Annulaten des Beringsmeeres.

Von

Dr. Emil von Marenzeller.

Mit einer lithogr. Tafel (Nr. I).

Die hier verzeichneten Annulaten wurden von den Herren Dr. Arthur und Aurel Krause auf ihrer 1881 im Auftrage der Geographischen Gesellschaft zu Bremen unternommenen Reise nach der Tschuktschen-Halbinsel und Alaska gesammelt und mir von Herrn Dr. J. W. Spengel zur Zeit, als er noch Director des städtischen Museums in Bremen war, freundlichst zur Bearbeitung überlassen. Die Sammlung besteht aus 33 Arten, und zwar 1 Hirudinee und 32 Chaetopoden. Gedredscht wurde an folgenden Punkten: Lorenzbai 4—17 Faden, feiner Thonschlamm, steiniger Boden, Sand; Metschigmenbai 5—12 Faden, grösstentheils schlammiger Boden; Beringsstrasse zwischen Metschigmenbai und Seniavinsund 15—20 Faden, Thonschlamm; Ploverbai 7—20 Faden, thoniger und sandiger Boden; 100 Seemeilen nordöstlich von der St. Matthäusinsel 25 Faden, Schlamm; nahe St. Paul 23—25 Faden, Sand.

Hirudinei.

Ichthyobdella rectangula Levinsen G. M. R. (Piscicola rectangula en ny igle fra Amurlandet in: Vidensk. Meddel. fra den naturh. Foren. i Kjøbenhavn 1881, p. 137, Taf. II, Fig. 7—11.)

Am Gaumen eines Dorsches in 55° 08' nördl. Br., 160° 17' westl. L.; 53° 40' nördl. Br., 166° 30' westl. L.; 53° nördl. Br., 167° westl. L. Die Originalexemplare wurden an den Kiemen eines *Gadus* sp.? vor der Amurmündung erbeutet, also beträchtlich westlicher.

Chaetopodes.

Nychia cirrosa Pall., Lorenzbai.

*Harmothoë imbricata L., Lorenzbai, Metschigmenbai, Ploverbai, St. Paul, Stiller Ocean an Tangwurzeln (53° 30' nördl. Br., 166° westl. L.).

Antinoë sarsi (Kbg.) Théel., St. Matthäusinsel.

- *Eupolynoë anticostensis M'Intosh., Lorenzbai.
- *Nephthys caeca F. forma: ciliata O. F. Müll., Lorenzbai, Ploverbai. Wirén¹) vereinigt eine ganze Reihe von Nephthys-Formen, die bisher selbstständig beschrieben waren, unter dem Namen N. caeca F. Seine Figuren zeigen aber den grossen Unterschied der Individuen verschiedener Localitäten. Es scheint mir daher angemessen, wenn man den zusammenfassenden Namen und die Thatsache einer grossen Variabilität acceptirt, doch stets anzugeben, in welche Kategorie der Varietäten die bestimmte Art fällt, was am besten damit geschieht, dass man den entsprechenden

¹⁾ Chaetopoder från Sibiriska Ishafvet och Berings Haf insamlade under Vega-Expeditionen 1878—1879 in: Vega-Exped. Vet. Jakttag., Vol. 2, 1883, p. 383—428, Taf. 27—32.

früheren Namen hinzusetzt, falls ein solcher bereits vorhanden. Die vollständig constanten Exemplare stimmen mit den von Wirén auf Taf. 30, Fig. 3 gegebenen Abbildungen.

Phyllodoce citrina Mgrn., Ploverbai, Insel St. Paul.

*Phyllodoce groenlandica Oerst., zwischen Metschigmenbai und Seniavinsund, Ploverbai.

Eulalia viridis O. F. Müll., Stiller Ocean an Tangen, 53° 30' nördl. Br., 166° westl. Lg. Eteone spetsbergensis Mgrn., Ploverbai.

Eteone depressa Mgrn., Ploverbai.

Castalia aphroditoides F., zwischen Metschigmenbai und Seniavinsund.

Typosyllis armillaris O. F. Müll., nähere Angabe des Fundortes fehlt.

Typosyllis ehlersioides n. sp., mit Eulalia viridis O. F. Müll.

Nereis pelagica L., Ploverbai und mit der vorigen Art.

*Ophelia limacina Rathke, Lorenzbai.

Travisia forbesi Johnst., Lorenzbai.

Stylarioides longisetosus n. sp., Ploverbai.

Flabelligera affinis M. Sars, Lorenzbai, zwischen Metschigmenbai und Seniavinsund, Ploverbai.

Brada villosa Rathke, Lorenzbai.

Brada inhabilis Rathke, mit Flabelligera affinis.

Brada granulata Mgrn., Lorenzbai.

Sternaspis fossor Stimpson, Metschigmenbai.

Cirratulus cirratus O. F. Müll., Lorenzbai.

Capitella capitata F., mit Eulalia viridis O. F. Müll.

Axiothea catenata Mgrn., Lorenzbai.

Cistenides granulata L., Lorenzbai, Ploverbai. -

Cistenides hyperborea Mgrn., Lorenzbai.

*Amphitrite cirrata O. F. Müll., Lorenzbai.

*Nicolea venustula Mont. (N. arctica Mgrn.), Lorenzbai, Ploverbai, Insel St. Paul. Nach Untersuchung einer 45 Mm. langen Nicolea der Sammlung, welche man zu N. arctica Mgrn. stellen müsste, bin ich zur Ueberzeugung gelangt, dass diese Art nicht zu halten ist. Wirén sieht in N. arctica nur die arktische Form der (N. zostericola Oerst.) N. venustula Mont., und Levinsen hält sie gleichfalls mit jener identisch. Das Individuum hatte 15 Haarborstenbündel. Die zweite Kieme war merklich kleiner als die erste.

*Terebellides stroemi M. Sars., Metschigmenbai.

Potamilla reniformis O. F. Müll., mit Capitella capitata F. u. A.

Euchone analis Kröyer, Lorenzbai.

Diese Liste ergänzt unsere Kenntnisse der Chaetopoden-Fauna des Beringsmeeres, die wir durch die Vega-Expedition erlangten. Nur die 8 oben mit Sternchen bezeichneten finden sich unter den dort angeführten 28 Arten. Die Gebrüder Krause fügen also 24 hinzu, so dass die Zahl der Arten des Beringsmeeres dermalen 52 ist. Sicherlich sind mit diesen Funden die wirklichen Vorkommnisse nicht erschöpft, denn schon Grube führt unter 6 Arten aus dem ochotskischen Meere (Middendorff's Reise) Eteone longa Oerst. und Alitta virens Sars M. an, zwei Arten, die von den beiden letzten Ex; editionen nicht erbeutet wurden. Auch der Charakter der japanischen Chaetopoden-Fauna weist auf Lücken hin. Die Arten im Beringsmeere sind mit Ausnahme von Typosyllis

ehlersioides n. sp., Stylarioides longisetosus n. sp. und Typosyllis armillaris O. F. Müll. aus dem nördlichen Eismeere bekannt und kommen theils circumpolar, theils in beschränkterer Verbreitung vor. Unter diesen sind solche hervorzuheben, die in dem so vielfach durchforschten Meere um Spitzbergen und Nowaja Semlja zu fehlen scheinen, aber an Island, Grönland und Nordamerika oder an letzter Localität allein gefunden wurden. Es sind dies: Eulalia viridis O. F. Müll., Sternaspis fossor Stimps., Potamilla reniformis O. F. Müll. und beziehungsweise Eupolynoë anticostiensis M'Intosh.

Typosyllis armillaris O. F. Müll. Die geperlte Nereide O. F. Müller, Naturgeschichte einiger Wurmarten des süssen und salzigen Wassers. Kopenhagen 1771, p. 150, Taf. 9.

Nereis armillaris O. F. Müll., Zoologiae danicae prodromus. Havniae 1776, p. 217. Syllis borealis Malmgren, Annulata polychaeta, p. 160, Taf. 7, Fig. 42, Taf. 8, Fig. 46.

Diese Art lässt sich mit Bestimmtheit in einem 14 Mm. langen und ohne die Ruder 1.5 Mm. breiten Bruchstücke von 57 Segmenten, das im Vergleiche mit Exemplaren von Helgoland durch die kräftige Entwicklung des Körpers, der Cirren und Borsten auffällt, erkennen. Ich vereinige mit Théel unter dem Müller'schen Namen die Syllis armillaris und borealis von Malmgren, weil eine unbedeutend höhere Zahl der Glieder der Rückencirren allein kein Artrecht begründet. Malmgren gibt für die erste Art 8-10 Glieder, für die zweite 11-15 an. O. F. Müller zählt 10-12, Oersted 13. S. borealis weist also etwas mehr Cirrenglieder auf als die typische S. armillaris, die mit diesem Namen von Malmgren bezeichnete Syllis hingegen weniger, als von verschiedenen Seiten angegeben wurde. Es hätte also eigentlich, auch meine eigenen Erfahrungen sprechen dafür, die Form mit der geringeren Gliederzahl hervorgehoben werden müssen. Das Bruchstück der Sammlung stimmt hinsichtlich der Zahl der Glieder der Rückencirren sehr gut mit Individuen von Helgoland. Ich zähle an den vorderen Cirren 17-18 Glieder, dann nimmt die Zahl ab bis auf 12 oder 13. Bei T. armillaris haben die Cirren beiläufig der 20 ersten Ruder die meisten Glieder. Auch die Form derselben, dann die des ganzen Cirrus ist nach den Regionen verschieden. Vorne und hinten sind die Glieder untereinander mehr gleich breit wie in der Mitte des Leibes, wo sie an der Basis breiter werden und dadurch dem Cirrus eine konische Gestalt geben. Die Cirren sind, wie Malmgren bei S. armillaris angibt, abwechselnd nach aufwärts und abwärts gerichtet und alterniren ausserdem etwas in der Länge. Malmgren zeichnet die Borsten einzähnig, Oersted's1) Abbildung bringt auf die Vermuthung (Langerhans), dass sie zweizähnig seien. In Wirklichkeit erhebt sich unter der Spitze der Sichel (Fig. 1), wo die nicht sehr zahlreichen, aber anfangs starken Sägezähne aufhören, ein feines Dörnchen, das an intacten Borsten scharf und deutlich hervortritt, an anderen allerdings kaum bemerkbar ist. Die Borsten sind somit zweizähnig zu nennen wie andere, bei welchen der subapicale Zahn kräftig entwickelt ist. In den vorderen Rudern sind ausser Borsten mit kurzer breiter Sichel und dickem Schafte einige mit längerer schmaler Sichel und schlankerem Schafte vorhanden, rückwärts verschwinden die letzten und die ersten werden noch etwas derber. In dem Exemplare aus dem Beringsmeere waren zu wenig Segmente erhalten, um diese Form abbilden zu können. Die vorderen Ruder enthalten fünf Stützborsten, vier grosse und eine sehr feine an der Spitze abgerundete (Fig. 1 A). Das Individuum ist ungefärbt, aber auch unter vier Exemplaren von Helgoland sah ich

¹⁾ Annulatorum danicorum conspectus. Hafniae 1843, Taf. 1, Fig. 27.

eines ohne die charakteristische Färbung. Diese besteht an den im Weingeist conservirten Thieren aus einer in der Mitte unterbrochenen Querbinde vor dem Ende der Segmente und einem weiter nach vorne gelegenen, medianen grösseren Flecke. Bei Vergrösserung ergibt sich, dass das jetzt bräunliche Pigment in feinen parallelen Linien abgelagert ist, die lateralen Querbinden mitunter auch in der Mitte des Rückens durch pigmentarme Linien verbunden sind, und dass die medianen Flecke sich noch seitlich ausbreiten. Diese Färbung ist jedoch nur auf den ersten 35 Segmenten deutlich ausgeprägt. Zuerst verblassen die lateralen Querlinien, es bleibt noch die mittlere Pigmentanhäufung, endlich verschwindet auch diese.

Malmgren führt die armgliederige Form von der Westküste Schwedens an, die reichgliedrige von Finmarken (Tromsö). Von einer nördlicher gelegenen Localität ist diese *Typosillis* bisher nicht bekannt geworden. Wahrscheinlich ist sie selten oder übersehen worden. Es ist deshalb ihre Auffindung im Beringsmeere von Interesse. Wie sehr das in Gesellschaft arktischer Arten gefundene Individuum mit den von Helgoland übereinstimmt, mögen die Abbildungen der Borsten zeigen (Fig. 1, 1 B).

Typosyllis ehlersioides n. sp.

(Fig. 2.)

Eine zweite Typosillis konnte ich mit keiner der mir bekannten oder gut beschriebenen Arten identificiren. Ueber Syllis incisa F. und S. fabricii Mgrn. habe ich kein Urtheil. Es liegen zwei anscheinend zusammengehörige Hälften vor, eine längere vordere von 8 Mm. Länge und 1.5 Mm. Breite mit 45 Segmenten und eine kürzere hintere von 4.5 Mm. Länge mit 25 Segmenten. Es handelt sich also um eine kurze und verhältnissmässig breite Form.

Der Kopflappen dreimal so breit wie lang (o.1 Mm.), mit geradem Vorderrande; hier wie um die Ansatzstellen der paarigen Stirnfühler bräunlich pigmentirt. Die Augen gross; die vorderen o 04, die hinteren o 03 Mm. im Durchmesser. Die ersten o 08 Mm. vom Vorderrande des Kopfes entfernt, mit deutlichem lichtbrechendem Körper. Unterfühler zum Theil auf die Bauchfläche umgebogen; sie würden ausgestreckt 21/2mal so lang sein wie der Kopflappen. Der unpaare Stirnfühler zehnmal so lang wie dieser, mit 33 gut abgegrenzten und noch einigen kurzen undeutlichen Gliedern an der Basis. Die paarigen Stirnfühler viermal so lang wie der Kopflappen, mit 25 deutlichen Gliedern und einigen undeutlichen an der Basis. Das erste Segment von oben sichtbar, kurz, in der Mitte etwas vorgewölbt. Von den Fühlercirren war nur rechts ein ventraler erhalten, der beiläufig den paarigen Stirnfühlern glich. Am Vorderrande der ersten 15 rudertragenden Segmente verläuft eine zarte braune Linie, die anfangs dunkler ist, dann aber immer mehr abblasst und in einen über die ganze Rückenfläche der Segmente ausgebreiteten bräunlichen Anflug aufgeht. Die Segmente sind im Verhältnisse breit und kurz. Das zweite Segment ist 0.5 Mm. breit und 0.07 Mm. lang; vom 25. Segmente ab betrug die Breite 1.5 Mm., die Länge 0.12 Mm., so dass 8 Segmente auf die Länge eines Millimeters kommen. Vom 16. Segmente an nach hinten ist auf der Dorsalfläche eine schwache und unregelmässige Ringelung bemerkbar. Die Rückencirren scheinen in der Länge zu alterniren. Sie zeigen an der Basis stets einige (4-5) sehr kurze und undeutliche Glieder, welche bei den folgenden Angaben nicht berücksichtigt wurden. Die Rückencirren des ersten Ruderpaares fehlten, die des zweiten hatten 29 Glieder. Es finden sich sodann Cirren mit 30, 32 und steigend bis 47 Gliedern (27. Segment). Die Ruder sind etwa siebenmal in der Segmentbreite enthalten, zeigen aber nichts Charakteristisches. Die Sichelborsten (Fig. 2 a, 2 A), beiläufig zu 12 in einem Ruder, sind von einerlei

Gestalt und nahezu auch einerlei Grösse, an die gewisser Ehlersia-Arten erinnernd. Sie sind durch die Bezahnung der Schneide ausgezeichnet. Man sieht an der Basis einige auffallend starke Zähne, hierauf folgen etwa drei sehr kleine undeutliche Zähnchen und ein schief nach vorne gerichtetes Dörnchen, welches auch bei dieser Art als ganz rudimentärer subapicaler Zahn anzusehen ist. Die Ruder der 15 letzten etwas verkürzten Segmente, höchstens die allerletzten ausgenommen, enthalten ausser den gewöhnlichen Borsten noch zwei einfache, und zwar eine breitere dorsale (Fig. 2 b) und eine schmälere ventrale (Fig. 2 c). Von Stützborsten (Fig. 2 d), welche nie vorragen, sind meist vier grobe, nicht ganz gleich breite und eine sehr feine, leicht zu übersehende vorhanden, nur in dem hintersten Ruder sind sie auf zwei reducirt, wovon sich die eine durch grosse Stärke auszeichnet, die andere einer etwas verbreiterten feinsten Stützborste der anderen Ruder entspricht.

Der Rüsseloesophagus 1.5 Mm. lang, 0.56 Mm. breit, mit etwa 42 Querreihen. Der sehr schlanke und scharfe Zahn ganz nach vorne gelegen.

Stylarioides longisetosus n. sp.

(Fig. 3.)

Diese neue Art gehört in die Gruppe des St. glaucus und hirsutus, also jener nordischen Stylarioides, welche mit vier stärkeren und vier schwächeren Kiemen versehen sind.¹) Auch stimmt sie mit diesen beiden Arten darin überein, dass Rücken- und Bauchborsten der Hauptsache nach gleich gebildet sind. Leider war das einzige Exemplar unvollständig und nicht gut erhalten. Es sind nur die ersten 22 Segmente vorhanden. Das Bruchstück war 12 Mm. lang, vorne nicht ganz 2 Mm. breit, nach rückwärts etwas verjüngt. Die Farbe grau. Die Obersläche nicht mit Sand incrustirt, selbst um die Borstenbündel herum nur spärlich mit schlanken, kolbenförmigen Papillen besetzt. Der die Fühler und Kiemen tragende Vordertheil des Körpers (Kopflappen und Buccalsegment der Autoren) war eingestülpt.

Die Borsten ungefärbt oder nur schwach angeraucht, nicht weingelb wie bei St. glaucus. Die Rückenborsten sind selbst an den Segmenten des erweiterten Vorderleibes fast so lang wie dieser breit und übertreffen den Durchmesser des Leibes in dem folgenden Abschnitte, wiewohl sie selbst etwas kürzer geworden (Fig. 3). Die Bauchborsten sind stets kräftiger, aber kürzer als die dorsalen. Soweit die Borsten des ersten Segmentes erhalten waren, liess sich erkennen, dass sich dieselben weder durch besondere Länge noch Stärke vor den übrigen auszeichnen. Es dürften gegen vier dorsale und sieben ventrale vorhanden gewesen sein. Die circa 1.8 Mm. langen dorsalen Rückenborsten nehmen rasch an Zahl zu; schon im vierten Borstenbündel zählte ich 10, an etwas weiter nach hinten gelegenen Segmenten 14 und sodann wieder weniger (10). Die ventralen Borsten steigen bis zur Anzahl von 10, meist sind 7 vorhanden. Die Breite der ersten beträgt an der Basis 0.0136 Mm., die der zweiten 0.017—0.0204 Mm.

Von dem St. glaucus unterscheidet sich St. longisetosus durch die grössere Länge der Borsten und eine andere und reichlichere Gliederung derselben.

Sternaspis fossor.

Stimpson W., Synopsis of the marine Invertebrata of Grand Manen, in: Smithsonian contributions to knowledge, Vol. 5, 1853, p. 29, Pl. 2, Fig. 19.

(Fig. 4—7.)

¹⁾ Marenzeller E. v., Spitzbergische Anneliden, in: Beiträge zur Fauna Spitzbergens. Resultate einer im Jahre 1886 unternommenen Reise von Dr. Willy Kükenthal. Arch. f. Naturg., 45. Jahrg. 1889, p. 130.

Aus der Beschreibung Stimpson's ist nur die Stelle zur Wiedererkennung der Art verwendbar, wo es heisst: »These rings are dotted with minute papillae toward the posterior or plate bearing extremity. « Das Vorhandensein dieser »Papillen «, auf welche ich weiter unten zurückkomme und die Berücksichtigung der geographischen Verbreitung der an Grönland und Island gefundenen Art, die meines Wissens im atlantischen Ocean nicht über die Bay of Fundy nach Süden rückt, waren für mich die einzigen Anhaltspunkte, einen Sternaspis der Sammlung als St. fossor zu bezeichnen, denn seit Stimpson haben wir über diese Art nur wenig erfahren. Malmgren's¹) St. islandica ist nach Levinsen²) mit ihr zu vereinigen. Die nach einem jugendlichen Exemplare von Island gemachte Beschreibung ist jedoch allzu kurz und die Abbildungen sind, besonders was den Bauchschild betrifft, nicht genau genug. Verrill und Smith³) führen St. fossor nur namentlich an. Aus der beigegebenen Figur lernt man gleichfalls nur die groben Verhältnisse kennen.

Von den sieben vorhandenen Individuen war das kleinste 10 Mm. lang, ober dem Bauchschilde 5 Mm. breit. Die anderen sechs waren nahezu gleich gross. Das grösste besass eine Länge von 22 Mm. und war ober dem Bauchschilde 10 Mm. breit. Bei allen sind die sieben vordersten Segmente stark contrahirt und bilden einen 3 Mm., beziehungsweise 5 Mm. langen, der Bauchseite zugekrümmten Abschnitt, hinter welchem eine beträchtliche Verbreiterung des Körpers erfolgt. Die Zahl der Segmente ist wie bei St. scutata 31, wenn man mit M. Rietsch4) entsprechend den 17 um den Bauchschild liegenden Borstenbündeln ebenso viele Segmente annimmt. Auch bezüglich der Vertheilung der Borsten, der Lage der Legeröhre und des Bauchschildes herrscht völlige Uebereinstimmung mit jener genau untersuchten Art. Die unterscheidenden Merkmale liegen in erster Linie in der grösseren Entwicklung und der büschelförmigen Anordnung der Hautcirren auf der Rückseite der hinteren Segmente, im Bauchschilde und in den Kiemenplatten. Die Hauteirren sind durchaus derber als bei St. scutata und geben dadurch der Oberfläche des Körpers ein rauheres Aussehen. Auf der Rückseite des Hinterkörpers vereinigen sie sich zu kleinen, an grossen Exemplaren ca. 0.7 Mm. von einander entfernten Büscheln, welche eine dem Vorderrande der Segmente genäherte Reihe bilden. Es sind dies die »Papillen« Stimpson's. Sehr deutlich sieht man diese Büschel vom 15. Segmente an, doch kommen sie in geringerem Grade der Ausbildung auch an den drei oder vier vorhergehenden Segmenten vor. Am 10. Segmente sehe ich nur mehr je zwei die Mitte einnehmende Büschel und noch weiter nach hinten zwischen den dorsalen Enden der Kiemenplatten eine confluirende Gruppe. Für den Bauchschild ist neben der gröberen Sculptur der Oberfläche die gleiche Länge des grössten Längsund Querdurchmessers in jeder Seitenhälfte, also die quadratische Form mit abgerundeten Ecken charakteristisch, während bei St. scutata der Querdurchmesser überwiegt. Cuticula bedeckt die innere Hälfte des Vorderrandes des Bauchschildes, sich an einer schräg gegen die Mittellinie sich erstreckenden Firste inserirend, welche die unmittelbare Fortsetzung des vorderen äusseren Contours ist. Es kommt dadurch zur scheinbaren Abtrennung von schwach dorsalwärts geneigten dreieckigen Plättchen. Bei St. scutata fällt

¹⁾ Annulata polychaeta etc., in: Öfv. Vet. Akad. Förh. Stockholm Årg. 1867, p. 196, Taf. 15, Fig. 85.

²⁾ Systematisk-geografisk Oversigt over de nordiska Annulata etc., in: Vid. Meddel. Nat. For. Kjóbenhavn 1883, p. 211.

³⁾ Report upon the Invertebrate Animals of Vineyard Sound and adjacent waters. Washington 1874. Extracted from the Report of Prof. S. F. Baird on the condition of the Sea-Fisheries of the South Coast of New England on 1871 and 1872, p. (606) 313, Pl. 14, Fig. 74. In der Tafelerklärung ist der Druckfehler »dorsal view« in »ventral view« zu corrigiren.

⁴⁾ Étude sur le Sternaspis scutata, in: Ann. Sc. Nat. (6), Tome 13, 1882, p. 7.

dieses Verhältniss nicht im gleichen Masse auf. Die Kiemenplatten (Fig. 4A) sind schwach sigmaförmig gekrümmt und ventral zugespitzt. Zur Illustration der Brauchbarkeit des Bauchschildes und der Kiemenplatten als Speciescharaktere gebe ich genaue Abbildungen beider auch von St. scutata (Fig. 6, 6A). Als weitere Eigenthümlichkeit von St. fossor — immer im Vergleiche mit der Mittelmeerart — muss ich hervorheben die geringere Anzahl der Borsten im zweiten, dritten und vierten Segment und die kürzere Legeröhre. Der erste Borstenkranz ist schmäler und enthält weniger Borsten als die folgenden, anscheinend 5—6 gegen 8—9, sofern es sich um die stärkeren und weiter hervorragenden handelt. An ausgeschnittenen Borstenwülsten kann man bis 15 zählen. Die Borsten selbst sind an der Spitze weniger gekrümmt als bei St. scutata.

Von den verschiedenen Autoren wird bei St. scutata das Vorhandensein von »Fiederborsten« an den Seiten des Bauchschildes angeführt. Ich habe sie bei beiden Arten untersucht und bin genöthigt, die früheren Angaben richtigzustellen. Die Borsten sind nicht gefiedert, eher bürstenartig, indem sie ringsum von feinen, der Oberfläche ein filziges Aussehen verleihenden Fädchen besetzt sind. Es ergab sich ferner, dass diese Fädchen nicht von den Borsten ausgehen, sondern von einer Scheide, welche von der oberflächlichen Lage der Cuticula gebildet wird, die Borsten selbst sind glatt. Man sieht häufig geknickte Borsten noch durch diese Scheide zusammengehalten oder diese über ein abgebrochenes Ende manchettenartig hinausragen oder endlich in Fetzen abgelöst, welche die Neigung haben, sich spiralig zusammenzurollen. In dem unter Fig. 4B abgebildeten Schnitte trennte das Messer zufällig die Borste hart an der Körperoberfläche und die untere Hälfte wurde aus der Scheide ausgeschält, ohne dass diese selbst verletzt worden wäre. Da die Scheide immer erst in einiger Entfernung von der Austrittsstelle der Borste filzig wird, erklärt es sich, dass man den Schaft als glatt und das Ende als gefiedert beschrieb. Eine solche jedoch nicht filzige Cuticulascheide haben auch die am Hinterrande stehenden kürzeren Borsten, und nur die wenigen sehr langen und feinen, 0.007 Mm. breiten Borsten, welche ich ausschliesslich in dem die Hinterecke einnehmenden und dem zunächst liegenden Bündel am Hinterrande antraf, scheinen stets ohne Ueberzug zu sein. Fehlt er der einen oder der anderen unter den breiteren Borsten, so wurde er nur zufällig abgestreift.

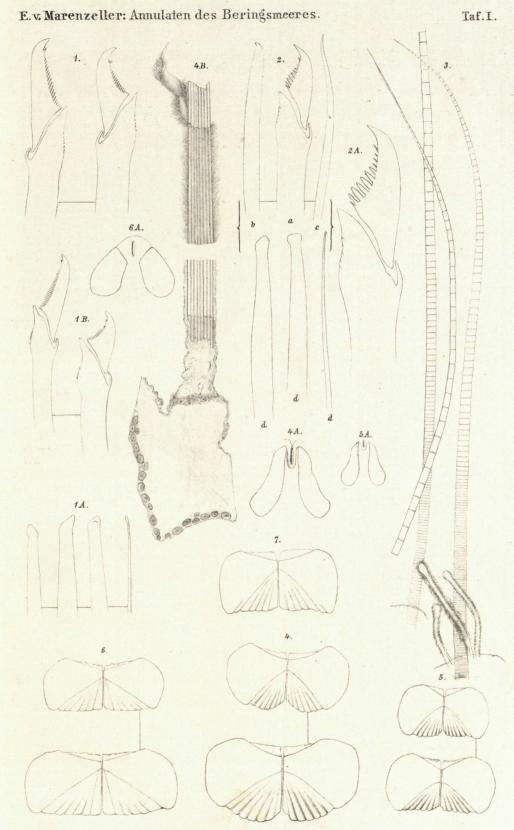
Die Bekanntschaft mit Sternaspis fossor lässt mich jetzt den von mir 1879 beschriebenen St. costata1) von Japan mit anderen Augen ansehen. Ich gelange zu dem in Anbetracht anderer Vorkommnisse nicht überraschenden Resultate, dass der japanische Sternaspis auf St. fossor zurückzuführen sei, welche Art mir zu jener Zeit nicht zur Verfügung stand. Man wird eine ganze Reihe von Charakteren dieser Art in der von mir damals gegebenen Charakteristik der St. costata wiederfinden, so die grössere Derbheit der Hauteirren, die Borsten des zweiten, dritten und vierten Segmentes, die Länge der Legeröhre, die Form der Kiemenplatten und des Bauchschildes betreffend. Nur die Büschel der Cirren auf dem Rücken der hinteren Segmente sind mir entgangen, weil sie wenig auffallen. Ich gebe abermals Abbildungen des Bauchschildes und der Kiemenplatten (Fig. 5, 5 A), um die Identität von St. costata mit St. fossor zu zeigen. Als locale Eigenthümlichkeiten der japanischen Individuen könnte ich höchstens bezeichnen ihre geringe Grösse und die geringe Deutlichkeit der Cirrenbüschel am Hinterleibe. mehr als fünfzig von Hilgendorf in Japan gesammelten Exemplaren, deren Untersuchung ich der Freundlichkeit des Herrn Directors K. Möbius danke, erreichte nur ein einziges eine Länge von 15 Mm.

¹⁾ Marenzeller E. v., Südjapanische Anneliden I, in: Denkschr. Akad. Wien, 41. Bd., 1879, p. 142, Taf. 6, Fig. 4.

Ob auch Sternaspis affinis Stimpson, auf welchen ich einen in der Juan de Fucastrasse an der Vancouverinsel gefundenen Sternaspis unseres Museums beziehe, mit St. fossor zusammenzuziehen sei, lasse ich dahingestellt. Die Kiemenplatten haben eine ähnliche Gestalt. Der Bauchschild (Fig. 7) ist etwas anders gestaltet und ohne die kräftige Sculptur. Ueber die Cirrenbüschel am Hinterleibe kam ich wegen der schlechten Erhaltung des einzigen Exemplars nicht ins Reine.

Erklärung der Tafel.

```
Typosyllis armillaris O. F. Müll., aus dem Beringsmeere, Borsten 570/1.
1A
                                        Stützborsten desselben Exemplares 380/1.
                                        von Helgoland, Borsten 570/1.
IB
               ehlersioides n. sp. a) Sichelborste; b) dorsale, c) ventrale einfache Borste der letzten
                                   Segmente, d) Stützborsten 570/1.
                                   Sichelborste (a) 1000/1.
    Stylarioides longisetosus n. sp. Borsten; rechts eine ventrale, links eine dorsale 160/1.
3
    Sternaspis fossor Stimps., Bauchschilde 5/1.
                              Kiemenplatten 5/1.
4 A
4B
                             Cuticulascheide um eine Seitenborste (sogenannte Fiederborste), an der
                              Basis glatt, gegen die Spitze zu filzig 570/1.
              (= costata Marenz.), Bauchschilde 5/1.
5
5.4
                                   Kiemenplatte 5/1.
                                   Bauchschilde 5/1.
6
    Sternaspis scutata
6A
                                   Kiemenplatten 51.
              affinis Stimps., Bauchschild 5/1.
```



Autor delin.

Lith .onst.v.Th, Bannwarth, Wien.VI.Bez.

Annal. d.k.k. Naturhist. Hofmuseums Band V. 1889.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: 5

Autor(en)/Author(s): Marenzeller Emil Edler von

Artikel/Article: Annulaten des Beringsmeeres. (Tafel I.) 1-8