

Som ovenfor anført beregnes Axesystemet hos Gadolinit efter mine Maalinger til

$$\begin{array}{l} a : b : c \\ 0.4745 : 0.7592 : 1 \end{array}$$

Man ser, at, naar Gadolinitens c Axe sættes lig Epidotens a Axe saa er Gad.'s a Axe omtrent lig Epid.'s c Axe. Stilles derfor Gadolinit i Overensstemmelse med Epidoten med a til Hovedaxe (Fladen a til Basis), saa erholdes omtrent samme Forhold mellem den vertikale og den skraa Axe. Ogsaa mellem Begges b Axer existerer der et simpelt Forhold. Gadolinitens b Axe er nemlig meget nær lig $2\frac{1}{2}$ Gang Epidotens b Axe. Med denne forandrede Stilling erholdes af Gadoliniten, naar i denne dens skraa Biaxe sættes lig 1 og b Axen forkortes til $\frac{2}{5}$ af sin Længde, følgende Axekonstanter:

$$\begin{array}{l} a \quad b \quad : \quad e \\ 1 : 0.3037 : 0.4745 \end{array}$$

Til nærmere at belyse Overensstemmelsen mellem Epidoten og Gadoliniten med dette forandrede Axesystem kan anføres følgende Vinkler

	Epidot (Miller)	Gadolinit
Inklination	89°27'	98°24'
$\infty P (i a)$	64°46'	65°16'
$oP : + P\infty$	154°3' (l : t)	154°30'
$oP : - P\infty$	154°16' (: r)	154°44'
$\infty P \frac{5}{2} : \infty P \frac{5}{2}$	74°2'	74°25' (q : q)
$(\frac{2}{5} P\infty) : (\frac{2}{5} P\infty)$	115°32'	116°0' (m : n)

Hr. Sars meddeelte; Fortsatte Bidrag til Kundskaben om Norges Annelider.

Genus Amphicteis Grube.

I Aaret 1835 beskrev jeg under Navnet *Amphitrite Gunneri* en ny Annelide (Sars Beskr. og Iagtt., Bergen 1835), som, da jeg dengang ikke vilde danne nogen ny Slægt, blev henført til Slægten *Amphitrite* Gmelin eller *Pectinaria* Lamarck, idet jeg

dog udtrykkelig fremhævede dens Afvigelser fra denne. Senere har *Grube* (Die Familien der Anneliden, Archiv für Naturgeschichte 1850 p. 330) med Rette hævet den til en ny Slægt, *Amphicteis*. Under min Reise i Finmarken i Aaret 1857 opdagede jeg en anden Art, som nedenfor skal blive beskrevet. Endelig har *Grube* nylig (Archiv für Naturg. 1860) leveret en Beskrivelse af 4 nye Arter af denne Slægt, af hvilke 2 fra det caspiske Hav og 2 fra Grønland. Begge de sidste vise vel i mange Henseender stor Lighed med de tvende norske Arter; men synes dog, forsaavidt som man kan stole paa Grubes Beskrivelse, der er udkastet efter kun et eneste Spiritusexemplar af hver Art, hos hvilket Gjellerne tilmed fattedes, at være specifisk forskjellige. Jeg har derimod kunnet iagttage begge de norske Arter i levende Tilstand og i talrige Individuer.

1. *Amphicteis Gunneri* Sars.

Amphitrite Gunneri Sars l. c. p. 50 Tab. 11 fig. 30.

Til den af mig tidligere meddeelte, mindre fuldstændige Beskrivelse skal jeg her vedføie efterfølgende Rettelser og Tillæg:

Kroppen, som kan afdeles i en forreste med Fodknuder, der bære Knipper af Haarbørster, forsynet Deel, og en bageste, der mangler saadanne, er ormformig, ikke synderlig lang, ganske lidt nedtrykt, i det Ryggen er mindre og Bugen mere convex, fortil bredere, bagtil efterhaanden afsmalnende; Ryggen er noget smalle end Bugen, som oventil eller langs ad hver Side af hiin danner en convex Bræmme, der udgjør $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{8}$ af Kroppens Brede. Uden at regne Hovedlappen bestaaer Kroppen af 34 eller sjeldnere (kun hos de største Individuer) 35 Segmenter, hvilke ere temmelig korte og brede (midt paa Kroppen omtrent 5 Gange bredere end lange, paa Bagkroppen $\frac{1}{2}$ saa lange som brede, de bageste igjen betydeligt kortere). Langs ad Bugens Midte løber en Fure omtrent fra det 11te eller 12te Segment og lige til den bageste Ende.

Forkroppen er sammensat af 19, Bagkroppen af 15 eller 16 Segmenter; den sidste er ubetydeligt kortere end den første.

Hovedlappen er stor, temmelig fladtrykt, af trapezoidisk

Form, bagtil paa hver Side med et skraat løbende transversalt ophøiet Baand, hvis inderste Ende ligger nær ved Midtlinien; Panden er ved Længdefurer adskilt fra Sidedelene, langstrakt, fortil afskaaren, bagtil smalere, og har en dyb Fure langs efter Midten.

Paa den ventrale Side af Hovedlappen ved Indgangen til Munden ere Tentaklerne fæstede. Disse, omtrent 20 i Antal, danne 2 uregelmæssige Tværrader; de øverste og midterste ere størst (omtrent 3—4 Gange længere end Hovedlappen), de underste og til begge Sider staaende mindre. Alle ere de traaddannede eller simpelt cylindriske, efterhaanden afsmalnende imod den but tilrundede Ende, og kunne drages fuldstændig ind i Mundhulen.

Mundsegmentet er nøgent, ved en Tværfure deelt i 2 Ringe, bredere end Hovedlappen, paa Rygsiden ikke fuldt saa langt som denne, men paa Bugsiden længere, idet det her fortil danner Underlæben, som naaer frem til den forreste Rand af Hovedlappen; mellem begge ligger Mundaabningen.

Andet Segment er ikke ubetydeligt bredere end Mundsegmentet, dets forreste Rand indhulet paa Ryggen, og paa hver Side udgaaende i en meget tyk og fremragende Fodknude (pharetra, *Grube*), hvoraf en Vifte eller et Knippe af anseelige, pigdannede, flade, guld- eller messingglindsende, skraat fortil og udad rettede Børster kommer frem. Antallet af disse Børster var hos mindre Individer 11—12, hos større indtil 15—17 i hver Fodknude. De danne ikke „et i Midten huult Knippe“, og den Linie, som deres Baser beskrive, er ingenlunde „en i sig sluttet Oval“, som *Grube* (l. c. p. 105) angiver for *Amphicteis grønlandica*; men deres Baser danne kun en stærkt krummet Bue, hvis Convexitet vender skraat fortil og udad, eller en halv Oval, da den nemlig bagtil indad er aaben. De inderste af disse Børster ere de længste (de række dog ikke frem til Panderanden), de yderste de korteste. Umiddelbart bag Fodknuden er der paa dette Segment en liden conisk-tilrundet Knude, som ikke bemærkes hos den følgende Art.

Tredie og fjerde Segment ere meget korte og hvert af dem bærer paa hver Side af Ryggen 2 Gjelletraade ved Siden

af hinanden, det ene Par stillet umiddelbart lige bag det andet. Gjelletraadene danne saaledes et Knippe af 2 Par paa hver Side, og begge Knipper ere forbundne ved en fremragende kvadratisk Hudfold paa Midten af tredie Segment. Alle 8 ere omtrent lige store (de inderste dog undertiden noget længere end de ydre), nemlig $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{6}$ af Kroppens Længde, simpelt cylindriske, tykkere ved Basis, med hvilken alle 4 i et Knippe ere forvoxne med hinanden, og efterhaanden afsmalnende imod Spidsen, som er but tilrundet.

Tredie og de følgende 16 Segmenter have paa hver Side en cylindrisk-conisk Fodknude, som paa de 2 første af disse Segmenter er betydeligt mindre end paa det femte og de følgende; den sidder paa den øvre Rand af den før omtalte Bræmme, altsaa nærmere Ryggen end Bugen, og af dens Ende, som paa den ventrale Side er forsynet med en ganske liden kort-cylindrisk eller kølledannet Cirrus, kommer et Knippe Haarbørster frem.

Sjette og de følgende 13 Segmenter ere nedenunder Fodknuden, paa den ventrale Rand af Bræmmen, forsynede med en liden Finne (pinnula), som er skraat bagud rettet og paa dens frie Rand bærer meget smaa Hagebørster; de derefter følgende 14 eller 15 Segmenter, der tilhøre Bagkroppen, have alene Finner, ikke Fodknuder. Det sidste eller Halsesegmentet endelig er nøgent, dets bageste Rand heel og paa hver Side, nærmere Ryggen end Bugen, besat med en cylindrisk, imod Enden afsmalnende Analtraad af Længde omtrent som de 4—5 sidste Segmenter tilsammentagne.

Børsteknippet i Fodknuderne, med Undtagelse af det allerede ovenfor omtalte paa andet Segment, bestaaer af 12—14 vifteformig udbredte, lange, tynde, tilspidsede, i Enden krumt bagud bøiede, lysegule og glindsende Haarbørster, af hvilke sædvanlig 6 ere større og de øvrige imod den ventrale Side efterhaanden kortere og tyndere.

Finnerne ere trapezoidiske eller næsten trekantede, med smalere Basis; de ere paa Bagkroppen smalere end paa Forkroppen, og i nogen Afstand lige over hver af dem sidder her paa

den øvre Rand af Bræmmen (altsaa netop der, hvor paa Forkroppen Fodknuderne ere anbragte) en liden kort-cylindrisk Papille eller Traad. Paa deres bredere frie Rand sidde Hagebørsterne, hvilke ere meget talrige og af oval Form med 6 lange, krumme og spidse Tænder langs den ene lange Rand.

Kroppens Længde udgjør hos de største Individer $1\frac{1}{2}$ " eller 32^{mm} , dens største Brede 4^{mm} . Farven er paa Ryggen rødbrun; ofte med et Skjær af Lila, og ligesom metallisk glindsende, med talrige, meget smaa, uordentlig fordeelte hvide Punkter, hvilke staa tættere samlede ved Segmenternes Skillelinie; Bugen gulbrun med rødbrune Punkter paa begge dens Siderande. Gjelletraadene ere lysegule med mange brunrøde Ringe, Tentaklerne hvide. Dyret beboer et tykt, cylindrisk, af Dynd og Qvisqvilier sammensat Rør, der næsten er dobbelt saa langt som hiint.

Amphicteis Gunneri forekommer langs vor hele Kyst fra og med Christianiafjorden lige til Vadsø i Finmarken paa 10—80 Favnes Dyb; ved Finmarken synes den dog at være sjeldnere end den følgende Art.

Sammenholder man nu ovenstaaende Beskrivelse med den af Grube over hans *A. grønlandica* givne, vil man i de fleste Henseender finde den største Overeensstemmelse. De vigtigste Forskjelligheder bestaae (ikke i Mangelen af Finner under Haarbørsteknipperne, som Grube mener paa Grund af at jeg i min tidligere Beskrivelse ikke har omtalt dem) i Antallet og Stillingen af de pigdannede Børster paa andet Segment, hvilke hos *A. grønlandica* forekomme i et Antal af indtil 24 paa hver Side og danne et i Midten huult Knippe, idet deres Baser beskrive en i sig sluttet Oval, medens de hos *A. Gunneri* ikke overstige 15—17 og deres Baser kun beskrive en stærkt krummet Bue eller en halv Oval; dernæst i Finnernes Hagebørster, hvilke hos den første ere firetandede, hos den sidste derimod sextandede. Grube angiver ogsaa, at alle 8 Gjelletraade sidde paa det tredje Segment, hvilket han ogsaa optager i Slægtens Characteristik; imidlertid ere de hos *A. Gunneri* tydeligt fordeelte baade paa tredje og fjerde Segment, og jeg formoder at det Sam-

me ved nøiere Eftersyn maaskee vil findes at være Tilfældet ogsaa hos *A. grønlandica*. At iøvrigt Gjelletraadenes Plads kan vexle hos de forskjellige Arter og følgelig den af Grube givne Characteristik af Slægten *Amphicteis* derefter maa modificeres, skulle vi faae at see hos den følgende Art. *A. grønlandica* synes endelig at mangle den lille Cirrus, som hos *A. Gunneri* findes nedentil paa Enden af de børstebærende Fodknuder.

Sluttelig maa endnu anføres, at *Gosse* under Navnet *Crossostoma Midas* (*Annals of Natural History* 1855 Vol. 16 p. 310 Tab. 8. fig. 7—12) har beskrevet en Annelide, som aabenbart er en *Amphicteis*, men synes at adskille sig fra *A. Gunneri* ved et ringere Antal af Segmenter (kun 30), ved at den lille Cirrus paa Enden af de børstebærende Fodknuder sidder paa den dorsale istedetfor den ventrale Side, samt ved at Finnerne allerede begynde paa det femte Segment (det fjerde efter *Gosse*, som ikke regner Mundsegmentet med). Forresten synes den mig at have den største Lighed med min *A. Gunneri*; hvorvidt den virkelig er specifik forskjellig vil beroe paa om *Gosses* Beskrivelse er correct.

2. *Amphicteis finmarchica* Sars, nov. spec.

Kroppen, hvis Form er som hos *A. Gunneri*, bestaaer kun af 30 Segmenter, hvilke i Almindelighed ere noget længere end hos hiin Art. De forreste ere 3—4 Gange bredere end lange, mere bagtil blive de længere; det 17de—19de ere omtrent ligesaa lange og de 3—4 følgende endog lidt længere end brede, de øvrige aftage igjen i Længde (de bageste ere mere end dobbelt saa brede som lange). Ventralfuren begynder ved det 12te—14de Segment og strækker sig ligetil den bageste Ende. Forkroppen er sammensat af 16, Bagkroppen af 14 Segmenter; begge ere omtrent af lige Længde.

Hovedlappen, som ikke er skarpt adskilt fra Mundsegmentet, udmærker sig ved dens brede trapezoidiske glatte Pande (uden Længdefure), hvis forreste bredere Rand næsten er lige eller dog kun meget svagt convex, og ved Mangelen af de 2 op-

høiede Tværbaand, som findes paa dens bageste Deel hos A. Gunneri.

Tentaklerne ere fæstede til den dorsale Flade af den her mere end hos forrige Art udviklede, muskuløse, halvkredsformige, bagtil paa hver Side indadbøiede og derved her en liden rundagtig Lap dannende Overlæbe, som snart skydes frem foran snart trækkes tilbage under Hovedlappen. De ere 40—50 i Antal, dannende flere uregelmæssige Tværrader, og have en traaddannet eller cylindrisk, ved Basis tykkere og efterhaanden imod Enden afsmalnende Form; den indre (ikke fuldt halve) Deel af deres Længde er glat, den ydre derimod ringet og finnet eller paa hver Side besat med en Rad korte, tynde, glatte Smaatraade med but tilrundet Ende, hvilke sidde i regelmæssig og kort Afstand fra hinanden og alle ere omtrent lige store, nemlig saa lange som selve Tentakelens Tykkelse, med Undtagelse af de inderste, der ere noget kortere. Tentaklerne kunne ogsaa her drages ind i Mundhulen.

Det nøgne Mundsegment forholder sig ganske som hos forrige Art.

Andet Segment er i dets forreste Rand paa Ryggen mindre indhulet og Fodknuden (pharetra), hvori Børstevifterne ere indplantede, mindre end hos forrige Art. Der er i hver Vifte sædvanlig 10—12, sjeldent og kun hos de største Individier indtil 15 Børster; dog er ikke altid Antallet lige i begge: saaledes f. Ex. fandtes hos et af de største Individier 15 i den ene og kun 13 i den anden. Disse Børster ere lidt længere (idet de største af dem naae til Panderanden) og mere robuste end hos A. Gunneri, men have forresten den samme Form og metaliisk glindsende messinggule Farve, og de inderste ere ligeledes længst, de ydre efterhaanden kortere. Deres Baser beskrive en mindre stærkt krummet Bue end hos forrige Art.

Gjelletraadene have hos nærværende Art paa en mærkværdig Maade skiftet Plads. Medens de hos A. Gunneri ere fordelte paa tredie og fjerde Segment og saaledes danne to paa Midten af Ryggen afbrudte Tværrader, sidde de hos A. finmar-

chica alle 8 paa andet Segment og danne en eneste Tværrad, som kun er næsten umærkeligt afbrudt paa Ryggens Midtlinie, hvor der findes et ganske lidet Melletrum som Antydning til en Adskillelse i 2 Partier eller Knipper. Istedetfor den begge disse forbindende qvadratiske Hudfold hos forrige Art sidde Gjelletraadene her alle paa en tværsover hele den dorsale Deel af Segmentet sig strækkende ophøiet Hudfold. De have iøvrigt samme Form som hos hiin Art og naae tilbagebøiede med deres Spids omtrent til syvende Segment.

Tredie og fjerde Segment have paa hver Side en med et Knippe Haarbørster forsynet Fodknude, som paa tredie Segment er liden, efterhaanden større paa fjerde og femte, hvilken Størrelse den beholder paa de øvrige Segmenter af Forkroppen. Den lille Cirrus, som hos forrige Art findes ved Enden af Fodknuderne, fattes her. Femte og de følgende 11 Segmenter have foruden denne Fodknude ogsaa en Finne med Hagebørster, de derefter følgende 13 Bagkropsegmenter derimod alene en Finne, ovenfor hvilken der paa samme Sted som hos forrige Art findes en liden Papille. Halesegmentet endelig er nøgent, dets bageste Rand rundt om besat med en Rad smaa coniske Papiller, hvilke ere mest fremragende paa den dorsale Side, hvor de antage Form af korte Traade, omtrent 8 i Tallet, samt paa hver Side, nærmere Ryggen end Bugen, med en cylindrisk, imod Enden tilspidset Analtraad, der neppe er saa lang som de 2 sidste Segmenter tilsammentagne.

Haarbørsterne, 9—10 grovere og næsten ligesaa mange kortere og finere i hver Fodknude, forholde sig som hos forrige Art; ligesaa de ogsaa her sextandede Hagebørster.

Kroppens Længde er omtrent 30^{mm}, dens største Brede 3^{mm}. Kroppen er eensfarvet rødguul, Gjelletraadene gule uden de brunrøde Ringe, som udmærke samme af A. Gunneri. Røret er som hos denne, kun endnu meget længere.

Jeg har fundet denne Art i stor Mængde i Ramfjorden ved Tromsø paa 60—100 Favnes Dyb, dyndet Bund.

Man vil af Beskrivelsen have seet, at A. finmarchica i mange

Henseender ligner den grønlandske *A. acutifrons* Grube. Denne synes dog efter Grubes Beskrivelse at afvige fra vor norske ved kun at besidde 28 Segmenter, ved den tilspidsede Pande (hvoraf Navnet), det længere Mundsegment og de kortere Børster paa andet Segment. Om de vigtigste Eiendommeligheder, der udmærke vor norske Art, nemlig de finnedede Tentakler og Gjelletraadenes Stilling, nævnes Intet hos den grønlandske; kun om de sidste bemærker Grube, at de paa hans eneste Exemplar ikke vare bevarede, og da han paa hver Side kun kunde see Ansatsstederne af to Traade, mener han „at denne Art maaskee besidder færre Gjeller“.

Sluttelig vedføies Diagnoser af de tvende norske Arter:

1. *Amphicteis Gunneri*.

Segmenta corporis 34—35. Lobus cephalicus postice utrinque tænia transversa tumida; fronte postice angusta, antice latiore truncata, sulco medio longitudinali profundo. Tentacula circiter 20, filiformia, lævia. Setæ flabellorum segmenti secundi spiniformes utrinque 11—17, fronte paulo minus prominentes, bases earum arcum maxime convexum seu semiovaalem describentes. Branchiæ filiformes segmento tertio quartoque insidentes, utrinque quatuor (in quoque segmento duæ) fasciculum componentes. Segmentum tertium, quartum et quintum utrinque tuberculo fasciculum setarum capillarium includente, ad apicem inferne cirro brevissimo cylindrico vel clavato ornato, sextum et proxima 13 etiam pinnula uncinigera inferiore, vicesimum et cetera 13 vel 14 solis pinnulis munita; segmentum postremum nudum margine posteriore integro, cirros 2 anales gerens longitudine segmentorum 4—5 proximorum. Setæ fasciculorum capillares apice curvato; uncini pinnularum sexdentati, dentibus longis curvatis acutis.

Longitudo 32^{mm}, latit. max. (sine setis) 4^{mm}. Color corporis ferrugineus, dorso punctis minimis albidis, ventre pallidiore lateribus ferrugineo punctatis; tentacula albida, branchiæ pallide flavæ annulis fusco-rubris.

Habitat ad oras totius Norvegiæ in profunditate 10—80 orgyrum.

2. *Amphicteis finmarchica*.

Segmenta corporis 30. Lobus cephalicus lævis (tæniis nullis);

fronte lata trapezoidea, margine antico truncato seu paulo convexo, sulco medio nullo. Tentacula 40—50, utrinque pinnulata, pinnulis filiformibus brevibus. Setæ flabellorum segmenti secundi spiniformes, robustiores, utrinque 10—15, marginem frontalem anticum attingentes, bases earum arcum minus convexum describentes. Branchiæ filiformes octo, omnes segmento secundo insidentes, seriem fere continuam transversam formantes. Segmentum tertium et quartum utrinque tuberculo fasciculum setarum capillarium includente absque cirro, quintum et proxima 11 etiam pinnula uncinigera inferiore, cetera 13 solis pinnulis munita; segmentum postremum nudum, margine posteriore serie papillarum, dorsalium in cirros 8 brevissimos exeuntium, cirros 2 anales gerens vix longitudine segmentorum 2 proximorum. Setæ fasciculorum uncinique pinnularum velut in *A. Gunneri*.

Longit. 30^{mm}, lat. max. 3^{mm}. Color corporis aurantiacus, tentacula albida, branchiæ flavæ absque annulis coloratis.

Habitat in sinu Ramfjord ad Tromsø in profunditate 60—100 orgyrum.

Genus *Polycirrus* Grube.

1. *Polycirrus arcticus* Sars, nov. spec.

Kroppen er næsten cylindrisk, 30—35^{mm} lang, tykkest (2—3^{mm}) noget foran Midten af dens Længde eller omtrent fra det 8de til 10de indtil det 18de—20de Segment, og efterhaanden afsmalnende imod den bageste Ende, Ryggen hvælvet, Bugen noget affladet og med en mere eller mindre tydelig median Længdefure paa Forkroppen.

Hovedlappen er en halvkredsdannet Læbe, som er dobbelt saa bred som Mundsegmentet; dens stærkt fortykkede, ofte paa forskjellig Maade foldede Rand har en dyb Fure, hvori de meget talrige og ligesom hos *P. trilobatus* (Sars, Iagttagelser paa en Reise i en Deel af Thronhjems Stift 1862 p. 53) dannede Tentakler ere fæstede. Munden ligger mellem de indad paa Bugsidens bøiede bageste tilrundede Hjørner af Hovedlappen.

Forkroppen dannes af 18—19 Segmenter, af hvilke det

første eller Mundsegmentet er nøgent og ved en ikke altid tydelig Tværfure adskilt fra Hovedlappen, de øvrige forsynede med børstebærende Fodknuder, men uden Tværvulster (tori uncinigeri). De forreste af disse Segmenter ere meget korte (3—4 Gange bredere end lange), de følgende tiltage efterhaanden noget i Længde, saa at de bageste omtrent ere halvt saa lange som brede. Hos disse sidste, der indtage den tykkeste eller noget opblæste Deel af Kroppen, er Segmenteringen temmelig utydelig, hvorimod de 8—10 forreste Segmenter ere convexe og vel afgrændsede ved dybe Ringfurer og hvert af dem viser ogsaa ved 2 eller 3 finere saadanne, hvilke dog ofte ere mindre tydelige, Antydning til Afdeling i secundære Ringe. — Fodknuderne ere vortedannede eller coniske, smaa, paa de bageste Segmenter endog meget smaa, og indeholde kun faa (7—8) meget fine, lige, i Enden svagt bøiede Haarborster. — Bugfladen er glat, uden Papiller; Bugpladerne, der ikke ere synderlig tydelige, ere smale, længere end brede.

Bagkroppen, som omtrent er af lige Længde med Forkroppen, bestaaer af 28 ved Tværfurer vel adskilte Segmenter, de forreste lidt bredere end lange, de bageste efterhaanden kortere; de ere ved en Tværfure noget foran deres Midte afdeelte hvert i 2 Ringe (den forreste følgelig kortere, den bageste længere).

Med Undtagelse af Analsegmentet ere alle Bagkroppens Segmenter forsynede alene med Hageborster, hvilke danne en enkelt Tværrad og sidde paa en ikke fremragende, yderst svag og neppe bemærkelig rundagtig Convexitet paa hver Side nær ved Bugen. Disse Hageborster ere af ganske overordentlig ringe Størrelse og kun bemærkelige ved meget stærk Forstørrelse; de ere fuglehoveddannede med 1 større og over den 1 mindre krogdannet Tand. Analsegmentet er lidet, skraat afskaaret paa Rygsiden, saa at dets ventrale Deel bliver mere fremtrædende og triangulær-tilrundet, og Gatboret følgelig dorsalt, og uden Haletraade. — Dyrets Farve er straaguul eller lys æggeblommeguul, og den brunlige Tarmkanal skinner igjennem den noget transparente ydre Bedækning. De hos *P. trilobatus* gjennem Huden skinnende blodrøde Segmentalorganer vare ikke bemærkelige her.

Denne Art, som jeg af og til fandt ved Tromsø paa 40 Favnes Dyb og ret hyppig ved Vadsø paa 80—100 F. D., blød Leerbund, kommer med Hensyn til Hovedlappens Form temmelig vel overeens med *Polycirrus aurantiacus* Grube (Ausflug nach Triest und dem Quarnero, 1861 p. 149 Tab. 4 fig. 8), men afviger i de fleste andre Henseender betydeligt fra denne middelhavske Art, som udmærker sig ved talrigere Segmenter (82), af hvilke 40 bære Knipper af Haarbørster og de 20 første af dem tillige Tværvulster (tori uncinigeri) med Hagebørster, ved parrede Bugskjolde etc.

Den her beskrevne Art kan adskilles ved følgende Diagnose:

Polycirrus arcticus.

Corpus subcylindricum, dorso fornicato, ventre subplano, ante medium paulo inflatum, posteriora versus sensim attenuatum, pallide flavum, segmentis 46—47. Lobus cephalicus labium semicirculatum, segmento buccali duplo latius, margine incrassato, sæpe flexuoso, sulco exarato, in quo tentacula maxime numerosa, comam magnam componentia, affixa sunt. — Anterior corporis pars e segmentis 18—19 composita, anticis brevissimis, posterioribus sensim longioribus (ultimis $\frac{1}{2}$ fere latioribus quam longis): primo (segmento buccali) nudo, ceteris 17—18 tuberculis utrinque monostichis minutis, mammilliformibus seu conicis, setas capillares gerentibus; toris uncinigeris nullis. Venter lævis, scuta ventralia parum distincta, media, angusta. — Posterior corporis pars e segmentis 28 composita, biannulis, anterioribus longioribus (parum latioribus quam longis), posterioribus brevioribus, omnibus ultimo excepto utrinque uncinos gerentibus minimos aviculares (breves, hamatos), seriem simplicem componentes, in toris haud prominentibus positos. Segmentum postremum dorso oblique truncatum, ano dorsali, cirris analibus nullis.

Habitat ad Tromsø et Vadsø Finmarchiæ in profunditate 40—100 orgyiarum.

Genus *Terebella* Linné.

1. *Terebella ebranchiata* Sars, nov. spec.

Kroppen er sammensat af 53—54 Segmenter, Ryggen convex,

Bugen affladet eller endog noget fordybet, idet en lav, temmelig bred Fure strækker sig langs efter Midten omtrent fra det 11te Segment af bagud og taber sig efterhaanden imod den bageste Ende. Kroppens Længde er 50^{mm}, dens største Brede, som er temmelig ligelig paa hele Forkroppen, 3—4^{mm}, hvorimod Bagkroppen efterhaanden afsmalnes imod den bageste Ende.

Hovedlappen er meget kort, ikke bredere end Mundsegmentet, fortil afskaaren, ovenpaa convex og forsynet med en bred og dyb Tværfure, hvori Tentaklerne ere fæstede. Disse, 30—40 i Antal, ere af den sædvanlige Beskaffenhed.

Forkroppen, som ikke er opblæst eller tykkere end den forreste Deel af Bagkroppen, bestaaer af 13 Segmenter, hvilke paa Siderne og Bugen ere vel adskilte ved Ringfurer, der paa Ryggen ere utydelige. Segmenterne ere meget korte, de forreste 3—4 Gange bredere end lange, de bageste efterhaanden noget længere. Det første eller Mundsegmentet, som omtrent er af Hovedlappens Brede, har paa Bugsiden en fra det afsat og fremragende Underlæbe, hvis Rand er afskaaren og næsten ligesaa bred som selve Segmentet. Andet og tredie Segment, hvilke, især det sidste, ere noget bredere end Mundsegmentet og, ligesom dette, nøgne, have deres forreste Rand nedentil paa hver Side fremragende og skarp eller dannende ligesom en kort bred vertical Lap eller Hudkam. Fjerde Segment er, ligesom de 9 følgende, forsynet paa hver Side med en temmelig tyk, conisk, forfra bagtil lidt sammentrykt og paa Enden afskaaren Fodknode, hvoraf et Knippe Haarbørster, omtrent 20 i Tallet, kommer frem. Disse Fodknuder sidde paa de forreste Segmenter høiere oppe paa Ryggen, men vige længere bag efterhaanden mere ud paa Siderne. Haarbørsterne ere i Enden bøiede og spydformig udvidede, idet de her have en temmelig bred, buet, klar Rand paa begge Sider, samt stærkt tilspidsede. Paa det femte og alle de følgende Forkropsegmenter findes tæt under hver Fodknode en meget bred, convex Tværvulst, som strækker sig nedad og et Stykke indad paa Bugen (omtrent halvt imod dennes Midtlinie). Den indeholder talrige Hagebørster, der danne 2 tæt sammen staaende

alternerende Rader (jeg talte nogle og 50 i hver Rad). Disse Hagebørster ere korte, fuglehoveddannede, med 1 stor krogdannet Tand og umiddelbart ovenfor den paa Toppen 3–4 lignende meget mindre. — Bugskjoldene ere kun utydeligt begrændsede, mediane, paa de 7–8 forreste Segmenter flere Gange bredere end lange, paa de følgende tiltage de i Længde og blive omsider betydeligt længere end brede.

Der er intet Spor af de paa begge Sider af Ryggen paa de forreste Segmenter hos andre Arter af Terebella forekommende grenede Gjeller.

Bagkroppen, som er over 4 Gange saa lang som Forkroppen, bestaaer af 41–42 Segmenter (hos det større af de to iagttagne Individuer fandtes 42, hos det mindre 41), hvilke ere 2–3 Gange bredere end lange, men imod den bageste Ende efterhaanden blive kortere. De ere alle, med Undtagelse af det nøgne Analsegment, forsynede alene med Tværvulster, hvilke paa de 8–10 forreste Segmenter have samme Form som paa Forkroppen og ligeledes ere forsynede med 2 Rader ganske lignende Hagebørster, men paa de følgende lidt efter lidt blive smalere, mere fremtrædende og antage Form af coniske, ganske lidt forfra bagtil sammentrykte og paa Enden but tilrundede eller næsten afskaarne Finner (pinnulæ). Disses Længde ndgjør omtrent $\frac{1}{4}$ af Segmenternes Brede, indtil de igjen nær ved Dyrets bageste Ende efterhaanden blive mindre. De indeholde kun 1 enkelt Rad af henved 40 Hagebørster af samme Form som paa de forreste Segmenter og paa Forkroppen — Analsegmentet er skraat afskaaret paa Rygsiden, saa at Bugsiden bliver noget fremtrædende og Gataboret dorsalt, og er uden Analtraade.

Dyrets Farve er paa Kroppen prægtig hørød eller mørk rosenrød, Tentaklerne blegrødlige. Jeg har fundet denne Art i Varangerfjorden ved Vadsø sjeldent paa 70–100 Favnes Dyb, blød Leerbund.

Som man af Beskrivelsen vil have seet har vort Dyr alle Characterer af Slægten Terebella, kun at de hos dennes Arter almindelig forekommende grenede Gjeller ganske fattes. Men,

som jeg allerede ved en tidligere Leilighed (Christ. Vid. Selsk. Forh. 1861 p. 54) har bemærket, „ere Gjellerne hos Anneliderne ikke af den store Vigtighed, man har tillagt dem, idet Respirationen hos de fleste af disse Dyr ligesaa meget udføres af Huden og dens forskjellige Vedhæng som af særegne dertil indrettede Organer. Deres Tilstedeværelse eller Mangel kan derfor ikke begrunde nogen fundamental Forskjel mellem Dyr, der iøvrigt stemme overens i deres Organisation. *Spinther*, som mangler Gjeller, forholder sig saaledes til *Euphrosyne*, som besidder dem, ganske ligesom *Lumbriconereis* eller *Lysidice* til *Eunice* og *Diopatra*.“ — Jeg maa nu endnu gaae et Skridt videre ved at erklære, at jeg ikke engang længere kan tillægge Gjellerne Betydningen af en generisk Character. Allerede indenfor samme Slægt kunne de vise en meget betydelig Forskjel i deres Udvikling. Jeg har saaledes paa det anførte Sted (p. 56) beskrevet en Art *Euphrosyne* (*E. cirrata*), hos hvilken de hos de øvrige Arter af Slægten i et Antal af 5—11 forekommende, meget udviklede grenede Gjeller ere reducerede til 2 simple Traade. Men de omhandlede Organer kunne ogsaa være tilstede hos nogle og, som netop nærværende *Terebella* viser os, fattes hos andre Arter af een og samme Slægt. Det samme er ogsaa, efter *Keferstein* (Zeitschr. für wiss. Zoologie 1862 Vol. 12 p. 107) Tilfældet med Arterne af Slægten *Glycera*. Hos visse Annelideslægter vil saaledes Tilstedeværelsen eller Mangelen af Gjeller kun have Betydningen af en specifik Character.

Terebella ebranchiata.

Corpus dorso convexum, ventre planum, posteriora versus sensim attenuatum, læte purpureum, segmentis 53—54. Lobus cephalicus brevissimus, segmento buccali haud latior, antice truncatus, margine integro, supra sulco transverso lato profundoque exaratus, in quo tentacula, numero 30—40, affixa sunt. Branchiæ nullæ. — Anterior corporis pars haud inflata, e segmentis 13 composita, anticis brevissimis, posterioribus sensim longioribus (triplo latioribus quam longis). Segmenta antica 3 nuda, primum (segmentum buccale) in labium inferiorem latum truncatum pro-

diens, secundum et tertium utrinque inferne lobulo verticali limbata; cetera 10 utrinque tuberculis monostichis conicis, setas capillares apice curvato lateque limbato gerentibus. Tori uncinigeri in segmento quinto incipientes, convexi, lati, uncinos gerentes numerosos, aviculares (breves hamatos), seriem duplicem componentes. Scuta ventralia media, anteriora latiora, posteriora sensim angustiora. — Posterior corporis pars e segmentis 41—42 composita, anterioribus 8—10 longioribus (duplo latioribus quam longis) torisque velut anterioris corporis partis uncinis biserialibus munitis; ceteris (posteriora versus sensim brevioribus) pinnulis subconicis apice obtusis ornatis, seriem uncinorum simplicem gerentibus; segmento postremo nudo, dorso oblique truncato, ano dorsali, cirris analibus nullis.

Habitat in sinu Varangerfjord Finmarchiæ in profunditate 70—100 orgyrum.

Den 12te Februar. Almindeligt Møde.

Hr. Holmboe holdt følgende Foredrag om:

Guul og rød Jord i Gravhøie.

Ved at læse Beskrivelser over Aabningen af hedenske Gravhøie i Skandinavien, støder man ofte paa Bemærkninger om, at der deels i Urner, deels i Gravkammere uden Urner, og deels som Lag i selve Høiene, er forefunden guul eller rød Jord, Sand eller Aske, hvortil undertiden føies den Erklæring, at Tilstedeværelsen af den nævnte Substant ikke kan være tilfældig, men at den maa være bragt derhen i et bestemt Øiemed. Hvilket dette Øiemed derimod har været, derom har jeg ingensteds truffet nogen Forklaring, ikke engang en Conjectur.

Under Læsningen af mangehaande Skrifter vedkommende de asiatiske Folkeslag, som deels nedstamme fra samme Urfolk, som Skandinaverne, deels ere af anden Æt, men have modtaget stærk aandelig Paavirkning, navnlig i religiøs Retning, af Skandinaver-

975 1/2

QK1
.N6204
1864
-65

FORHANDLINGER

i

Videnskabs-Selskabet

I CHRISTIANIA

Aar 1864.

Med 7 lithogropherede Plader.

Mo. Bot. Garden,
1895.

Christiania 1865.

Trykt hos Brøgger & Christie.

I Commission hos Boghandler J. Dybwad.

FORHANDLINGER

I

VIDENSKABS-SELSKABET

I CHRISTIANIA

AAR 1864.

MED 7 LITHOGRAPHEREDE PLADER.

Mo. Bot. Garden,
1895.

Christiania 1865.

Trykt i Brøgger & Christie's Bogtrykkeri.

I Commission hos Jæc. Dybwad.

Indhold.

Foredrag og Meddelelser af videnskabeligt Indhold,

a. meddeelte fuldstændig eller i Udtog:

	Side
Om Gadolinitens Krystalform, af Waage	1—5
Fortsatte Bidrag til Kundskaben om Norges Annelider, af M. Sars . .	5—20
Om gul og rød Jord i Gravhøie, af Holmboe	20—29
— Resultatet af hans Iagttagelser over Skydækket, af Mohn	29—34
Foreløbig Oversigt af de af ham ved Norges Kyster iagttagne Foramini- ferer, af M. Sars	34
Studier over Affiniteten, af Waage	35—45
Om Nummelandsfundet, af Holmboe	45—52
Bemærkninger over det dyriske Livs Udbredning i Havets Dybder, af M. Sars	53—68
Yderligere Forsøg til Bestemmelse af Lovene for Affiniteten, af Waage	92—94
Om de saakaldte Dandsershaug, af Holmboe	94—103
— et norsk Fund af Guldsmykker fra hedensk Tid, af Rygh	103—111
— Lovene for Affiniteten, af Guldberg (Tab. 1—3)	111—120
— et overtroisk Middel til at fjerne Sygdom og Synd, af Holmboe . .	121—127
Bevis for at den romerske Kirke har optaget flere liturgiske Elementer fra andre Kirker, af Caspari	127
Om den aberrante Krebsdyrgruppe Cumacea og dens nordiske Arter, af Cand. phil. G. O. Sars	128—208
— Forholdet af Trækningsbølgen i Muskler, af Chr. Boeck	209—216
— en Runeskrift fra den gamle Kirke i Vinje, af Bugge	216—217
— forskjellige Plantebasers Forhold ved Behandling med Bromæthylen og Jodmethylen, af Hvoslef	217—226
Oversigt over de ved Norges Kyster iagttagne Copepoder, af A. Boeck	226—281
Om Fossiler fundne i Kalksten, af Kjerulf	281—282
Malacozoologiske Iagttagelser, af M. Sars:	
1. Om Dyret af <i>Cryptodon Sarsii</i> (Tab. 4, 5 fig.)	283—296
2. Nye Arter af Slægten <i>Siphonodentalium</i> (Tab. 6, 7)	296—315
Om Hjerneskaller, særskilt nedlagte i hedenske Grave, af Holmboe . .	315—322
— Forekomsten af kornig Olivensteen som Bergart i Norge, af Kjerulf	322—325

b. Uden heri meddeelt Udvikling af Indholdet:

Om en <i>Expositio Symboli</i> , der tillægges Augustin, af Caspari	1
— et gammelt norsk Vægtlod, af Holmboe	1
— Synsindtryks Varighed, af C. Boeck	34
Kritiske og exegetiske Bemærkninger til Procli <i>στοιχείως θεολογική</i> , af Monrad	34
Chronologiske Bemærkninger til Israels Kongehistorie, af Caspari . . .	34

	Side
Om nogle middelalderske Sagn, af Monrad	45
— Tanhäuser-Sagnet, af Caspari	52
— det Samme, af Monrad	52
— Folgefonden, af Sexe	92
Referat af de paa Prof. Edlunds Circulærskrivelse angaaende Havisens Dannelse hos os indkomne Besvarelser, af Fearnley	94
Om Telegraphmeteorologiens seneste Udvikling og Udsigterne for samme i vort Land, af Fearnley	94
Om Indretningen af et Apparat til at maale Havets Strømninger, af A. Boeck	120
Om Benaadningsretten, af Hjelm	121
Om et i British Museum opbevaret syrisk Manuscript, af Caspari.	121
Om Pentacrinoidetilstanden af Comatula Sarsii og om en ny levende Cri- noide, Rhizocrinus lofotensis, af M. Sars	127
Iagttagelser over Muskelcontractionen, af C. Boeck	128
Sammenligning mellem den norske og svenske Straffelov, af Motzfeldt.	216

Indsendte Afhandlinger.

Om nogle elliptiske Formler, af Overlærer Sylow	68—92
---	-------

Blandede Meddelelser.

Om Selskabets Virksomhed i det forløbne Aar 1863	53
Optagelse af nye Medlemmer	326
Valg paa Selskabets Embedsmænd	326
Gaver til Selskabets Bibliothek i Aaret 1864	326—327
Selskabets Medlemmer ved Udgangen af 1864	328—329