

B.

PORIFEREN, ANTHOZOËN, CTENOPHOREN UND WÜRMER VON JAN MAYEN

GESAMMELT VON

DR. F. FISCHER,

ARZT DER ÖSTERREICHISCHEN EXPEDITION AUF JAN MAYEN,

BEARBEITET VON

DR. EMIL VON MARENZELLER.

MIT TAFEL I.

PORIFERA.

Cribrochalina ambigua n. sp.

Fig. 1.

Es ist nur ein 28^{cm} langer bis 8^{cm} hoher Lappen, der ebensowohl das Fragment eines trichter- als fächerförmigen Schwammes sein kann, vorhanden. Der Lappen ist an dem der Basis entsprechenden Rande stellenweise bis 5^{mm} dick, an seinem oberen unregelmässig welligen, aber intacten Rande zugespitzt. Der Schwamm ist in feuchtem Zustande elastisch und von ziemlicher Cohärenz, in trockenem brüchig und zerreiblich. Die Oberfläche, von vorstehenden Nadeln sammtig, ist uneben, indem dünnere Stellen, seichte Grübchen, mit dickeren, niederen Erhebungen, manchmal von Gestalt kurzer Kämmen, Leisten oder Kegel abwechseln. An einigen Stellen ist der Lappen gänzlich durchbrochen. In beiden Flächen des Schwammes bemerkt man zahllose grössere und kleinere Öffnungen — die grösseren bis 0·8^{mm} im Durchmesser. Es kommen etwa 60 solche Öffnungen auf einen Quadratcentimeter. Oscula in gewöhnlichem Sinne sind nicht erkennbar. Die Öffnungen sind die Eingänge zu Canälen, die in einer zur Oberfläche senkrechten Richtung bis zur centralen Masse des Lappens laufen, welche dichter ist als die peripheren Antheile. An vielen Stellen ist noch eine feine von Poren durchsetzte Haut erhalten, welche diese Öffnungen überdeckt, indem sie zwischen den vorspringenden Nadelbündeln ausgespannt ist.

Das Skelet besteht nur aus einer Art von Nadeln. Es sind Stifte von 0·23 bis 0·34^{mm} Länge, meist in der das stumpfe Ende enthaltenden Hälfte gebogen, sehr selten ganz gerade oder gleichmässig gebogen. Diese Nadeln werden nur von spärlicher Hornsubstanz umgeben und zusammengehalten. Sie vereinigen sich zu stärkeren Zügen, welche, von dem Inneren des Lappens ausgehend, zuletzt eine gegen beide Oberflächen fast senkrechte Richtung einnehmen und dort dem Canalsysteme Stütze geben. Diese starken Züge sind wieder untereinander durch im rechten Winkel oder schief zu ihnen gelagerte Nadeln verbunden, die sich nicht in grösserer Anzahl vereinigen. Am besten sieht man diese Verhältnisse an einem durch den oberen Rand geführten Längsschnitt. Im centralen Theile des Schwammes sind die Nadeln in gar nicht charakteristischer Weise, dem sehr entwickelten Canalsysteme entsprechend, angeordnet.

Cribrochalina ambigua erinnert an *Isodictya infundibuliformis*¹ (Bow.) — richtig *caliciformis* Esper —, welche ich leider nicht aus eigener Anschauung kenne. Diese Art hat jedoch zwei Arten von Nadeln, Stifte und Umspitzer und die Anordnung derselben muss nach den Angaben Bowerbank's eine etwas andere, schärfer ausgeprägte sein. Vosmaer² stellt die *I. „infundibuliformis“*, welche bereits eine stattliche Reihe von Gattungsnamen führt (*Isodictya* Bow., *Tragosia* Gray, *Isodictya* O.S., *Phakelia* Carter), zu den Chaliniden, und zwar zu *Cribrochalina* O. S.,³ so den ursprünglichen, die Stärke der Hornfasern betreffenden Charakter dieser Gattung abstumpfend.⁴ Auch die oben beschriebene Form ist eine Chalinide und ich stehe nicht an, sie schon wegen der Beziehungen zur *Cribrochalina caliciformis* dieser von Vosmaer modificirten Gattung einzureihen.

In 230 Meter Tiefe.

Desmacidon incrustans.

Fig. 2.

1842. *Halichondria incrustans* Johnston, A history of british sponges. Edinburgh. p. 122, Tab. 12, Fig. 3. Tab. 13, Fig. 5.
 1874. *Halichondria incrustans* Johnst.; Carter H. J., Descript. and fig. of deep-sea sponges and their spicules from the atlantic ocean etc. Ann. and mag. of nat. hist. ser 4. Vol XIV, p. 208.
 1880. *Desmacidon incrustans* (Bwk.); Vosmaer G. C. J., The sponges of the Leyden Museum. Notes from the Leyden Museum. Vol. II, p. 134.
 1882. *Halichondria incrustans* Esper; Bowerbank J. S. and Norman A. M., A monograph of the british Spongiadae, Vol. IV, p. 110.

Ich bestimme diese Art auf Grund der von Carter 1874 über die *Spicula* gemachten Angaben, welche Bowerbank's Beschreibung der Anker — sie sind dreizählig — verbessern und ergänzen. Die an beiden Enden spitzen dornigen Nadeln sind sehr selten.

Am Strande der Südseite der Insel.

Verbreitung: Grossbritannien, Hebriden, Orkney-, Shetland-Inseln.

Esperia constricta.

1866. *Desmacidon constrictus* Bowerbank J. S., A monograph of the british Spongiadae. Vol II p. 350; 1874 Vol. III, p. 181. Pl. LXXI, Fig. 3—10; 1882, Vol. IV, Fig. 174.
 1880. *Esperia constricta* (Bwk.); Vosmaer G. C. J., The sponges of the Leyden Museum. Notes from the Leyden Museum. Vol. II, p. 134.
 1882. *Esperia constricta* (Bwk.); Vosmaer G. C. J., Report on the Sponges dredged up in the arctic sea by the „Willem Barents“ in the years 1878 and 1879. Nederl. Arch. f. Zoolog. Suppl. Bd. I, p. 45, Pl. III, Fig. 99—104, Pl. IV, Fig. 153.

Der Kopf der eher Spindelstifte als Stecknadeln zu nennenden grössten *Spicula* des „*Desmacidon constrictus* Bow.“ ist sehr eigenthümlich und ermöglicht deshalb leichter wie bei anderen Esperien die Wandlungen zu verfolgen, welchen diese Art unterliegt. Wenn der Grundcharakter scharf ausgebildet ist, sind diese Nadeln vor dem stumpfen Ende auf eine grössere oder geringere Strecke plötzlich eingeschnürt und dieses selbst hat die Gestalt einer abgestumpften Lanze, eines an den Ecken abgerundeten Rhomboids. Bowerbank bildet diese

¹ Bereits Esper erkannte, dass die *Spongia infundibuliformis* L. mehrere Arten umfasste und er nannte eine hievon *Spongia caliciformis*. Sie stammte aus dem norwegischen Meere. Auch Lamarek machte den Einwand, dass sich Linné bei der Aufstellung der Art nur von dem wenig bezeichnenden Habitus leiten liess und eine sichere Umgrenzung seiner Art nicht möglich sei. Nachfolgende Autoren waren weniger genau und beschränken allmähig den Linné'schen Namen auf einen an den Küsten Grossbritanniens und an verschiedenen anderen Punkten des nördlichen atlantischen Oceans gefundenen meist trichterförmigen Schwamm, den endlich Bowerbank seiner Gattung *Isodictya* unterstellte. Durch die Arbeit von Ehlers über die Esper'schen Spongien werden aber die alten Bedenken wieder lebendig, da sich die Identität der *I. infundibuliformis* aut. mit der *Spongia caliciformis* Esper herausstellte. Die Art kann nur den von Ehlers wieder eingeführten Esper'schen Namen tragen.

² Brönn, Classen und Ordnungen des Thierreiches, Neue Auflage, II. Bd., Poriferen p. 119.

³ Schmidt O., Grundzüge einer Spongien-Fauna d. atlant. Gebietes, Leipzig 1870, p. 36.

⁴ Siehe auch die *Cribrochalinen* Vosmaer's in: Report on the sponges dredged up in the arctic sea by the „Willem Barents“. Nied. Arch. f. Zoolog., Suppl. Bd. I, 1882, p. 36—39.

Form ab, lässt jedoch nicht unerwähnt, dass daneben auch Nadeln auftreten, an welchen diese charakteristischen Eigenschaften bis zum völligen Verschwinden abgeschwächt werden. Die in Jan Mayen gefischten Exemplare, welche ich hieher ziehe, liessen sich in drei Gruppen bringen, die auf den ersten Blick untereinander sehr verschiedene Skelete besitzen. Bei einer genaueren Prüfung, besonders bei Anwendung starker Vergrösserungen, gelingt es jedoch immer, die Abhängigkeit von jenen zwei Charakteren: Einschnürung und stumpf rhomboidales Ende herauszufinden und die Zusammengehörigkeit trotz mannigfacher, den Habitus des Schwammes, die Länge der Spindelstifte, die Beschaffenheit des spitzen Endes, die Grösse und Form der Schaufeln und Haken betreffender Abweichungen zu erkennen. An den Nadeln aller meiner Exemplare ist die terminale Anschwellung sehr unbedeutend, an den Nadeln einiger ist auch die Einschnürung minimal. Wo dies der Fall, werden die erwähnten Eigenthümlichkeiten fast völlig verwischt. Nach einem fast unmerklichen Zurücktreten der Ränder der Nadeln laufen sie wieder parallel und die Nadeln enden breit abgerundet. Andere Exemplare besitzen Nadeln, an welchen die Einschnürung sehr gut ausgeprägt war, neben diesen jedoch auch stets Nadeln mit den negativen Charakteren der anderen Reihen, also Übergangsformen. Die Variabilität beschränkt sich jedoch nicht auf die Form des Kopfes, sondern dehnt sich auch auf die Länge der Nadeln und die Beschaffenheit des stumpfen Endes aus. Bowerbank bildet in Fig. 4 eine 0.528^{mm} lange Nadel ab. Ich fand die Nadeln meist zwischen 0.6—0.69^{mm} schwankend, aber in zwei Exemplaren auch Nadeln von mindestens 0.89^{mm}. Die Nadeln sind nicht alle so plötzlich zugespitzt wie Bowerbank eine abbildet. Es kommen auch allmählig zugespitzte vor und bald tritt der eine oder der andere Charakter allgemeiner zu Tage. An den Nadeln eines Exemplares war das plötzlich zugespitzte Ende streng genommen nicht einmal spitz zu nennen. Von den zwei Arten Schaufeln der „*D. constrictus*“ ist die grössere durch ihre Dimensionen ausgezeichnet. Sie übertrifft an Grösse die aller anderen von Bowerbank beschriebenen Esperien und liefert dadurch gleichfalls ein gutes Merkmal zum Wiedererkennen der Art. Stets in Rosetten gelagert variiren sie nach den Schwammexemplaren von 0.069—0.0095^{mm} Länge und auch etwas in der Form. Die Haken sind bald vorwiegend 0.018^{mm}, bald 0.024^{mm} gross. Feinste Umspitzer in Bündeln sind immer vorhanden.

Diese im Allgemeinen geschilderten Modificationen treten in den mir vorliegenden Schwämmen folgendermassen combinirt auf:

I. Grössere compressé Stücke mit einzelnen abgerundeten Vorsprüngen. Spindelstifte mit starker Einschnürung, aber darauf häufig gleichbreit, 0.63—0.69^{mm} lang, oft gekrümmt, zugespitzt. Grosse Schaufeln meist 0.075^{mm} lang, sehr häufig unentwickelt. Haken 0.018^{mm} gross, nicht sehr zahlreich. Kleine Schaufeln 0.024 bis 0.036^{mm} lang.

II. Zwei kleinere, nicht so compressé Stücke mit in scharfe Kegel auslaufenden kleineren Vorsprüngen. Alle Skeletgebilde grösser wie in I. Spindelstifte mit schwacher Einschnürung, aber unverkennbaren Grundcharakteren, 0.89—0.98^{mm} lang, vorwiegend 0.91, wenig gekrümmt, mit der Tendenz allmählig spitz zuzulaufen. Grosse Schaufeln 0.08—0.095^{mm} lang. Haken 0.024^{mm} gross, sehr zahlreich. Kleine Schaufeln 0.045—0.055^{mm}, spärlich.

III. Ein Bruchstücke. Spindelstifte wie bei II, jedoch 0.6—0.68^{mm} lang und mit häufig fast stumpfer Spitze. Grosse Schaufeln 0.069^{mm} lang mit leicht gekrümmtem Stiele. Haken 0.018^{mm} gross. Auch die kleinen Schaufeln kleiner wie bei I und etwas schlanker.

In Tiefe von 90—400 Meter.

Verbreitung: Island; Shetland-Inseln; 72° 32' 3 nördliche Breite, 36° 39' 5 östliche Länge.

Suberites Lütkeni.

1870. Schmidt O., Grundzüge einer Spongien-Fauna d. atlant. Gebietes. Leipzig, p. 47, Taf. V, Fig. 7.
 1880. *Suberites montalbidus* Carter H. J., The zoology of the Barents-sea. Ann. and mag. of nat. hist. (5 ser.). Vol. VI, p. 256.
 1882. *Suberites montalbidus* Carter H. J., Some sponges from the West-Indies and Acapulco in the Liverpool Free Museum described with general and classificatory remarks. Ann. and mag. of nat. hist. (5 ser.). Vol. IX, p. 353.
 1882. *Suberites* sp. (*montalbidus* Crtr.?) Voismaer G. C. J., Report on the sponges dredged up in the arctic sea by the „Willem Barents“ in the years 1878 and 1879. Niederl. Arch. f. Zool. Suppl. Bd. I, p. 32, Pl. I, Fig. 22, 23; Pl. IV, Fig. 140—144.

Die Differenzen in den Beschreibungen Schmidt's, Carter's, Vosmaer's, welche hauptsächlich in den neben den Stecknadeln oder Stiften auftretenden minutiösen Spindeln und Stäbchen liegen, scheinen mir nicht so bedeutend, um daraufhin Arten zu unterscheiden. Auch dürften sie, zum Theile wenigstens, bei einer vergleichenden Nachuntersuchung an Schärfe des Gegensatzes verlieren. Carter's Exemplare waren nur klein; die Schmidt's, wie die Vosmaer's von feigenförmigem Habitus, erreichten eine Grösse von 16^{cm}. In allen drei Fällen handelte es sich um angewachsene Formen, während ich nur freie vor mir habe. Das kleinste Exemplar war sphärisch, von Haselnussgrösse, die anderen hatten die Gestalt eines flachen Bachkiesels oder eines Kuchens bis zu 14^{cm} Längendurchmesser. Die Farbe ist grau. An der Seite eine eingezogene, vertiefte Stelle. Eigentliche Oscula fehlen. Ich sehe sowohl die an der Oberfläche rauhen Spindeln als die Stäbchen mit den in den grönländischen Exemplaren beobachteten Dimensionen, aber nicht die unregelmässigen kleinen Kieselnadeln Schmidt's, welche übrigens auch weder Carter noch Vosmaer von ihren Exemplaren erwähnten. Bezüglich der grossen Nadeln bemerke ich, dass die vorherrschende Form an dem stumpfen Ende einfach abgerundet ist, also nicht einmal eine Annäherung an die Stecknadeln (Fig. 140) Vosmaer's zeigt. Dieses stumpfe Ende hat häufig unregelmässige Anwüchse. Wirkliche Stecknadeln kommen sehr selten vor.

Ausgeworfen am Strande und in 30 Meter Tiefe.

Verbreitung: Dänemark (Hellebak, Öre-Sund), Grönland; Barents-See.

Suberites crelloides n. sp.

Fig. 3.

Der in einem einzigen Bruchstücke vorliegende Schwamm dürfte, wenn vollständig, von ovaler Form, mit einem Durchmesser von 6 und 7^{mm} gewesen sein. Nach der Beschaffenheit des Randes ist er mehr polsterförmig als krustenförmig. Die grösste Dicke beträgt 2^{mm}. Es sind Spuren der Anheftung an einer Muschelschale vorhanden. Sehr charakteristisch ist die Oberfläche. Sie erinnert an *Crella* Gray (= *Cribrella* O. S.). Man bemerkt kleine, rundliche ovale oder unregelmässig eckige, niedere, durch Furchen von einander getrennte Papillen, welche in der Mitte leicht eingedrückt sind. Ihr Rand springt deshalb etwas vor. Ein einziges excentrisches, relativ grosses, von einem Kragen umgebenes Osculum. Die Papillen schliessen senkrecht gegen die Oberfläche ansteigende Bündel von Kieselnadeln ein, deren Spitzen durchbrechen, aber keine Poren. Diese liegen in den Zwischenfeldern. An Schnitten parallel mit der Oberfläche sieht man hier ein zierliches Sarkodernetz, das keine vorstehenden Nadelspitzen enthält.

Es ist nur eine Art von Nadeln vorhanden: Gerade oder etwas gebogene Stecknadeln mit elliptischen Köpfchen. Die Nadeln sind im Inneren des nicht sehr dichten Schwammes unregelmässig angeordnet. Gegen die Peripherie sammeln sie sich zu den in die Papillen eintretenden Bündeln und entsprechend den Zwischenfeldern nehmen sie theils eine der Oberfläche parallele, theils eine zu ihr senkrechte Stellung ein. Das Canal-system ist mässig ausgebildet. Zahlreiche Eier in vorgerückten Stadien der Entwicklung fanden sich vor.

Ähnliche Kieselnadeln hat *Suberites montiniger* Carter von verwandter Localität, über den Vosmaer¹ genauere Nachricht gegeben, allein weder Carter noch Vosmaer erwähnen etwas von der so eigenthümlichen Beschaffenheit der Oberfläche des eben beschriebenen *Suberites*. Diese Verhältnisse oder annähernd gleiche zeigt *S. rugosus* O. S.², andeutungsweise auch *S. hystrix* O. S.³. Die Nadeln dieser zwei Arten, welche an der Küste Algiers gefunden wurden, sind jedoch verschieden. *Hymeniacion callosus* Bow.⁴ von Irland, nur in trockenen Exemplaren untersucht, ist jedenfalls ein *Suberites* und steht der Form der Nadeln nach unter den britischen Schwämmen unserer Art am nächsten.

In 230 Meter Tiefe.

¹ Notes introductory to the study and classification of the Spongida. Ann. and mag. of nat. hist. 4 ser. Vol. XVI, 1885, p. 181.

² Report on the sponges dredged up in the arctic sea by the „Willem Barents“ in the years 1878 and 1879. Nederl. Arch. f. Zool. Suppl. Bd. I, 1882, p. 31.

³ Die Spongien der Küste von Algier, Leipzig 1868, p. 15.

⁴ A Monograph of the british Spongiadae. Vol. IV, London 1882, p. 86, Pl. IV, Fig. 6—8.

Tetilla geniculata n. sp.

Fig. 4.

Das vorhandene Fragment hat die Gestalt eines Keiles von 30^{mm} Höhe. Der grössere Durchmesser der convexen intacten oberen Fläche beträgt 27^{mm}, der kleinere 20^{mm}. Die Seitenflächen des Keiles sind überall nur Bruchflächen. Auf der oberen Fläche ein Osculum von 4^{mm} Durchmesser, mit einem Kragen umgeben. Vorstehende Nadeln geben ihr ein sammtiges Aussehen. Nur an einer einzigen peripheren Stelle erreichen die freien Nadelenden eine grössere Länge (5^{mm}). Von der Spitze des Keiles ragen seitlich aufgelockerte und verkürzte Bündel von Nadeln vor. Über die Beschaffenheit des der Unterlage zugekehrten Theiles des Schwammes und der Art der Befestigung desselben lässt sich keine Angabe machen.

Das Skelet besteht aus fünf Arten von Kieselgebilden.

1. Bis 5^{mm} lange und 0.03^{mm} breite Spindeln. Die Spitzen sind ungleich, indem die dem Inneren zugekehrte feiner ausgezogen ist als die andere. Sie sind die stärksten Nadeln (Fig. 4.).

2. Haarfeine Umspitzer.

3. Stumpfwinkler (M. ta. $\varphi > 90^\circ$) von verschiedener Stärke. Die drei kurzen Strahlen ungleich lang. Das Verhältniss der Länge ist meist wie an der Fig. 4A, welche eine der stärksten Nadeln dieser Art wiedergibt. Manchmal ist jedoch die Differenz zwischen den beiden kürzeren und dem dritten Strahle nicht so gross, gleichlang werden sie jedoch nicht. Abnormer Weise wird die Zahl der zwei gleich langen kurzen Strahlen noch um einen dritten vermehrt.

4. Spitzwinkler (M. ta. $\varphi < 90^\circ$) (Fig. 4B). Die längsten nicht einmal vollständigen waren 10^{mm} lang. Genaue Messungen ergaben, dass die kurzen Strahlen unter sich in der Länge unbedeutend differiren. Auch ist der Winkel, den sie mit dem unpaaren Strahle bilden, bald grösser bald kleiner und sind die kurzen Strahlen an sich bei der einen Nadel länger, bei der anderen kürzer.

5. Kleine Haken (Fig. 4C) mit einer charakteristischen Anschwellung.

Auf einem Längsschnitte sieht man die Nadelbündel von einem der Spitze des Keiles entsprechenden Punkte (Kern) ausstrahlen. Es ist keine fibröse Rinde vorhanden. Die Nadeln bilden radiäre Bündel, welche wesentlich aus den Nadelarten 1 und 3 bestehen. Die Spitzwinkler sind seltener. Sie liegen so, dass die Zähne der Anker central gerichtet sind. Diese Bündel werden in ihrem peripheren Antheile von den haarfeinen Umspitzern eingehüllt, die sich aber nicht weit gegen das Centrum erstrecken. Die kleinen Haken erfüllen in grosser Anzahl die Sarkode zwischen den radiären Nadelbündeln.

Noch von keiner *Tetilla* sind Haken wie die meiner Art beschrieben worden. Vielleicht existiren sie bei einer oder der anderen Art und wurde nur die Anschwellung übersehen. In Hinblick auf den Fundort wären zu vergleichen: *T. polyura* O. S. (Irland) und *T. unca* Bowbk (Norwegen). Von den anderen atlantischen Arten besitzen, wie es scheint, *T. euplocamos* O. S., *T. radiata* Sel. Stumpfwinkler mit gleichlangen kurzen Strahlen und *T. submersa* O. S. neben den dreizähligen auch solche mit nur zwei Zähnen.

Sollas¹ hat das Schicksal, welches der von O. Schmidt 1868 errichteten Gattung *Tetilla* durch den Autor selbst bereitet wurde, kritisch erörtert und durch die genaue Untersuchung der „*Tethya cranium*“ auf das Beste beleuchtet. Zur *Tetilla* (1868) (= *Fangophilina* 1880) hat man rindenlose Schwämme mit dem Charakter der ursprünglichen Art (*T. euplocamos*) zu stellen, dagegen mit Rinde versehene Arten gleichen Charakters den Namen *Craniella* zu geben. Dass Gray² und später auch Carter³ für alle Schwämme mit dem Typus der „*Tethya cranium*“ den alten Lamarck'schen Gattungsnamen *Tethya* beibehalten wissen wollen, lässt Sollas unberührt und ich glaube gleichfalls, dass ein ablehnendes Verhalten diesem Vorschlage gegenüber gerechtfertigt sei. Die Gattung *Tethya* Lamarck's⁴ enthielt von allem Anfange an sehr verschiedene

¹ The sponge-fauna of Norway. Ann. and mag. of nat. hist. (5 ser.). Vol. IX, 1882, p. 426.

² Notes on the arrangement of sponges. Proceed. zool. soc. 1867, p. 541 and 543.

³ Descript. and illust. of a new species of *Tethya* with observ. on the nomenclat. of the Tethyadae. Ann. and mag. of nat. hist. 4 ser. Vol. VIII, 1871, p. 103.

⁴ Suite des polypiers empâtés. Mém. du mus. d'hist. nat. T. 1. Paris, 1815, p. 69.

Dinge. Indem man eine alte Gattung zu zerlegen beginnt, spricht man sich für die Unhaltbarkeit des ursprünglichen Begriffes aus, der an den Namen geknüpft war. Behält man den Namen bei, so muss man mit demselben ganz andere Vorstellungen verbinden wie zuvor. Als Substrat dieser Vorstellungen muss dann eine Art dienen, die dem ehemaligen Verbands meist ganz willkürlich entnommen wird, oder deshalb, weil sie nach vorhergegangener Wegnahme anderer bereits anderweitig untergebrachter Arten gewissermassen als Bodensatz zurückgeblieben. Von einer logischen Begründung kann nur dann die Rede sein, wenn man die dem Autor typisch gewesene Art sicher zu stellen im Stande ist. Wo dies nicht der Fall, scheint nur das Aufgeben des alten Gattungsnamens einem halben, wenn auch pietätvollen Verfahren vorzuziehen zu sein.¹ Die Strickland'schen Regeln sind gerade in Hinsicht auf derartige Fälle verbesserungsbedürftig.

In 350—400 Meter Tiefe.

Thenea Wallichii.

1870. *Wyvillethomsonia Wallichii* Perceval Wright E., Notes on sponges. Quart. Journ. of microsc. science. Vol. X, p. 7, Pl. II, Fig. 1—6.
 1882. *Thenea Wallichii* Perc. Wright; Sollas W. J. The sponge-fauna of Norway. Ann. and mag. of nat. hist. 5 ser. Vol. IX, p. 427, Pl. XVII.
 1882. *Thenea muricata* Bow.; Vosmaer G. C. J. Report on the sponges dredged up in the arctic sea by the „Willem Barents“ in the years 1878 and 1879. Nied. Arch. f. Zool. Suppl. Bd. I, 1882, p. 5, Pl. I, Fig. 1—8. Pl. II, Fig. 1—21, Pl. IV, Fig. 114, 115.

Sollas und Vosmaer haben unabhängig von einander im Jahre 1882 diesen Tiefseeschwamm einer sehr eingehenden Untersuchung unterzogen und ihren Ansichten über die Umgrenzung und Benennung der Art Ausdruck gegeben. Ich schliesse mich Sollas an.

Das einzige mir vorliegende Stück ist verletzt und zeigt eine wahrscheinlich beim Dredschen entstandene, theils in den, theils unter dem äquatorialen Recessus fallende Schnittfläche, so dass ich über die Art der Befestigung des Schwammes nichts angeben kann. Die Oberfläche des halbeiförmigen dunkelgrauen Stückes (grösste Axe 50^{mm}, kleinere horizontale 37^{mm}, senkrechte 25^{mm}) ist von bis 10^{mm} langen vorragenden Nadeln stellenweise dicht filzig; aber ein besonderes Büschel langer Nadeln, wie es an einzelnen Exemplaren Vosmaer's (l. c. Fig. 1—4) zu sehen, ist nicht vorhanden. Der äquatoriale Recessus scheint in zwei Abschnitten aufzutreten. Das Skelet erhält alle für die Art angegebenen Nadelarten.

Mit der vorigen Art in 350—400 Meter Tiefe.

Verbreitung: An verschiedenen Stellen des nördlichen Eismeeres („Willem Barents“), Kors-Fjord (Norwegen), 200—300 Faden; Atlantischer Ocean 58° 23' N., 48° 50' W., 1913 Faden; Florida 178 Faden; zwischen Anticosti und Gaspé 220 Faden.

Sycandra utriculus.

1870. *Ute utriculus* Schmidt O., Grundzüge einer Spongien-Fauna des atlant. Gebietes. Leipzig, p. 74, Taf. II, Fig. 27.
 1872. *Sycandra utriculus* S. O.; Haeckel E. Die Kalkschwämme. Berlin, II. Bd., p. 370, Taf. 55, Fig. 3a—3f, Taf. 58, Fig. 4.

Sehr häufig in 20—260 Meter Tiefe.

Verbreitung: Shetland-Inseln, Fär-Öer, Island, Grönland; 79° 0' 4 nördliche Breite, 62° 29' 7 östliche Länge.

Sycandra arctica.

1872. *Sycandra arctica* Haeckel E., Die Kalkschwämme, II. Bd., p. 353, Taf. 55, Fig. 1a—1, Taf. 60, Fig. 15.

Häufig in 20—270 Meter Tiefe.

Verbreitung: Spitzbergen, Grönland.

¹ Siehe auch Marenzeller E. v. Zur Kenntniss der adriat. Annel. III. Beitrag. Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss. LXXXIX. Bd., Wien 1884, p. 155 (p. 5 d. Sep.).

ANTHOZOA.

Alcyonium rubiforme.

Fig. 5.

1834. *Lobularia rubiformis* (Pallas) Ehrenberg C. G., Die Corallenthiere des rothen Meeres. Berlin, p. 58.
 1848. *Alcyonium rubiforme* (Pallas) Ehrenberg; Dana Zoophytes, p. 625.
 1863. *Alcyonium rubiforme* Dana; Verrill A. E., Revision of the polypi of the eastern coast of the united states. Mem. Boston. Soc. nat. hist. Vol. I, p. 4.
 1865. *Alcyonium rubiforme* Ehrenberg (Dana); Verrill A. E., Synopsis of the polyps and corals of the North Pacific exploring expedit. Proceed. Essex Instit. Vol. IV, Salem, p. 190.
 1864—66. *Alcyonium rubiforme* Ehrenberg (Dana); Verrill A. E., On the Polyps and Echinod. of New-England. Proceed. of the Boston Soc. of nat. hist. Vol. X, p. 355.
 1868. *Alcyonium rubiforme* Dana; Verrill A. E., Review of the Corals and Polyps of the west coast of America. Trans. Connecticut. Acad. Vol. I, p. 459.

Das Zoanthodem, von derber Consistenz, sitzt mit breiter Basis seiner Unterlage auf und erreichte in den grössten Exemplaren bei mässig contrahirtem Zustande eine Höhe von 30^{mm} bei einem Durchmesser in der Breite von 35^{mm}. Der niedere Stamm gibt bald ober der Basis mehrere dicke kurze Äste ab, welche mit unregelmässig sphärischen Läppchen von 3—7^{mm} Durchmesser besetzt sind. Auch der Stamm selbst trägt einige solche kleinen Läppchen. An sehr contrahirten Exemplaren, die nur eine Höhe von 18^{mm} haben, wird die Gliederung des Stammes verdeckt. Das Zoanthodem zeigt dann nur dicht gelagerte Knollen, die Läppchen, welche sich gegenseitig abplatten. Die Öffnungen für die Polypen in den Läppchen stehen mässig entfernt von einander und sind auch in sehr contrahirten Stöcken stets sehr deutlich, von ungleicher Grösse, nicht selten bis über 1^{mm} im Durchmesser, häufig der Oberfläche ein wabiges Aussehen verleihend. Vereinzelt sitzen auch Polypen an den Seiten der Äste selbst, zwischen den Läppchen. Die Oberfläche der Läppchen ist von vorstehenden Spiculis ziemlich rauh, rauher als die des Stammes.

Farbe weiss, heller oder dunkler rosenroth.

Die Polypen vollkommen retractil. Um die Öffnungen, aus welchen sie austreten, erhebt sich manchmal die Rinde zu einem niederen Wall, wodurch für die einzelnen Polypen einzelne Bezirke in den Läppchen abgegrenzt scheinen. In diesen Wällen findet man die Spicula Fig. 5₁. Die Spicula der Rinde des Stammes (Fig. 5) 0.09—0.12^{mm} lang, 0.06—0.08^{mm} breit. Die der Läppchen sind etwas grösser, besonders in der Umgebung der Öffnungen für die Polypen. Hier finden sich ausser diesen, mehr spindelförmigen Spicula (Fig. 5₁) von 0.2—0.28^{mm} Länge und 0.08—0.1^{mm} Breite. Diese beiden Formen der Spicula werden durch Übergänge mit einander verbunden. In dem Vorderleib der Polypen 0.2—0.35^{mm} lange Spindeln (Fig. 5A) in gewöhnlicher Ordnung. Der kurze Hinterleib ist nur mit wenigen Spicula versehen, die annähernd den Typus der Rinden-Spicula zeigen, doch minder reichwarzig sind und mehr an die Spicula des Coenenchymes erinnern. In den Tentakeln allein im Kiele bis 0.1^{mm} lange und 0.03^{mm} breite Spindeln (Fig. 5B), den Fiederchen fehlen sie. Das gering entwickelte Coenenchym enthält nur ganz vereinzelt Spicula (Fig. 5C), gegen die Basis des Stammes an Grösse zunehmend (Fig. 5C₁).

Die sehr verständliche Beschreibung, welche Verrill von der „*Lobularia rubiformis*“ Ehrenberg gegeben, passt vollkommen auf die mir vorliegende Alcyonarie. Ehrenberg setzte als Autor „Pallas“ hinzu. Ich war aber nicht im Stande, in irgend einer Arbeit von Pallas oder einschlägigen älteren Schriften Anderer diesen Speciesnamen zu finden. Es muss also wohl Ehrenberg selbst als Schöpfer dieser Art betrachtet werden, welche nach dem dermaligen Stande nur in der sehr elastischen Gattung *Alcyonium* untergebracht werden kann.

An einer einzigen Stelle der Nordseite der Insel in 100 Meter Tiefe in mehreren Exemplaren.

Verbreitung: Ehrenberg gibt als Fundort „nördliches Meer“ an. Bestimmte Auskunft erhielten wir erst durch Verrill, der die Art von Neufundland, Eastport (Maine) und aus der Bering-Strasse untersuchte.

Ammothea Luetkeni.

1877. *Ammothea Luetkeni* Marenzeller E. v., Die Coelent., Echinod. und Würmer der öst. ung. Nordpol-Exped. Denksch. d. k. Akad. d. Wiss. Wien, XXXV, Bd., p. 17, Taf. III, Fig. 1.
 1880. *Alcyonium Luetkeni* Verrill A. E., Notice of recent additions to the marine invert. of the northeastern coast of America. Proceed. of the unit. stat. national mus. Washington. Vol. II, p. 200.

In 100 Meter Tiefe.

Wahrscheinlich ist mit *A. Luetkeni* auch *Eunephthya glomerata* (Lütken sp.) Verrill¹ synonym. Ich übersah dies seinerzeit, doch hätte ich bei dem Mangel einer Beschreibung den Namen nicht annehmen können. Ob die jüngst von Carter² aufgestellte *Ammothea glomerata* aus der Barents-See eine andere Art sei, entzieht sich meiner Beurtheilung. Überzeugend ist die Begründung nicht.

Verbreitung: Grönland, Barents-See.

Ich benütze diese Gelegenheit, um bezüglich einer früher von mir beschriebenen Alcyonide eine Correctur anzubringen, wiewohl sich diese Art unter den bei Jan Mayen gesammelten Thieren nicht vorfand. J. Koren und D. C. Danielssen haben in einer ihrer mustergiltigen Monographien den ungeahnten Reichthum der nordischen Meere an einschlägigen Formen aufgedeckt und dort (pag. 5) nachgewiesen, dass ich im Irrthume war, als ich auf eine Alcyonide der österr.-ungar. Polarexpedition (*Gersemia florida*) die *Gorgonia florida* Rathke's bezog. Die Untersuchung der noch im Bergener Museum aufbewahrten Originale und neuer Funde ergab, dass letzte Art ganz andere Charaktere als die meiner *Gersemia florida* besitze. Sie wird einer neu aufgestellten Gattung (*Duva*) angereiht. Es wären demnach in der Beschreibung meiner *Gersemia florida* die Synonyme zu streichen und die Art müsste fortan *Gersemia florida* Marenzeller (non J. Rathke) heissen. Ich ziehe es jedoch aus Gründen, die ich bereits früher erörtert, vor, die Art ganz neu zu benennen. Es sei mir gestattet, ihr den Namen des hochverdienten Directors des Museums in Bergen Dr. C. Danielssen zu geben.

Gersemia Danielsseni mihi.

1877. *Gersemia florida* Marenzeller E., Die Coelenteraten, Echinod. u. Würmer d. öst. ung. Polarexpedition. Denksch. d. k. Akad. d. Wiss. Wien XXXV Bd., p. 19 d. Sep. mit Ausschluss der Synonyme.

Tealia digitata.

1776. *Actinia digitata* Müller O. F., Zoolog. danic. prodr. Havniae, p. 231.
 1858. *Tealia digitata* Müll. O. F.; Gosse Th. H., A history of the british sea-anemones. London, p. 206, Pl. VI, Fig. 10.
 1884. *Tealia digitata* Müll. O. F.; Andres A., Le Attinie. Leipzig, p. 203.

In 140—270 Meter Tiefe. Exemplare auch auf *Volutopsis norvegica* Chemn. und *Fusus tortuosus* Reeve
 Verbreitung: Norwegen; Grossbritannien; Shetland-Inseln; Grönland; Neu-England; St. Georges-Bank; Golf von Maine.

Polythoa norvegica.

1877. *Zoanthus norvegicus* Koren et Danielssen, Fauna littoralis Norvegiae. III. Lief. Bergen, p. 79, Tab. 9, Fig. 5, 6.
 1884. *Polythoa (Endeithoa) norvegica* Kor. et Dan.; Andres A., Le Attinie. Leipzig, p. 316.

In 200 Meter Tiefe.

Verbreitung: Kors-Fjord bei Bergen; Marseille (?).

¹ Synopsis of the Polypi and Corals of the North-Pacific exploring expedit. Proceed. Essex Instit. Vol. VI, Salem 1871, p. 80 und Critical remarks on Halcyonoid Polyps. Americ. Journ. of science and arts (2 ser.). Vol. 47, p. 284.

² The Zoology of the Barents-sea Ann. and mag. of nat. hist. (5 ser.). Vol. VI, p. 256.

³ Nye Alcyonider, Gorgonider og Pennatulider tilhørende Norges Fauna, Bergen 1883.

CTENOPHORAE.

Beroë cucumis.

1780. *Beroë cucumis* Fabricius O., Fauna groenlandica Hafniae et Lipsiae, p. 361.
 1860. *Idyia roseola* Agassiz L., Contrib. to the nat. hist. of the U. S. Vol. III, p. 270, 296, Pl. 1, 2 und Agassiz A. Illustrated Cat. of the museum of comp. Zoolog. N. II. North American Acalephae. Cambridge 1865, p. 37.
 1880. *Beroë cucumis* F. O.; Chun C., Die Ctenophoren des Golfes von Neapel. Leipzig, p. 305.

Verbreitung: Im deutschen Meere, um Grossbritannien, Shetland-Inseln; an Norwegen; im Polarmeer; Grönland; Neu-England; Bay of Fundy.

PLATHELMINTHES.

Taenia tenuirostris.

1819. Rudolphi, Entozoorum synopsis. Berlin, p. 156 et 509.
 1869. *Taenia tenuirostris* R.; Krabbe H., Bidrag til Kundskab om fuglenes Baendelorme. Vidensk. Selsk. Skrifter. Kjøbenhavn p. 291, Tab. VI, Fig. 123—126.

Gegen 40 Exemplare aus dem Dünndarm von *Larus tridactylus*.

Bothriocephalus lanceolatus.

1866. Krabbe H., Recherches helminthologiques en Danemark et en Islande. Paris, Londres et Copenhague, p. 34.
 Nach der Angabe Dr. Fischers zu Tausenden im Dünndarm von *Phoca barbata*.

Tetrabothenium macrocephalum.

1810. Rudolphi, Entozoorum historia naturalis. III, p. 61.
 1850. *Tetrabothenium macrocephalum* R.; Diesing, Systema Helminthum, p. 599.

Zwei Exemplare aus dem Dünndarm von *Larus tridactylus*.

Leptoplana tremellaris.

1774. *Fasciola tremellaris* Müller O. F., Vermium terrest. et fluv. hist. Havniae, Lipsiae. Vol. I, pars altera, p. 72.
 1843. *Leptoplana tremellaris* Müll. O. F.; Oersted, Forsøg til en ny Classific. of Planarierne. Naturh. Tidsskrift udgived af H. Krøyer. IV. Bd., Kjøbenhavn, p. 569.
 1884. *Leptoplana tremellaris* Oersted; Lang A., Die Polycladen des Golfes von Neapel, Leipzig, p. 476.

Ein Exemplar in 140 Meter Tiefe.

Verbreitung: Französische Westküste, Grossbritannien, Holland und Belgien, Ostsee, Dänemark, Norwegen, Grönland; Mittelmeer; Rotes Meer.

Amphiporus Fabricii.

- 1879—80. Levinsen G. M. R., Bidrag til Kundskab om Grønlands Turbellarie-Fauna. Vidensk. Meddel. fra den naturh. Forening i Kjøbenhavn, p. 200.

Ein grösseres Exemplar aus 270 Meter Tiefe; kleinere, junge am Strande und in 30 Meter Tiefe.

Verbreitung: Grönland, Barents-See.

Oerstedtia cassidens n. sp.

Fig. 6.

Körper der Weingeistexemplare fast drehrund oder nur leicht comprimirt, vorn stumpf, hinten spitzer, bei grösster Länge von 44^{mm}, 5^{mm} breit. Kleinere Individuen von 25^{mm} Länge waren 3^{mm} breit. Der Hinterleib häufig in Abständen geringelt, leicht rosenkranzförmig. Farbe im Leben bis auf eine blass-sepiabraune Binde am Kopfe rosaroth.

Kopf nicht abgesetzt. Die vorderen Augen ganz vorn an der Spitze des Kopfes stehend. Die hinteren grösseren von den vorderen weit entfernt, untereinander durch einen zarten Pigmentstrich verbunden. Die vorderen Augen werden auf Kalizusatz sehr deutlich, die hinteren sind nur durch Schnitte zu constatiren. In der

Höhe der hinteren Augen dorsal eine nach vorn leicht convexe Furche. Sie setzt sich seitlich fort und läuft ventral gerade gegen den Mund, mit jener der anderen Seite einen nach vorn sehr spitzen Winkel bildend. Hinter ihr ist ventral eine zweite Furche zu sehen, die in der Mittellinie einen viel stumpferen Winkel mit viel kürzeren Schenkeln bildet; weiter über die Seiten des Körpers auf den Rücken hin lässt sich diese zweite Furche nicht immer verfolgen. Zwischen diesen beiden Furchen ist das bräunliche Pigment eingelagert, das die oben erwähnte Binde am Kopfe bildet. Am Bauche ist es spärlich und überhaupt nur lateral.

Die Verhältnisse des mittleren Abschnittes des Rüssels ähneln denen von *Tetrastemma flavida*. Die Papillen des vorderen Abschnittes sind breit, stumpf, etwas löffelförmig. Das Stilet (Fig. 6) hat einen sehr langen, schlanken, hinten leicht convexen Handgriff. Die Spitze läuft nicht konisch zu, sondern trägt einen kurzen stumpfen Fortsatz. Jederseits ein Marginalsack mit je zwei ebenso geformten Spitzen. Ihre Lage entspricht einer Geraden, welche das ganze Stilet in eine vordere und hintere Hälfte theilt.

Die seitlichen Nervenstämme nicht der Mittellinie genähert.

Es ist mir keine Beschreibung einer Nemertine bekannt, in welcher der so eigenthümlichen Form der Stilettspitze, welche ich als vollkommen constant bezeichnen muss, Erwähnung gethan würde. Ob diese Art Fabricius oder O. F. Müller bereits vorgelegen, lässt sich noch nicht entscheiden oder wird sich vielleicht nie entscheiden lassen. Ich dachte an *Planaria candida*, allein dann müsste ich die Interpretation dieser Art durch Mc. Intosh für unrichtig erklären und hiezu glaube ich mich umsoweniger berechtigt zu halten, als Levinsen (l. c.) von Grönland eine Nemertine anführt, welche die Charaktere der *Tetrastemma candida* besessen zu haben scheint, da er neben der *Fasciola candida* O. F. Müller auch die *Tetrastemma candida* (O. F. Müller) Mc. Intosh citirt.

Die Wahl der nach der Auffassung Hubrecht's *Tetrastemma* sehr nahe stehenden Gattung *Oerstedtia* schien mir durch die Körperform und die Grösse der Augen gerechtfertigt.

Cerebratulus fuscescens Fabr.

1879—80. Levinsen G. M. R., Bidrag til Kundskab om Grønlands Turbellariefauna, l. c. p. 202.

Mc. Intosh erblickte in der *Planaria fusca* F. und *Pl. fuscescens* F. einen *Lineus*; denn wir finden diese Namen unter den Synonymen des *Lineus gesserensis* O. F. Müller. Levinsen dagegen scheint diese Ansicht nicht zu theilen, da er eine Nemertine von Godhavn in Grönland als *Cerebratulus fuscescens* F. hinstellt. Ich glaube nun in einem *Cerebratulus* (sequ. Hubrecht) dieselbe Art vor mir zu haben wie Levinsen und wähle deshalb zu ihrer Bezeichnung den von diesem Autor wieder eingeführten Namen.

Das grösste vollständige Exemplar ist dermalen etwas kleiner als das von Levinsen beschriebene. Eine braune Färbung in der Mittellinie des Rückens lässt sich nicht constatiren. Am Kopfe ist eine seichte Furche bemerkbar, die knapp hinter dem Ende der kurzen Seitenfächer und vor der Mundöffnung verläuft. Augenflecken fehlen.

In einer Tiefe von 130—200 Meter.

Verbreitung: Grönland.

NEMATHELMINTHES.

Ascaris osculata.

1809. Rudolphi, Entoz. hist. nat. Amstelædami. Vol. II, p. 135.

1866. Schneider A., Monographie der Nematoden. Berlin, p. 44, Taf. I, Fig. 13.

1878. Krabbe H., Sælernes og Tandhvalernes Spolorme. Overs. kgl. Danske. Vedensk. Selsk. Forh. Kopenhagen, p. 45, Tab. I, Fig. 1.

Zahlreiche Exemplare im Magen einer *Phoca barbata*.

Ascaris decipiens.

1878. Krabbe H., Sælernes og Tandhvalernes Spolorme, l. c. p. 45, Tab. I, Fig. 3.

Nach Tausenden im Magen einer *Phoca grænlandica*.

Echinorhynchus polymorphus.

1820. *Echinorhynchus polymorphus* Bremser; Jassoy E. F., Dissert. de Echinorhyncho polymorpho. Herbiopoli.
 1851. *Echinorhynchus polymorphus* Bremser; Diesing, Syst. Helminth. Vol. II, p. 49.

Im Dünndarm einer *Somateria mollissima*.

CHAETOGNATHI.

Spadella bipunctata.

1827. *Sagitta bipunctata* Quoy et Gaimard, Annal. d. sciences nat. T. X, p. 232.
 1883. *Spadella bipunctata* Quoy et Gaimard; Grassi B., I Chetognati. Leipzig, p. 13, 22, Tav. I, Fig. 4.

Ein einziges Exemplar mit den Charakteren der Art, aber einer Länge von 40^{mm}.

Verbreitung: Norwegen; Grossbritannien; Helgoland; Fär-Öer; Island; Grönland; Madeira; Mittelmeer.

GEPHYREI.

Phascolosoma margaritaceum.

1851. *Sipunculus margaritaceus* Sars M., Beretning om en i Sommeren 1849 foretagen zoolog. Reise i Lofoten. Nyt Magaz. for Naturvidensk. VI. Bd. Christiania, p. 196—197.
 1877. *Phascolosoma margaritaceum* Sars M.; Koren et Danielssen, Fauna littoralis Norvegiae. 3. Hefte. Bergen, p. 135, 136, Tab. 15, Fig. 43—44.
 1883. *Phascolosoma margaritaceum* Sars M.; De Man J. G., Bülow C., Selenka E., Die Sipunculiden. Wiesbaden, p. 25, Taf. IV, Fig. 37.

In 230—270 Meter Tiefe.

Verbreitung: Norwegen; Spitzbergen; Grönland.

Phascolion strombi.

1804. *Sipunculus strombus* Mont. G., Transact. of the Linnean Soc. of London. VII, p. 74—76.
 1875. *Phascolion strombi* Mont.; H. Théel, Bihang till. k. Svenska. Vet. Akad. Handl. Bd. III, Nr. 3.
 1883. *Phascolion strombi* Mont.; De Man J. G., Bülow C., Selenka E., l. c. p. 50.

In 160—100 und 230 Meter Tiefe. Bereits für Jan Mayen bekannt. (Norske Nordhavs-Exped. 1876—78).

Verbreitung: Aus dem Kattegat bis nach Spitzbergen; Grossbritannien; Fär-Öer; Nordamerika.

CHAETOPODES.

Archienchytraeus gemmatus.

1879. Eisen G., On the Oligochaeta collected during the swedish expeditions to the arctic regions in the years 1870, 1875, 1876. Kgl. svenska. Vetensk. Akad. Handling. Bd. 15, Nr. 7, Fig. 19, Pl. V; Fig. 8, Pl. XIII, Fig. 31.

Am Strande in feinem Schotter.

Verbreitung: Nowaja Semlja.

Eunoë scabra.

1843. *Lepidonote scabra* Örsted, Grönlands annul. dorsibr. p. 164, Fig. 2, 7, 10, 12—13, 17—18.
 1865. *Eunoë Oerstedii* Malmgren, Nordiska Hafs-Annulat. Öfvers. af k. Vet.-Akad.-Förh. p. 61, Tab. VIII, Fig. 3.
 1879. *Polynoë scabra* Oersted; Théel, Les Annélides polychètes des mers de la Nouvelle-Zemble. Kongl. svensk. Vet.-Akad. Handlingar. Pl. 16, Nr. 3, p. 7.
 1883. *Polynoë scabra* (Oersted) Théel; Wirén, Chaetopoder från sibiriska ishafvet och Berings Haf. insamlade under Vega-Expedit. Vetenskapelige Jakttagelser, Bd. II, Stockholm, p. 387, Taf. 28, Fig. 1, 2; Taf. 29, Fig. 1.

In 100—140 Meter Tiefe.

Verbreitung: Shetland-Inseln; Bohus; Finmarken; Spitzbergen bis in das Bering-See; Grönland; Grand Manan; St. Lawrence-Golf; Golf v. Maine.

Evarne impar.

1839. *Polynoë impar* Johnston G., Miscellanea Zoologica, Ann. and mag. of nat. hist. Vol. II, p. 436, Pl. XXII, Fig. 3—9.
 1865. *Evarne impar* Johnston; Malmgren, Nordiska Hafs-Annulat. Öfvers. of k. Vet.-Akad. Förh. p. 71, Tab. IX, Fig. 1.

1876. *Eoarne impar* Johnston; Mc Intosh, On british annelida. Trans of the zoolog. soc. of London. Vol IX, part VII, p. 387, Pl. LXX, Fig. 1—3.
 1879. *Polynoë impar* Johnston; Théel, l. c. p. 9, note.
 1880. *Eoarne impar* Johnston; D'Urban W. S. M., The Zoology of Barents-Sea. Ann. and mag. of nat. hist. 5 ser., Vol. VI. p. 261.

In 140—230 Meter Tiefe. Die häufigste Aphroditide,

Verbreitung: St. Vaast; Grossbritannien, Shetland-Inseln; Island; Bohus, Finmarken, Nowaja Semlja, Grönland, Lawrence-Golf.

Antinoë Sarsi.

1879. *Polynoë Sarsi* Kinberg; Théel, l. c. p. 16.
 1865. *Antinoë Sarsi* Kinberg; Malmgren, l. c. p. 75, Pl. IX, Fig. 6 (zum Theil).
 1883. *Polynoë Sarsi* (Kinberg) Théel; Wirén, l. c. p. 390.

Schon Malmgren erkannte die Nothwendigkeit der Zerlegung *Antinoë Sarsi* Kbg., doch war es erst Théel, der dieselbe eingehend begründete. Ich benützte diese Gelegenheit, um mich bezüglich der in meiner Arbeit über die Coelenteraten, Echinodermen und Würmer der österreichisch-ungarischen Polarexpedition 1877 angeführten *Antinoë Sarsi* Kbg. zu äussern. Diese muss jetzt *Antinoë badia* Théel heissen.

Ein Exemplar in 40 Meter Tiefe.

Verbreitung: Da der Name *Antinoë Sarsi* Kbg. bis in jüngster Zeit ein Sammelname war, so lässt sich natürlich nicht bezüglich aller bisher bekannt gewordenen Fundorte mit Bestimmtheit angeben, ob sie auf *A. Sarsi* s. str. oder auf *A. badia* Théel zu beziehen sind.

Weitere sichere Fundorte sind: Ostsee, Spitzbergen, Kara-See bis zum 137·2° nördlicher Länge (Vega-Exped.), und nach einer von Director Dr. Spengel mir zur Bestimmung übermittelten Sammlung von Chaetopoden, welche von den Gebrüdern Krause in der Bering-See gemacht wurde, auch an der St. Matthäus-Insel.

Pholoë minuta.

1780. *Aphrodita minuta* Fabricius O., Fauna groenlandica. Hafniae p. 314.
 1865. *Pholoë minuta* Fabricius; Malmgren, l. c. p. 89, Tab. XI, Fig. 13.

Zwei Exemplare in 230—400 Meter Tiefe.

Verbreitung: St. Vaast; Grossbritannien; Shetland-Inseln; Dänemark; Schweden; Norwegen; Fär-Öer; Island; Spitzbergen; Kara-See; Grönland; St. Lawrence-Golf; Golf v. Maine.

Castalia punctata.

1776. *Nereis punctata* Müller O. F., Zool. danic. prodr. Hafniae, N. 2633.
 1843. *Castalia punctata* Müll.; Örsted A. S., Annulat. dan. consp. Hafniae p. 24, Fig. 15, 63, 65, 69 (excl.-syn. F. Sav.).
 1867. *Castalia punctata* Müller; Malmgren, Annul. polych. Öfvers. of kongl. Vetensk.-Akad. Förh. p. 151.
 1879. *Castalia punctata* Müller; Théel, l. c. p. 39.

Ein Exemplar in 230—400 Meter Tiefe.

Diese an den Borsten in dem dorsalen Ruderaste leicht kenntliche Art wurde bisher über den nördlichen Polarkreis hinaus nur an Finmarken gefunden.

Verbreitung: Ostsee bis Finmarken; Grossbritannien; Shetland-Inseln; Fär-Öer; Island.

Typosyllis fasciata.

1867. *Syllis fasciata* Malmgren, Annul. polych., l. c. p. 43—44, Tab. VIII, Fig. 47, Tab. IX, Fig. 52.
 1879. *Typosyllis fasciata* Malmgren; Langerhans P., Die Wurmfauna von Madeira. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. XXXII, p. 534.
 1879. *Syllis fasciata* Mgrn.; Théel, l. c. p. 39.

Mehrere Exemplare in 20—400 Meter Tiefe.

Verbreitung: Fär-Öer; Spitzbergen; 64° 52' nördlicher Breite, 172° 3' nördliche Länge; Kara-See.

Eusyllis monilicornis.

1867. *Eusyllis monilicornis* Malmgren, Annul. polych., l. c. p. 160, Tab. VII, Fig. 44.
 1879. *Syllis monilicornis* Malmgren; Langerhans P., Die Wurmfauna von Madeira. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. XXXII, p. 551, Taf. XXXII, Fig. 13.
 1879. *Syllis monilicornis* Mgrn.; Théel, l. c. p. 41.

Mehrere Exemplare in 20—400 Meter Tiefe.

Verbreitung: Dänemark; Spitzbergen; Nowaja-Semlja; Kara-See; St. Lawrence-Golf; Madeira; Adria

Lumbrinereis fragilis.

1776. *Lumbricus fragilis* Müller O. F., Zool. danic. prod. Havniae. Nr. 2611.
 1834. *Lumbrinereis fragilis* Müll.; Audouin et M. Edwards, Rech. pour servir à l'hist. nat. du littoral de la France. Paris, Taf. II, p. 170.
 1867. *Lumbriconereis fragilis* Müller O. F.; Malmgren, Annul. polych., l. c. p. 177, Tab. XV, Fig. 83.
 1881. *Lumbriconereis fragilis* Müller O. F.; Horst R., Die Anneliden, gesammelt während der Fahrten des „Willem Barents“ Niederl. Arch. f. Zool. Suppl. I, p. 12.

Ein Bruchstück aus einer Tiefe von 20 Meter. Bereits für Jan Mayen bekannt. (Norske Nordhavs-Exped.) 1876—1878).

Verbreitung: Französische Westküste; Grossbritannien; Shetland-Inseln; Fär-Öer; Island; Vom Kattegat bis in die Bering-Strasse; Spitzbergen; Grönland; Nordamerika bis Vineyard-Sund; Madeira.

Onuphis conchylega.

1835. *Onuphis conchylega* Sars M., Beskrivelser og Jagttagelser etc. Bergen. p. 61, Tab. 10, Fig. 28a—e.
 1867. *Northia conchylega* Sars; Malmgren, Annul. polych., l. c. p. 180.
 1881. *Onuphis conchylega* Sars; Horst R., l. c. p. 14, Fig. 4a—d.

Sehr häufig in Tiefen von 140—200 Meter. Bereits für Jan Mayen bekannt. (Norske Nordhavs-Exped.) 1876—78).

Es gilt als gewiss, dass Sars bei der Beschreibung seiner *Onuphis conchylega* die Fühlereirren übersehen und deshalb die acht Jahre später von Oersted aufgestellte *O. Eschrichtii*, welche Fühlereirren besitzt, synonym ist. Trotzdem ist in den Schlüssen auf die Verbreitung dieser Art Vorsicht zu empfehlen, da es in der That eine *Onuphis* mit einfachen Kiemen, aber ohne Fühlereirren gibt, welche wahrscheinlich wiederholt als *O. conchylega*. Sars bezeichnet wurde. Ich fand diese Art bei St. Malo an der französischen Westküste. Sie ist noch ausserdem dadurch gut zu charakterisiren, dass die Kiemen am vierten Ruder beginnen. Grube¹ hat sie gleichfalls an demselben Orte beobachtet, er bezog jedoch auf dieselbe die *O. conchylega* Sars; Quatrefages kannte sie nicht.

Diese noch unbeschriebene *Onuphis* der französischen Westküste will ich *Onuphis Grubii* nennen.

O. Grubii n. sp. wird jedenfalls auch an den Küsten Grossbritanniens vorkommen und Johnston dürfte sie ebenso irrtümlich wie Grube für die *O. conchylega* Sars (*Northia conchylega*) gehalten haben. Citate Johnston betreffend und Angaben über das Vorkommen der *O. conchylega* Sars an den englischen Küsten sind daher als unsicher zu bezeichnen; der Fundort „französische Westküste“ ist aber bei dieser Art ganz zu streichen.

Verbreitung: Von der dänischen und schwedischen Küste bis an die Taimyr-Halbinsel; Shetland-Inseln; Fär-Öer; Island; Spitzbergen; Grönland; Grand Manan; St. Lawrence-Golf; Golf v. Maine.

Paractius littoralis.

1878. Levinsen G. M. R., Om to nye slaegter af arctiska chaetopode Annelider. Vidensk. Meddelelser fra den naturhist. Forening i Kjøbenhavn 1879—1880, p. 11, Fig. 7—11.

Nur ein Bruchstück aus 230—400 Meter Tiefe.

Verbreitung: Grönland.

¹ Mittheilungen über die Familie der Euniceen. 55. Ber. d. schles. Ges. f. vaterl. Cultur. Jahrg. 1877. Breslau 1878, p. 11 d. Sep.

Scoloplos armiger.

1776. *Lumbricus armiger* Müller O. F., Zoolog. danic., I. p. 22, Taf. 22.
 1828. *Scoloplos armiger* Müller O. F.; Blainville. Dict. sc. nat. Tome 57, p. 493.
 1867. *Scoloplos armiger* Müller; Malmgren, Annul. polych., l. c. p. 204.
 1879. *Scoloplos armiger* Müller; Théel, l. c. p. 45.

Mehrere Exemplare in 20 Meter Tiefe.

Verbreitung: Von den dänischen und schwedischen Küsten bis in die Bering-Strasse; französische Westküste (Roscoff); Fär-Öer; Island; Spitzbergen; Grönland; St. Lawrence-Golf.

Naidonereis quadricuspida.

1780. *Nais quadricuspida* Fabricius O., Fauna groenlandica Hafniae, p. 315.
 1828. *Naineris quadricuspida* F.; Blainville, Dict. sc. nat. Taf. 57, p. 490.
 1867. *Naidonereis quadricuspida* F.; Malmgren, Annul., polych., p. 205.

Ein Exemplar in 20 Meter Tiefe.

Verbreitung: Shetland-Inseln; Fär-Öer; Island; Grönland; Nordamerika.

Travisia Forbesi.

1840. *Travisia Forbesi* Johnston G., Miscellanea zoologica, Ann. and mag. of nat. hist. Vol. IV, p. 373, Pl. XI, Fig. 11—18.
 1867. *Travisia Forbesi* Johnston; Malmgren, Annul. polych. p. 186.

Mehrere Exemplare in 20—30 Meter Tiefe.

Verbreitung: Grossbritannien; Fär-Öer; Spitzbergen; Aus dem Kattegat bis in die St. Lorenz-Bai nach von mir bestimmten Exemplaren, welche dort von den Gebrüdern Krause gesammelt wurden; Grönland; Nordamerika.

Ephesia gracilis.

1843. *Ephesia gracilis* Rathke H., Beiträge zur Fauna Norwegens. Nov. act. nat. cur. 20. Bd., 1. H., p. 176, Tab. VII, Fig. 5—8.
 1867. *Ephesia gracilis* Rathke; Malmgren, Annul. polych., l. c. p. 190.

Mehrere Exemplare in 140—400 Meter Tiefe.

Verbreitung: St. Vaast; Grossbritannien; Shetland-Inseln; Aus dem Kattegat bis in die Kara-See; Spitzbergen; Grönland; St. Lawrence-Golf.

Nicomache lumbricalis.

1780. *Sabella lumbricalis* Fabricius O., Fauna groenlandica Hafniae, p. 374.
 1867. *Nicomache lumbricalis* F.; Malmgren, Annul. polych., l. c. p. 209.

Zwei Exemplare.

Verbreitung: Grossbritannien; Shetland-Inseln; Aus dem Kattegat bis an die Taimyr-Halbinsel; Spitzbergen; Grönland; St. Lawrence-Golf.

Amphitrite affinis.

1865. *Amphitrite affinis* Malmgren, Nordiska Hafs-Annulat., l. c. p. 375, Tab. XXII, Fig. 55.
 1883. *Amphitrite affinis* Malmgren; Wirén, l. c. p. 419.

Ein Exemplar in 230 Meter Tiefe.

Verbreitung: Spitzbergen; im sibirischen Eismeere bis zum 170° 17' östliche Länge. (Vega-Exped.)

Nicolea venustula.

1819. *Terebella venustula* Montagu G., Descript. of five british species of the genus Terebella of Linné. Trans. of the Linn. Soc. Vol. XII, p. 344, Tab. XIII, Fig. 2.

1884. *Nicolea venustula* Mont.; Marenzeller, Zur Kenntniss d. adriat. Annel. III. Beitrag. Sitzb. d. k. Akad. d. Wiss. Wien, 89. Bd., I. Abth., p. 195, Taf. II, Fig. 2.

In 20 und in 140 Meter Tiefe.

Verbreitung: Ist die *Nicolea arctica* Mgrn., wie es den Anschein hat, nur eine arktische Form der *N. venustula* Mont., so geht diese bis in die Bering-Strasse (Vega-Exped.) Die anderen Fundorte finden sich in meiner oben citirten Arbeit.

Thelepus cincinnatus.

1780. *Amphitrite cincinnata* Fabricius O.; Fauna groenlandica. Hafniae. p. 236.
1884. *Thelepus cincinnatus* F.; Marenzeller, Zur Kenntniss d. adriat. Annel. III. Beitrag, l. c. p. 205, Taf. I, Fig. 6.

In 230 Meter Tiefe.

Verbreitung: Im nördlichen Eismeere bis zur Taimyr-Halbinsel (Vega-Exped.). Für die anderen Fundorte siehe meine obige Arbeit.

Ereutho Smitti.

1865. *Ereutho Smitti* Malmgren, Nordiska Hafs-Annal., l. c. p. 391, Tab. XXIII, Fig. 63.

Mehrere Exemplare in 20—400 Meter Tiefe.

Verbreitung: Schottland; Island; Fär-Öer; dänische Küste; Spitzbergen; Nowaja-Semlja; Grönland.

Sabella crassicornis.

1851. Sars M., Beretning om en i Sommeren 1849 foretagen zoolog. Reise i Lofoten og Finmarken. Nyt mag. f. Naturv., VI. Bd. p. 202.
1865. *Sabella crassicornis* Sars M.; Malmgren, Nordiska Hafs-Annulat. l. c. p. 399, Tab. XXVII, Fig. 83.
1865. *Sabella spitzbergensis* Malmgren, ebenda p. 399, Tab. XXIX, Fig. 93.
1879. *Sabella crassicornis* Malmgren; Théel l. c. p. 65.
1884. *Sabella Fabricii* Kr.; Levinsen G. M. R., System. geogr. Overs. over de nordiske Annulat., Gephyrea, Chaetopod. og, Balanoglossi, Anden Halvdel. Vidensk. Meddel. fra den naturh. Foren. Kjøbenhavn, 1883, p. 187.

Zwei Exemplare in 130 Meter Tiefe.

Verbreitung: Von Finmarken bis in die Bering-Strasse; Spitzbergen; Grönland; Nordamerika.

Euchone analis.

1856. *Sabella analis* Krøyer. Om Sabellerne, Overs. kgl. danske Vid. Selsk. Förh. p. 17.
1865. *Euchone analis* Krøyer; Malmgren, Nordiska Hafs-Annul., l. c. p. 406, Tab. XXVIII, Fig. 88.

Mehrere Exemplare in Tiefen von 30 Meter.

Verbreitung: Shetland-Inseln; Grönland; Spitzbergen bis zum 144° 20' östlicher Länge.

Chone infundibuliformis.

1856. Krøyer, Om Sabellerne, l. c. p. 33.
1865. *Chone infundibuliformis* Kr.; Malmgren, Nordiska Hafs-Annul., l. c. p. 404, Tab. XXVIII, Fig. 87.

Sehr häufig in 20—240 Meter Tiefe.

Verbreitung: Vom Kattegat bis zum 178° östlicher Länge; Shetland-Inseln; Fär-Öer; Island; Spitzbergen; Grönland; St. Lawrence-Golf.

Spirorbis spirillum L.

1884. Levinsen G. M. R., System.-geogr. Oversigt over de nord. Annul. Geph. etc. l. c. p. 211, Tab. II, Fig. 8½, Tab. III, Fig. 14—16.

Verbreitung: Fär-Öer; Island; Vom Kattegat bis nach Spitzbergen; Nowaja-Semlja; St. Lawrence-Golf; Korea.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel I.

- Fig. 1. *Cribrochalina ambigua* n. sp. Stifte $\frac{240}{1}$.
- Fig. 2. *Desmacidon incrustans* Johnst. Nadeln und Haken $\frac{330}{1}$; 2a Anker $\frac{560}{1}$.
- Fig. 3. *Suberites cretoides* n. sp. Stecknadeln $\frac{560}{1}$.
- Fig. 4. *Tetilla geniculata* n. sp. Lange Spindeln $\frac{330}{1}$.
- Fig. 4A. " " Stumpfwinkler $\frac{330}{1}$.
- Fig. 4B. " " Spitzwinkler $\frac{330}{1}$.
- Fig. 4C. " " Haken $\frac{630}{1}$.
- Fig. 5. *Alcyonium rubiforme* Ehbg. Spicula der Rinde; 5₁ grössere Rindenspicula in der Umgebung der Polypen $\frac{240}{1}$.
- Fig. 5A. " " Spicula der Polypen $\frac{240}{1}$.
- Fig. 5B. " " Spicula der Tentakel $\frac{240}{1}$.
- Fig. 5C. " " Spicula des Coenenchyms im Verlaufe des Stammes $\frac{240}{1}$.
- Fig. 5C₁. " " Spicula des Coenenchyms an der Basis des Stammes $\frac{240}{1}$.
- Fig. 6. *Oerstedtia cassidens* n. sp. Stilet $\frac{30}{1}$.

