføres til nogen af de af Krøyer beskrevne Arter og har overhovedet mest Lighed med *S. reniformis*, fra hvilken den blandt andet især adskiller sig ved Mangelen af Øine.

4. *Sabella reniformis* (Amphitrite) O. F. Müller.

Die nierenformige Amphitrite Müll., von Würmern p. 194 Tab. 16.

Sabella reniformis Leuckart, Archiv f. Naturg. 1849. 1. pag. 183 Tab 3 Fig. 8.

Sabella oculifera Leidy, Journ. of Nat. Scienc. of Philadelphia Vol. 3, 1855 p. 13 Tab. 11 fig. 55—61.

Sabella oculata Krøyer, l. c. p. 22.

Corpus teretiusculum, gracile (latitudine vicesimam longitudinis partem ferme æqvante), postice attenuatum, ano terminali. Segmenta, quæ numero centum superant, breviuscula (longitudine eorum in medio corpore tertiam quartamve latitudinis partem æqvante). Collare humile, branchiis non appressum, dimidiatum, dorso perparum hians, lateraliter profunde incisum seu bilobum, laciniis ventralibus brevissimis, vix inflexis. Anterior corporis pars vulgo decem (raro 11 aut 12) composita segmentis subtus biannulis, ter ferme longior quam lata. Tubercula setigera setis armata capillaribus, antice biformibus: 6—7 apice longo, anguste limbato, et 12—20 apice brevi, latissime limbato, subspathulato; postice 10—16 apice longè, sublato limbato. Tori uncinigeri antice duplice serie hamorum biformium instructi, altera serie hamis brevibus avicularibus, altera arctioribus apice securiformi cuspidato, utraqve 20—30 composita; postice simplice serie hamis brevibus avicularibus (15—20 in segmentis anterioribus) constante. Paria branchiarum 10—14, discreta, perbrevia (sextam ferme longitudinis corporis partem æqvantia), subcrassa, radiolis mediocribus, gracilibus, flexuosis; apice nudo in ventralibus longo

setaceo (tertiam ferme longitudinis branchiæ partem æqvante), in cæteris brevi; branchiis utrinque 5—11 puncto purpureo oculari solitario aut duobus tribusve distantibus ornatis. Tentacula duo brevia (sextam ad septimam, longitudinis branchiarum partem æqvantia), valde compressa, sublaminaria, basi latissima, apice acuminato, appendice dorsali lanceolata ornata. Color flavus, dorso anterioris corporis partis purpureo-fusco aut cerasino, branchiis flavo-albidis fasciis 4—5 aurantiacis. Longitudo totius animalis $1\frac{1}{2}$ —2 pollices (50^{mm}).

Arten, som udmærker sig ved sine ualmindelig store Øiepunkter, hvis Antal hos et voxent Dyr kan være omtrent 50, er aabenbart arctisk og forekommer hyppig ved Kysten af Finmarken, hvor ogsaa Krøyer fandt den (Localiteten angives ikke), navnlig ved Tromsø, Hammerfæst og Vadsø paa 10—30 Favnes Dyb mellem Nulliporer eller fæstet til Skaller af *Balanus porcatus* og *Pecten islandicus*. Den er udbredt til Island og Nordamericas Østkyst; ved Grønland er den hidtil ikke iagttaget.

1. *Dasychone decora* Sars, nov. spec.

Sabella Lucullana variet. Sars, Reise i Lofot. og Finm. p. 82.

Corpus crassum (latitudine qvartam ferme longitudinis partem æqvante), subdepressum, ante apicem posteriorem magis minusve repente contractum parum latitudine decrescens, ano terminali. Segmenta, qvorum numerus 79—86, brevissima (longitudine eorum in medio corpore octavam ad duodecimam latitudinis partem æqvante). Collare humile, dimidiatum, dorso valde hians, lateraliter subbilobum, laciniis ventralibus breviusculis inflexis. Anterior corporis pars octo composita segmentis, æqve fere longa ac lata: Tubercula setigera setis armata capillaribus apice longo, anguste limbato (antice circ. 40, postice 20—30 in segmentis anterioribus); tori uncinigeri simplice instructi serie hamorum brevium avicularium (antice circ. 50, postice 20 in segm. anterioribus). Paria branchiarum 20—36, basi cute connexa, longiora (dimidiam longitudinis corporis partem superantia), subtenuia, radiolis mediocribus, gracilibus, flexuosis; apice nudo brevi subulato; pinnulis dorsalibus per paria 15—18 æquidistantia dispositis,

brevibus, crassis, linearibus seu elongato-ellipticis basi arctiore; punctis ocularibus nullis. Tentacula duo, tertiam fere longitudinis branchiarum partem æqvantia, compressa, subtrigona, lanceolata. Color viridi-cinereus, puncto nigro in omnibus segmentis inter tubercula setigera et toros uncinigeros; branchiis albidis, annulis intense fulvis in intervallis parium pinnularum dorsalium albarum; tentacula fusco-rubella. Longitudo totius animalis 18 lineas (40^{mm}) vix excedit.

Denne smukke Art forekommer temmelig sjældent ved Tromsø og Hammerfæst paa 10—20 Favnes Dyb mellem Nulliporer, samt ved Vadsø, hvor de største Exemplarer fandtes, paa 60—80 F. D. Den staaer nær ved den af Krøyer beskrevne *Sabella infarcta* (fra Grønland), som dog synes at afvige ved dens endnu kortere og bredere Krop, den forskjellige Farve, Gjellernes større Længde i Forhold til Kroppen og Mangelen af den forbindende Hud ved deres Basis, ved dens ogsaa paa Bugsiden gabende Halskrave, hvis Sidelappe ere tilbagebøiede, endelig ved Fodknudernes Børsteknipper, „der ere ligesom dobbelte eller deelte i 2 ved Børsternes Form og Længde forskellige Dele, samt ved de ikke talrige Børster.“

2. *Dasychone Argus* Sars, nov. spec.

Sabella ventilabrum Sars olim, Beskr. og Iagtt. p. 47.

Sabella Lucullana Sars, Reise i Lof. og Finm. p. 82.

Corpus crassum (latitudine sextam ferme longitudinis partem æqvante), subdepressum, ante apicem posteriorem magis minusve repente contractum parum latitudine decrescens, ano terminali. Segmenta, quorum numerus 58—66, brevissima (longitudine eorum in medio corpore sextam ad octavam latitudinis partem æqvante). Collare humile, dimidiatum, dorso parum hians, lateraliter subbilobum, laciniis ventralibus breviusculis inflexis. Anterior corporis pars octo composita segmentis, æqve fere longa ac lata. Tubercula setigera setis armata capillaribus apice longo, anguste limbato (antice circ. 30, postice 12); tori uncinigeri, antice latissimi, simplice instructi serie hamorum brevium avicularium (antice circ. 60, postice 20). Paria branchiarum circiter 20, basi cute con-

nexa, longiora (dimidiam longitudinis corporis partem æqvantia aut superantia), subtenuia, radiolis mediocribus, gracilibus; apice nudo brevi subulato; pinnulis dorsalibus per paria 15—18 (in junioribus pauciora) æquidistantia dispositis, brevibus, tenuibus, linearibus apice dilatato subspathulato margine interdum crispo; punctis ocularibus per paria ante pinnulas dorsales positos et hæce numero æquantibus. Tentacula duo, quartam ferme longitudinis branchiarum partem æqvantia, compressa, subtrigona, lanceolata. Color fuscus aut fusco-violaceus, dorso dilutiore, ventre obscuriore, puncto nigro in omnibus segmentis inter tubercula setigera et toros uncinigeros; branchiis albis maculis flavido-fuscis et sæpissime etiam fusco-violaceis variegatis, punctis ocularibus nigro-rubris, pinnulis dorsalibus albis. Longitudo totius animalis 15 lineas (33^{mm}) vix excedit.

Denne Art, som i Skjønhed ikke staaer meget tilbage for den foregaaende, fra hvilken den udmærker sig ved Tilstedeværelsen af Øine (hvis Antal hos et voxent Dyr kan beløbe sig til ikke mindre end 1200—1400), forekommer i det Hele temmelig sjældent ved Bergen (Glesvær, Manger) og i Christianiafjorden (Aasgaardstrand, Laurkullen) paa 20—50 F. D.

Sabella Lucullana delle Chiaje, som jeg tidligere holdt for identisk med vor her beskrevne Form, afviger, ifølge Grube's Beskrivelse (Archiv für Naturg. 1846 p. 46 Tab. 2 fig. 3), foruden ved den noget forskjellige Farve, ogsaa ved et ringere Antal af Segmenter og Øiepunkter, samt ved de paa Gjellerne siddende dorsale Finners smalere og tilspidsede Form.

1. Chone Krøyerii Sars, nov. spec.

Corpus teretiusculum, gracile (latitudine vicesimam longitudinis partem ferme æqvante), postice attenuatum, ano terminali. Segmenta numero 50—70, sublongiora (longitudine eorum in medio corpore dimidiam latitudinis partem ferme æqvante), sulco transversali bipartita. Collare humile, branchiis adpressum, dorso solummodo sulco profundo dimidiatum, non hians, nulla vero præditum incisura ventrali aut laterali. Anterior corporis pars octo composita segmentis, ter quaterve longior quam lata. Sulcus ab-

dominalis non modo in posteriore corporis parte bene conspicuus, sed etiam in dorso anterioris partis distinctissime continuatus. Tubercula setigera antice setis armata capillaribus biformibus, ferme 6 longioribus apice longo, anguste limbato, 6—8 brevioribus apice brevi, latissime limbato, subspathulato; postice solummodo setis apice longo, anguste limbato, 8—10. Tori uncinigeri in anteriore corporis parte uncinis 12—14 armati uniserialibus, manubrio longo instructis et apice rostrato, vertice rostri serrulato; in posteriore vero serie simplicè hamorum 12—16, brevium, avicularium. Paria branchiarum 8—10, elongata (tertiam ad dimidiam longitudinis corporis partem æqvantia), per duas filorum partes cute connexa, mediocriter crassa, flexilia, radiolis longis, gracilibus, flexuosis; apice nudo mediocri, tenui, margine cutaceo incluso, foliiformi. Qvinqve tentaculorum paria, longitudine inæqvalia, maximum tertiam qvartamve longitudinis branchiarum partem æqvans, gracilima, teretia, filiformia, haud acuminata, subrigida. Color aurantiacus aut pallide fusco-flavus, branchiis dilutioribus albido aut aurantiaco maculatis. Longitudo totius animalis $1\frac{1}{2}$ " (40^{mm}).

Jeg har fundet denne Art af og til ved Manger nær ved Bergen paa 40—50 F. D., ved Tromsø og Vadsø paa 10—40 F. D., altid paa stenig Bund. Den kan ikke forvexles med nogen af de 3 af Krøyer beskrevne Arter af Slægten Chone, men synes derimod at have saa meget tilfælles med samme Forfatters Sabella paucibranchiata, at jeg længe var tilbøielig til at antage, at det eneste af Krøyer iagttagne Individ af denne sidste Art maaskee har været et ungt Dyr af vor her omhandlede, hos hvilket han da har overseet den Gjellerne forbindende Hud. Imidlertid afviger dog S. paucibranchiata saameget fra vor her beskrevne, nemlig foruden ved Kroppens „sortagtige Farve,“ ogsaa ved det ringere Antal af Gjeller (Krøyer angiver 3 Par for det af ham iagttagne 8" lange Individ, medens jeg hos Exemplarer af samme Størrelse fandt 7 eller 8 Par, ja hos endnu mindre, som ovenfor anført, endnu bestandig 6 eller 5 Par), hvilke kun ved deres Basis ere forbundne ved Hud, ved den forholdsviis længere Forkrop, den bagtil forsvindende Abdominalfure, og ved de udeelte

Segmenter (idetmindste nævner Krøyer Intet om deres Deling i secundære Ringe), saa at jeg maa antage begge for forskellige Arter.

2. *Chone rubrocincta* Sars, nov. spec.

Corpus fere teres, crassiusculum (latitudine undecimam longitudinis partem ferme æqvante), postice acuminatum, ano ventrali per 10—13 ultima segmenta extenso, subovali margine lateraliter expanso, depresso, tenui. Segmenta numero 32—34, longiora (in medio corpore fere æqve longa ac lata), sulco transversali bipartita. Collare distinctum, altiusculum, branchiis haud appressum, dorso dimidiatum, perparum hians, nulla vero præditum incisura ventrali aut laterali. Anterior corporis pars octo composita segmentis, fere ter (sesqviter) longior qvam lata. Sulcus abdominalis non modo in posteriore corporis parte bene conspicuus, sed etiam in dorso anterioris partis continuatus. Tubercula setigera antice setis armata capillaribus ferme 20, fortibus apice longo, anguste limbato, postice circ. 10, tenuioribus apice angustissime limbato. Tori uncinigeri in anteriore corporis parte uncinis armati uniserialibus circ. 12, manubrio instructis longo et apice rostrato, vertice rostri serrulato, in posteriore vero serie simplice hamorum ferme 30, brevium, avicularium. Paria branchiarum 10—13, elongata (tertiam ad dimidiam longitudinis corporis partem æqvantia), ultra dimidiam filorum partem cute connexa, mediocriter crassa, subrigida, radiolis longissimis, gracillimis, flexuosis; apice nudo mediocri, tenui, margine cutaceo incluso, foliiformi. Tentacula numerosa (6—8 paria), longitudine inæqualia, maximum dimidiam branchiarum longitudinem multo superans, infima minima, omnia teretia, filiformia, gracillima, haud acuminata, flexuosa. Color albus, interdum pallide violaceus, annulo purpureo in qvoqve segmento, branchiis albis rubro-fasciatis. Longitudo totius animalis circ. 1" (27^{mm}).

Jeg har fundet denne smukke Art sjældent ved Flørøen og Manger paa 20—50 Favnes Dyb, stenig Bund. Den synes, især ved den sækformige Fordybning paa den ventrale Side af Bagkroppens Endedeel, at have nogen Lighed med den grønlandske,

af Krøyer beskrevne *Sabella analis*; men denne afviger fra vor norske, foruden ved forskjellig Farve, ved kortere Segmenter, færre og kortere Gjeller, hvilke kun ved Basis ere forbundne ved en Hud (hvorfor den af Krøyer heller ikke henføres til Slægten Chone) og have en længere nøgen Spids, færre Mundtraade, og ved dens utydelige, til Gjellerne trykkede, ikke kløvede Halskrave.

3. *Chone papillosa* Sars.

Sabella papillosa Sars, Reise i Lofot. og Finm. p. 83.

Corpus subteres, gracile (latitudine 20-25^{mm} longitudinis corporis partem æqvante), postice parum contractum, ano ventrali per 8-10 ultima segmenta extenso, rimato, margine lateraliter non expanso. Segmenta numero 34-35, distinctissima, elongata (in medio corpore duplo longiora quam lata, in antico fere æque longa ac lata), antice in ventre transversaliter bipartita, postice binis papillarum abdominalium paribus. Collare humile, branchiis haud adpressum, fissura brevi ventrali incisum, dorso perparum hians, lateraliter integrum, laciniis ventralibus brevissimis, vix inflexis. Anterior corporis pars octo composita segmentis, quinque sextiesve longior quam lata. Sulcus abdominalis bene conspicuus. Tubercula setigera antice setis armata capillaribus biformibus, ferme 12 longioribus apice longo, anguste limbato, 12-20 brevioribus apice brevi, latissime limbato, subspathulato; postice (in segmentis anterioribus) setis 12-16 capillaribus longissimis, tenuissimis apice angustissime limbato. Tori uncinigeri in anteriore corporis parte uncinis 12-24 armati uniserialibus, manubrio longo instructis et apice rostrato, vertice rostri serrulato; in posteriore vero simplice serie hamorum circ. 20, brevium, avicularium. Paria branchiarum 12-15, sublonga (tertiam quartamve longitudinis corporis partem æqvantia), dimidia filorum parte et ultra cute connexa, tenuia, flexilia, radiolis longioribus, gracillimis, flexuosis, omnino absentibus in paribus branchiarum duobus tribusve ventralibus intimis. Tentacula nulla aut prorsus rudimentaria (velut lobuli duo compressi, triangulæ-rotundati, minutissimi). Color fulvus seu aurantiacus, branchiis pallide carnis

aut albido-rubellis, immaculatis. Longitudo totius animalis ferme $1\frac{1}{2}$ " (37^{mm}).

Foruden paa de l. c. anførte Localiteter (Havøsund og Øxfjord), fandt jeg paa min sidste Nordlandsreise i Aaret 1857 denne Art i uhyre Mængde i Ramfjorden ved Tromsø paa 60–150 Favnes Dyb. Den er at betragte som en arctisk Form.

Med vor her beskrevne Art synes Chone flabelligera Krøyer at have megen Lighed, ja tør maaskee være identisk med den. Efter Krøyers Beskrivelse, som dog kun er grundet paa Undersøgelsen af et eneste Individ, som han fandt ved Tromsø, afviger den imidlertid ved Tilstedeværelsen af „to Par smaa, trinde, traaddannede Mundtraade,“ ved den paa Bug siden ikke kløvede Halskrave, ved at alle Segmenter ere ved en Tværfure tvedeelte og kun forsynede med faa Børster, endelig ved Mangelen af Papiller paa Bagkroppen (i det mindste omtales ikke saadanne af Krøyer). Derimod synes den grønlandske Sabella tuberculosa Krøyer, som blandt Andet især ved Beskaffenheden af Krogbørsterne i Forkroppens Tværvulster maaskee egentlig henhører til Slægten Chone, at nærme sig til min C. papillosa ved Tilstedeværelsen af meget lignende Bugpapiller, men adskiller sig ligeledes, efter Krøyer, ved 2 Par trinde Mundtraade.

1. Myxicola Sarsii Krøyer.

Sabella infundibulum Mont.?, Sars Reise i Lof. & Finm. p. 203.

Myxicola Sarsii Krøyer, Oversigt af Dansk. Vid. Selsk. Forh. 1856 p. 9.

Corpus crassiusculum (latitudine septimam octavamve longitudinis partem æqvante), subteres, postice decrescens, acuminatum, ano terminali. Segmenta, quorum numerus ferme 50—70, parum distincta, magis minusve distincte biannula, breviora (longitudine eorum in medio corpore quintam ad septimam latitudinis partem æqvante). Anterior corporis pars octo composita segmentis, duplo ferme longior quam lata. Sulcus abdominalis parum conspicuus, sed in dorso distincte continuatus. Tubercula setigera minima, in anteriore corporis parte ægre conspicua, in posteriore prorsus evanida, setis armata capillaribus gracillimis apice acuminato,

magis minusve flexo (antice 20—30, postice sensim paucioribus); pone fasciculos setarum capillarum in antica corporis parte series transversa *uncinorum* 3—7 (*raro* 8) *longorum* subsigmoideorum apice curvato obtuso (bidentato?); in posteriori corporis parte *uncini brevissimi* hamati, bidentes, minimi, numerosissimi (supra 100), seriem transversam a dorso usque ad ventrem (i. e. tam supra quam infra fasciculum setarum capillarum) extensam formantes. Paria branchiarum 12—20 semiorbem utrinque formantia, elongata (tertiam ferme longitudinis corporis partem æqvantia), crassiuscula, plerumque cute per totam fere longitudinem eorum, interdum solummodo basi (in ferme sexta eorum parte), connexa; apice libero brevior (octavam ad decimam longitudinis branchiæ partem æqvante), inflexo, margine cutaceo incluso, lanceolato, foliiformi; radiolis longissimis (quartam ad tertiam longitudinis branchiæ partem æqvantibus), gracillimis, rigidulis, undulatis. Tentacula duo, minima (sedecimam ferme longitudinis branchiæ partem æqvantia), conico-acuminata. Color aurantiacus aut olivaceus; branchiis dilutioribus immaculatis, radiolis pallide rubrofuscis. Longitudo totius animalis bipollicaris (52^{mm}).

Denne Art er af Krøyer opstillet efter de faa af mig l. c. givne Bemærkninger, hvilke beroe paa Undersøgelse af yngre Exemplarer med kun 12 Par Gjeller, medens disses Antal hos ældre stiger indtil 20 eller 21. Jeg har fundet den ved Manger og Florøen, hvor den forekommer meget sjældent paa 30—50 Favnes Dyb, samt ved Tromsø og Vadsø paa 20—30 — 100 F. D.

Blandt de 3 hidtil bekjendte Arter synes vor norske at staae nærmest ved *Myxicola Steenstrupii* Kr., men adskiller sig fornemmelig ved Gjellernes langt kortere, ikke børsteformige, frie Spids, samt ved Antallet og Formen af dens Mundtraade.

Til Slutning anføres her nogle af andre Forskere ved Norges Kyst iagttagne og beskrevne Arter, som ikke ere forekomne mig:

1. *Sabella penicillus* (*Tubularia*) O. F. Müller, er allerede ovenfor omtalt.

2. *Sabella rubripunctata* Grube = *S. volutacornis* H. Rathke, Beitr. z. Fauna von Norwegen p. 223 Tab. 12 fig. 1—4. Ved Molde. Denne Form synes ved dens lange Krogbørster at henhøre til Slægten Chone.
3. *Sabella paucibranchiata* Krøyer, l. c. p. 22. „Ved det nordligé Norge.“ Beskreven efter et eneste og, som det synes, ungt (8" langt) Exemplar. En usikker Art.
4. *Sabella tenuissima* Krøyer, l. c. p. 23. „Ved det nordlige Norge.“
5. *Sabella pumilio* Krøyer, l. c. p. 25. Beskreven efter et eneste „neppe voxent Exemplar fra Norges Vestkyst“ og saaledes en endnu usikker Art.
6. *Chone suspecta* Krøyer, l. c. p. 33. Ligeledes beskrevet efter et eneste og, som det synes, ungt (10" langt) Exemplar med beskadigede Gjeller, taget ved Christiansund.

En denne noget lignende Form har jeg truffet ved Manger paa en stor Spongia med Kiselpigge fra 100 Favnes Dyb, dog kun i et eneste Exemplar, som desværre er forkommet, saa at jeg derom ikke kan give anden Oplysning end hoslagte Tegning og følgende Notitser, uddragne af min Dagbog; kunne give:

„Det neppe $\frac{1}{2}$ " lange Dyr beboer et hudagtigt, men dog ret stærkt, cylindrisk, grønliggraat Rør, hvis uregelmæssig bugtede længere Deel var skjult i Spongien, saa at kun omtrent dets øverste Trediedeel ragede frit frem. Kroppen er lys rødguul, Gjellerne bleg guulagtige. Det er især Gjellerne, som udmærke denne Form. Af disse Organer er der i hvert af de tvende Sidepartier 7, af hvilke de 6 ere vel udviklede, omtrent halvt saa lange som Kroppen, besatte med meget lange og tynde Smaatraade (radioli); men den inderste ventrale Gjelle, som neppe er halvt saa lang og tyk som hine, er simpelt børsteformig, idet den ganske mangler al Besætning af Smaatraade. Alle 7 Gjeller ere næsten i deres hele Længde forbundne ved en tynd klar Hud, hvis Rand er dybt bueformig indskaaren mellem hvert Par og danner en smal Bræmme langs ad den indadvendte Side af den in-

derste dorsale Gjelle. Der er 2 trinde, traadformige Mundtraade, omtrent af Tykkelse som de inderste ventrale børsteformige Gjeller, men ikke fuldt saa lange som disse, idet de kun naae $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ af de øvrige Gjellers Længde. De bemærkedes idelig at bøie og krumme sig ligesom tastende.“

Om denne Form er identisk med eller forskjellig fra *Chone suspecta*, kan for Tiden ikke afgjøres, da Krøyer ikke omtaler Mundtraadens Form og Størrelse og heller Intet nævner om Tilstedeværelsen af et Par børsteformige Gjeller.

7. *Chone flabelligera* Krøyer, l. c. p. 34. Om denne, efter et eneste ved Tromsø fundet Exemplar, af Krøyer beskrevne Arts formodede Identitet med min *Chone papillosa* er allerede ovenfor talt.

Hr. Fearnley fortsatte sit i forrige Møde paabegyndte Foredrag om Kometernes Forhold til Solsystemet.

Hr. T. Broch gav en Fremstilling af nogle af ham paa Kysten af Nordlandene iagttagne Phænomenener, af det Slags, der ere bekjendte under Navnet Fata Morgana — hos os kaldet Hildring eller Hægring —, og søgte at vise, at disse Phænomenener, saaledes som de havde vist sig for ham, ikke lode sig forklare som en Virkning alene af Refractionen i Forbindelse med de lavere Luftlags Fortynding ved den fra Jord- eller Havfladen udstraalende Varme, men at der tillige maatte foregaae en Reflection eller Afspeiling i et høiere liggende tættere Luftlag, hvorved der over Gjenstanden fremkom et Speilbillede af den, lig det, der ved en Gjenstands Afspeiling i Vandet fremkommer under samme.

Den 3die Mai. Almindeligt Møde.

Præsens gav en Beretning om Selskabets Virksomhed i det forløbne Aar 1860.

Hr. Holmboe meddeelte, efter en kort Udsigt over Bottas og Layards Opdagelser blandt Ninives Ruiner, Beretning om de Resul-