

Beschreibung neuer oder wenig bekannter Anneliden.

Von

Prof. Dr. Ed. Grube

in Breslau.

Sechster Beitrag (siehe dieses Archiv Jahrg. 1846.
1848. 1855. 1860).

(Hierzu Taf. IV—VI.)

Polynoë Sav.

P. longisetis Gr. Taf. IV. Fig. 1.

Corpus paulo angustum, posteriora versus sensim attenuatum, pinnis valde dilatatum, albicans supra brunneo cinnamomeo variegatum, subtus splendore margaritaceo; *segmentis* 45, *elytrigeris* macula transversa brunnea media, *cirros dorsuales gerentibus* vitta brunnea latiore, medio interrupta distinctis. *Elytra* utrinque 15 magna, imbricata, dorsum omnino, setas dorsuales ex parte tantum tegentia, tenuissima, maxime caduca, rugulosa, hyalina, interdum radiatim venosa, ad marginem fumida, laevia, subcircularia, 5 ad 6 segmenta tegentia, paris 1mi multo minora. *Lobus capitalis* transverse ovalis, e longitudine sulco bipartitus, margine anteriore utrinque processu minimo spiniformi munitus, brunneus. *Tentacula* brunnea, *impar* incisurae frontali insertum, sub apice albo filiformi annulo nigro ornatum, vix inflatum, longitudine lateralium vel segmentorum 11, paulo floccosum, articulo basali brevi, depresso globoso, *lateralia* crassâ sensim acuminata, ad basin crassitie fere 6-pla imparis, *media* $\frac{1}{3}$ longitudinis eius. *Oculi* 4 marginales, anteriores paulo maiores. *Cirri tentaculares inferiores* longitudine t.

imparis, paulo crassiores, ceterum similes. *Pharynx exsertilis* brunneus margine antico papillis 18 digitiformibus acutis. *Cirri dorsuales* floccosi, subbrunnei vel albidus sub apice bis nigro-annulati, inter annulos albi, setis ventralibus longius prominentes, *ventrales* breves filiformes, albi, vix apicem pinnae attingentes. *Pinnae* in labium longum acute triangulum productae, saepius iam a segmento 10mo latitudinem corporis aequantes, cum setis eam $\frac{1}{3}$ superantes. *Setae* flavae, *dorsuales* diffusae, semilanceolatae, angustissimae, per longitudinem densissime transverse striatae, striis asperis, *ventrales* in flabellum angustum collectae, vix longiores, $\frac{1}{3}$ longius prominentes, lineares, apice simplici vel breviter bidente, eum versus striis transversis fere 30, spinulas ferentibus munitae, inde marginibus serrulatae.

Long. corporis 34 mill., latit. media 3,5 mill., cum pinnis setisque 12 mill.

Lussin grande, Lussin piccolo, Crivizza bei Lussin piccolo.

Fast nur in einzelnen Bruchstücken gefunden, bloss ein Exemplar mit allen Segmenten, doch nur mit wenigen Elytren und Rückencirren und ohne Aftercirren. Diese Art, welche zu Kinberg's Gattung Antinoë gehören würde, muss neben *P. cirrata* gestellt werden, von der sie sich durch die auffallende Länge der Ruder und ihrer Borsten, so wie durch die Beschaffenheit und Grösse der Elytren unterscheidet, welche trotzdem die Borsten weniger als bei *P. cirrata* bedecken; auch die Form der letzteren ist eine andere, und die Zeichnung des Rückens der Segmente nicht durchgehend dieselbe, sondern wechselnd, je nachdem diese Elytren oder Rückencirren tragen. *P. setosissima* Sav., deren Elytren unbekannt sind, zeigt mit unserer Art viel übereinstimmendes, hat aber einen kürzeren unpaaren Fühler und 20 Rüsselpapillen.

Euphrosyne Sav.

E. mediterranea Gr. Taf. IV. Fig. 2.

Corpus oblongum, subtus planum, supra convexum,

laetius pallidiusve latericium, raro croceum, cute dorsi plus minus rugulosa, *segmentis* 27 ad 32. *Caruncula* oblonga, crista longitudinali alta crassa ornata, *segmentis* 4 anterioribus affixa, 5 tegens, in taeniam angustam ad labrum oris decurrentem, supra hoc tentacula minima 2 ferentem continuata. *Tentaculum impar* crassum, cirris dorsualibus plerumque brevius. *Oculi* ad basin eius insidentis 2 (in nonnullis 4). *Flabella setarum dorsualium* tripla fere inferiorum latitudine, iis paulo breviora, trunco branchiarum 1 ab iis distenta, plerumque $\frac{1}{5}$ tantum dorsi liberum linquentia; *cirri* setis plerumque breviores, *intermedius* inter 2dum et 3ium truncum branchiarum locatus. *Branchiae* coccineae vel pallidiores, setis humiliores, ex truncis 7 constantes retrorsum versis, in ramos paucos divisas, ramulis extremis minime in foliola dilatatis. *Setae* albidae, apice inaequaliter bifurco.

Long. speciminis vivi segmentorum 32 : 15 mill., latit. 6 mill., corporis sine setis long. 13 mill., latit. 4 mill.

Lussin piccolo, Crivizza, Neresine; Villa franca.

Scheint kaum eine blossе Varietät von *E. myrtosa* aus dem Rothen Meere, welche Savigny dunkel violet und 10 bis 12 Linien lang beschreibt. Obwohl ich gewiss gegen 20 Exemplare theils frisch, theils in Weingeist aufbewahrt, unter Händen gehabt, habe ich doch nie andere Farben als die oben genannten, und nie eine grössere Länge als 17 mill. beobachtet. Savigny zählte bei der *myrtosa* 36 Segmente, ich nie mehr als 32, meistens selbst bei grösseren Exemplaren nur 29 bis 30. Im Uebrigen herrscht grosse Uebereinstimmung, namentlich in der Zahl, der einfacheren Verästelung und Kürze der Kiemenstämmchen, und der Stellung des mittleren Cirrus, in der Gestalt des Körpers und, wie es scheint, auch in der Form der Karunkel. Savigny giebt zwar an, dass die Endzweige der Kiemen in ovale Blättchen auslaufen, doch sind diese auf seiner Abbildung durchaus nicht zu bemerken; mir ist ein solches Verhalten bei *E. mediterranea* nur einmal begegnet. Die beiden Fühlerchen an dem schmalen Längsstreif, der von der zweilappigen Oberlippe des Mundes zwischen den Seitentheilen des ersten Segments zur

Karunkel hinaufsteigt, sind so schwer wahrzunehmen, dass sie mir anfangs entgangen sind; es wäre möglich, dass sie auch bei anderen Euprosynen vorkommen. Bei den meisten Exemplaren ist die Stelle, an der sie sitzen, durch einen etwas zweitheiligen schwarzen Fleck bezeichnet, der wie ein verkümmertes Augenpaar aussieht.

Vergleicht man unsere Art mit *E. foliosa* Aud. Edw., mit der sie auch viele Aehnlichkeit hat und namentlich in der Färbung mehr übereinstimmt, so finden wir doch hier ein anderes Verhalten der Kiemen; sie bestehen aus acht Stämmchen, ihre Endzweige verbreitern sich entschieden in ovale Blättchen und die Abbildung zeigt, was freilich im Texte nicht erwähnt wird, dass der mittlere Cirrus zwischen dem 4ten und 5ten Kiemenstämmchen steht: letzteres scheint mir von besonderem Gewicht.

Endlich wäre an *E. armadillo* Sars zu denken *), die ebenfalls Kiemen mit 7 Stämmchen besitzt, doch soll das oberste und das vierte nur einfach sein und der unpaare Fühler einen cylindrischen Basaltheil und der Leib bei c. 9 Mill. Länge 16 Segmente haben. An der Basis des Fühlers sollen zwei Paar Augen vorkommen; wie ich sie bei einzelnen meiner Exemplare auch bemerkt habe.

Zygalobus Gr.

Corpus, pinnae, setae Lumbriconereidis generis, sed segmentum buccale margine anteriore supra in foliola 2, lobo capitali incumbentia productum.

Entweder eine eigene Gattung oder eine Untergattung von *Lumbriconereis*. Es fehlt noch die Untersuchung der Schlundkiefer.

Z. Laurentianus Gr. Taf. IV. Fig. 3.

Corpus speciminis alcohole servati ex brunneo craneum iricolor, parte antica fusca splendore maxime coeruleo et viridi, *segmentis* plus 170, *latissimis* (14^{to} et proximis) longitudinem segmentorum 4^{1/2} aequantibus. *Lobus capitalis*

*) Reise i Lofoten og Finnmarken p. 91.

obtuse lateque lanceolatus, postice truncatus, crassus, longitudine segmentorum proximorum 2. *Segmentum buccale* biannulum, posteriora versus latius, dupla proximi longitudine, setis nudum, margine anteriore medio trianguli obtusi brevissimi instar producto, foliola ovalia tentacularia 2 ferente. *Pinnae* minimae, brevissimae, labiis obtusis 2, *posteriore* longiore digitiformi, setis simplicibus aciculisque munitae. *Setae anteriorum* fere 50 et capillares, limbatae, leniter flexae 5-nae, et uncinatae, breviores, uncino rotundato limbato, aciculae 3-nae, *posteriorum* solae uncinatae, 3-nae et aciculae 2-nae.

Long. speciminis incompleti c. 9 unc. (245 mill.), latit. max. fere 1,8 mill.

St. Martino bei Lussin piccolo; von Prof. Lorenz gefunden.

Glycera Sav.

Gl. tessellata Gr. Taf. IV. Fig. 4.

Corpus brevius vermiforme, teres, antice tumidius, postice tenuissimum, supra pallide cinnamomeum e longitudine ordinibus 5 macularum brunnearum distinctum, maculis alternantibus, *impari* cuiusque segmenti tota longitudine, dimidia fere latitudine eius, ceteris maiore, *mediis* ad marginem anticum, *lateralibus* ad posticum segmenti sitis, illis et has et imparem tangentibus, pictura quasi areolata in posteriore corpore evanescente; *segmentis* 70 biannulis, interdum triannulis. *Lobus capitalis* elongato-coniformis, annulis 9 biannulis, fasciculum setarum minutissimum ferentibus, constans, longitudine segmentorum contractorum fere 6, tentaculis 4 aequae brevibus, macula minima nigra triangula ad apicem inter superiora sita. *Pharynx exsertilis* papillis setaceis densissimis obsita maxillis uncinatis 4 armata, longitudinem segmentorum fere 17 aequans. *Pinnae* graciles in lobulos acutos 3 exeuntes, *anteriores* dimidia corporis latitudine, *posteriorae* totam latitudinem superantes, lobulorum duo superiores, fasciculum setarum amplectentes, tertius inferior, *papilla digitiformis*, hacce paulo brevior, supra ad pinnae basin affixa, setas brevis-

simas 4 continens. *Setae* pinnarum tenerrimae, longe prominentes, flabellum bipartitum componentes, sub 12-nae, (posteriorum 6-nae), superiores aliquot simplices capillares, pleraeque spiniferae.

Long. animalis vivi c. 14 mill., latit. partis tumidae (sine setis) 1,3 mill.

Lussin piccolo., Neresine bei Osero.

Die borstenförmigen Papillen mit denen der ganze Rüssel dicht bedeckt ist, kommen bei keiner anderen Art vor, ebenso wenig die schachbrettartig gefelderte Zeichnung des Rückens. *Gl. Rouxii*, die in mancher Hinsicht unserer Art am meisten ähnelt, hat 2 vordere und 2 hintere Lippenblätter an ihren Rudern, die winzigen Borstchen, die ich am lebenden Thiere an der oberen Papille der Ruder bemerkte, konnte ich am todten ebenso wenig wiederfinden, als die an den Ringeln des Kopflappens sitzenden.

Tetraglene Gr.

Corpus brevius vermiforme, segmentis brevibus, cirris ani 2. *Lobus capitalis* transversus oculis maximis utrinque 2, uno dorsuali altero ventrali, tentaculis nullis. *Segmentum buccale* ceteris simile. *Pinnae* satis longae, ramis coalitis cirrum dorsualem ventralemque, prope apicem sitos, gerentibus. *Setae superiores* simplices, inferiores compositae.

T. rosea Gr. Taf. IV. Fig. 6.

Corpus brevius vermiforme, angustum, pinnis valde dilatatum, postice paulo attenuatum, cirris ani 2 digitiformibus, ex carneo roseum, interdum serie dorsuali macularum ornatum, maculis transversis, in finibus segmentorum sitis, ut basi pinnarum cerasinis, *segmentis* 36, paulo latioribus quam longis, *posterioribus* quadratis, *postremis* iterum brevioribus, *ultimo* interdum elongato. *Lobus capitalis* transverse ovalis, latitudine corporis, alterum tantum latior quam longus, fronte media incisa bilobus, *oculis* utrinque 2, 1 dorsuali, 1 ventrali, globosis aurantiacis

pupilla munitis *inferioribus* maximis *superioribus* plus dimidio diametri minoribus. Tentacula nulla. *Segmentum buccale* proximo brevius, pinnis minoribus, cirris dorsualibus albis. *Pinnae* longae, latitudinem segmentorum subaequant, complanatae, biremes, ramis coalitis utroque cirrum gerente, r. inferiore multo longiore; anteriores 3 ceteris paulo breviores et tenuiores. *Cirrus dorsualis* extremitati pinnae affixus, pharetra setarum haud longior, ut cirri ani aurantiacus plerumque incurvus, subarticulatus, articulis brevibus basin versus longioribus 9 ad 13; *c. ventralis* dorsuali brevior. *Setae* tenerae *rami superioris* simplices cultriformes, apice leniter recurvo, sub 25-nae flabellum angustum componentes, cirrum dorsualem superantes, r. *inferioris* debiliores, multo breviores, compositae, appendice brevi spiniformi, sub 5-nae. *Cirri ani* segmento suo paulo longiores, proximis multo longiores et crassiores.

Long. animalis vivi 7,5 mill., latit. cum setis 2 mill.

Crivizza, Neresine.

Schwimmt mit unglaulicher Geschwindigkeit. Ein Exemplar war voller Eier von rosenrother Farbe und in einer anhaltend zitternden Bewegung. An der Spitze des Ruders Flimmerbewegung.

Die Grösse der Augen theilt dieses Thierchen mit *Alciop*e und *Joida*, die Vierzahl derselben und ihre Stellung ist ihm eigenthümlich. Es gewinnt aber dadurch noch eine besondere Bedeutung, dass es am Hinterende einer wesentlich abweichend gebildeten Annelide entsteht, welche die grösste Aehnlichkeit mit *Syllis* hat, obschon sie auffallend kurze Fühler und Fühlercirren besitzt. Die Beschreibung für diese Annelide, als deren hintere Knospe unsere *Tetraglene* zu betrachten wäre, ist folgende:

Corpus brevius vermiforme hyalinum, intestino fusco moniliformi perlucente, subteres, utrinque paene nihil attenuatum *segmentis* 32 aequae longis, 3-plo fere latoribus quam longis. *Lobus capitalis* rotundato-trapezoideus paene rectangulus, $\frac{1}{3}$ fere lator quam longus e longitudine sulco bipartitus, toris frontalibus dimidio brevioribus, ovalibus sibi adjacentibus, *oculis* 4 parvis trapezium latissimum componentibus, utrinque sese tangentibus, *anterioribus* paulo

maioribus magisque distantibus. *Tentacula* 3 brevissima, longitudine lobi capitalis, arcte articulata, *impar* ceteris vix longius articulis fere 7, ante oculos inserta. *Segmentum buccale* brevissimum, pinnigerum, cirro dorsuali, ut proximi, prorsus vergente, latitudinem segmenti fere aequante, articulis brevissimis 9 vel 10. *Cirri dorsuales* pinnarum ceterarum paene fusiformes, obtusi, paulo breviores, articulis totidem, *c. ventrales* brevissimi, aegre distinguendi pinnas vix excedentes. *Pinnae* brevissimae deorsum haud distinguendae, oblique truncatae. *Setae* paucae, 5-nae, falcigerae, falce brevissima subrecta, apice simplici attenuato, praeter eas in pinnis nonnullis simplices, capillares 5-nae longissimae observatae, supra illas provenientes, per se fasciculum componentes.

Long. animalis ut *Tetraglenes* ei adhaerentis fere 5 mill.

Diese Annelidenform, welche man der leichteren Verständigung wegen ebenfalls wird mit einem eigenen Namen bezeichnen müssen, mag vorläufig, bis sich die genaueren Unterschiede von den eigentlichen *Syllis* herausstellen, als *Pseudosyllis brevipennis* (Taf. IV. Fig. 5) aufgeführt werden.

Syllis Sav.

S. brevicornis Gr. Taf. IV. Fig. 7.

Corpus brevius vermiforme, supra fulvum colore *Cheiranthi cheiri*, ordine 1 macularum albarum, *segmentis* 30 ad fines satis constrictis, supra utrinque linea transversa nigra a cirro dorsuali medium finem posticum versus proficiscente et altera media, in fine ipso sita ornatis, 3-plo fere latioribus quam longis. *Lobus capitalis* transverse ovalis fronte paulo biloba (toris frontalibus brevissimis paene omnino connatis), *oculi* parvi fusco rubri, figuram rectangulam latissimam componentes, *anteriores* paulo transversi, *posteriores* punctiformes. *Tentacula* brevissima longitudine lobi capitalis, aequae prominentia, haud articulata, apice paulo seorso, brevi tenuissimo, *impar* cretaceum, *paria* hyalina. *Cirri tentaculares* haud longius prominen-

tes (inferior paulo brevior), forma tentaculorum. *Pinnae* graciles, dimidia corporis latitudine paulo breviores, lingua acuta munitae. *Cirrus dorsualis* tentaculis similis haud articulatus, apice ad basin nigro pinna neque ita tenuior nec longior, plerumque rectus; *medii* dimidiam segmentorum latitudinem aequantes; *c. ventralis* styliformis, acutus ad apicem pinnae oriens, eam vix excedens. *Setae* tenerrimae, spinigeræ, spina brevi lineari, 9-nae ad 12-nas. *Cirri ani* forma tentacularium, latitudine segmenti sui multo longiores, cirros d. paris antepenultimi aequantes.

Long. animalis vivi c. 5 mill., latit. cum setis 1 mill. paulo minor.

Crivizza. Nur ein Exemplar.

S. hyalina Gr. Taf. IV. Fig. 7.

Corpus vermiforme, hyalinum, intestino pallide lateritio perlucente, cute densiore paulo splendente, *segmentis* 115 ad 127, *latissimis* ante medium sitis 4-plo, *ceteris* 3-plo fere latoribus quam longis. *Lobus capitalis* transversus, animalis vivi subpentagonus, toris frontalibus profunde seiunctis, elongatis, rotundato triangulis paene alterum tantum longioribus: *oculi* 4 punctiformes trapezoideum latum componentes, posteriores anterioribus minus distantes. *Tentacula* toros haud ita excedentes, aequae prominentes, articulis fere 20 brevibus. *Segmentum buccale* proximo vix brevius; *cirri tentaculares* cum tentaculis lateralibus aequae prominentes, latitudinem segmenti paulo superantes. *Pinnae* $\frac{1}{4}$ fere latitudinis segmenti sui aequantes. *Cirri dorsuales* crassi articulis brevibus 12 ad 16 plerumque latitudinem corporis aequantes, nonnulli $\frac{1}{3}$ vel $\frac{1}{2}$ breviores, crassitudine paene $\frac{1}{2}$ longitudinis segmentorum respondente, *c. ventrales* pinnam paulo excedentes. *Setae* falci-gerae plerumque 10-nae, falce tenui elongata vix curvata, segmentorum posteriorum 4-nae tantum vel 3-nae, paulo fortiores minus prominentes falce brevissima paene aequae lata ac longa. *Cirri ani* longi, longitudine segmentorum proximorum 12, cirris dorsualibus proximis multo crassiores, 5-plo longiores.

Long. speciminis alcohole servati 18 mill., latit. cum pinnis 1 mill.

Lussin grande, Neresine, Crivizza.

An den Weingeistexemplaren sind die Stirnpolster viel kürzer und etwas breiter als am lebenden Thiere, die Segmente minder gestreckt, die Rückencirren, die sich fast in beständiger Bewegung hin und her krümmten, gerade oder wenig gebogen und meistens merklich kürzer als ihr Segment breit. *S. moniliformis*, welche dieser Art nahe steht, besitzt viel dünnere Rückencirren mit zahlreicheren Gliedern und Fühlern, welche über die schon an sich kürzeren Stirnpolster weit hinausragen. Auf die Stellung der Augen möchte ich kein zu grosses Gewicht legen, denn sie stehen am lebenden Thiere der *S. hyalina* bald mehr wie ein breites Trapez, bald in einem flachen Bogen. Der zurückgezogene Rüssel reichte bis zum 10ten, der Magen vom 10ten bis zum 19ten Ruder.

S. lussinensis Gr. Taf. IV. Fig. 9.

Corpus speciminis alcohole servati albidum, alterius fulvum, gracile utrinque satis attenuatum, *segmentis* plus 56 brevibus, mediis 3-plo vel 4-plo latioribus quam longis. *Lobus capitalis* hexagono-rotundatus, $\frac{1}{3}$ latior quam longus, toris frontalibus satis inter se distantibus, basi tantum coniunctis, parallelis oblongis rotundato rectangulis, illo paulo longioribus, dimidio angustioribus; *oculi* punctiformes, fusco rubri, trapezoideum latum componentes, anteriores vix magis distantes, paulo maiores. *Tentacula* moniliformia toros frontales longe excedentia, *impar* $2\frac{1}{2}$ longitudinis eorum aequans, paribus fere $\frac{1}{3}$ longius, cirris tentacularibus superioribus minus prominens, articulis fere 30. *Segmentum buccale* proximo dimidio brevius, cum eo longitudinem lobi capitalis adaequans. *Pinnae* $\frac{1}{4}$ fere latitudinis corporis aequantes. *Cirri dorsuales* lineares crassitie $\frac{1}{4}$ tantum longitudines segmentorum aequante, longissimi, latitudinem corporis saepe dimidio, *anteriores aliquot* eam alterum tantum superantes, moniliformes, *longiores* articulis 46, breviorum singuli interiecti a. 25, c.

ventrales pinnam paulo superantes. *Setae* falcigeræ 8-nae, falce elongata recta apice bidente. *Cirri ani* longitudine segmentorum proximorum 8, c. dorsualibus proximis duplo longiores.

Long. animalis laesi 56 segmentorum, 8 mill., latit. max. cum pinnis 1 mill., cum cirris dorsualibus 3 mill.

Neresine.

Diese nur nach einem Weingeistexemplare beschriebene Art erinnert durch die Beschaffenheit der Fühler und Rückencirren an *S. latifrons* Gr., Kr., die bei Callao gefunden ist, aber eine andere Augenstellung und quer-gestreifte Segmente, auch einen schmäleren Kopfplatten besitzt.

S. nigricirris Gr. Taf. IV. Fig. 10.

Corpus speciminis alcohole servati utrinque satis attenuatum; pallide carneum subbrunneum, cute densiore, paulo splendente, splendore interdum violaceo; *segmentis* 79 ad 118 brevissimis, *mediis* 5-plo vel 6-plo latioribus quam longis. *Lobus capitalis* transversus ellipticus, toris frontalibus rotundato triangulis, infra sibi adiacentibus, vix longioribus quam latis, longitudine eius; *oculi* 4 punctiformes arcum minus curvatum componentes, *posteriores* inter se paulo magis quam ab anterioribus distantes. *Tentacula* toris frontalibus haud ita longiora, longitudine segmentorum proximorum fere 5, moniliformia, subfusca, *impar* paribus paulo longius, articulis 17 ad 22. Segmentum buccale proximo paulo brevius, *cirri tentaculares superiores* tentacula vix excedentes. *Pinnae* breves, oblique truncatae, lingula brevi acuta. *Cirri dorsuales* nigri, ut tentacula breviter articulati, longitudine plerumque latitudinem corporis (cum setis) aequantes, nonnulli longiores, articulis 20 ad 48, c. *ventrales* pinnam paulo excedentes. *Setae* 9-nae, satis prominentes, tenerae, falcigeræ, falce paene recta, brevissima, praeter eas aciculae 3-nae. *Cirri ani* 3; *pares* proximis multo longiores articulis fere 33, *impar* brevissimus, simplex.

Long. speciminis alcohole servati maximi (118 seg-

mentorum), 26 mill., latit. 1,5 mill., long. alterius (79 segmentorum) 20 mill.

Bei Val d'Arche von Professor Lorenz gefunden, Neresine.

Das Auffallendste an dieser Species sind die schwarzen Rückencirren.

Amblyosyllis Gr. Oersd. *).

A. lineata Gr. Taf. V. Fig. 1.

Corpus breviter vermiforme, utrinque satis attenuatum, margine laterali grosse serrato, albidum, pinnae versus roseum, intestino minus perlucete, *segmentis* 16, (1^{mo} et postremis 5 exceptis) supra linea transversa nigra, a basi cirrorum dorsualium oriente ornatis, 10^{mum} et 11^{mum} versus sensim maioribus, *anterioribus* pinnigerorum paene rectangulis, alterum tantum latioribus quam longis, *sequentibus* postice dilatatis, trapezoideis, confiniis valde coarctatis, 10^{mo} vel 11^{mo} omnium maximis subquadratis, *proximis* latitudine decrescentibus trapezoideis *penultimo* longiore quam lato, ut segmento 1^{mo} et 2^{do} dimidia mediorum latitudine, *postremo* eiusdem formae, dimidio brevior. *Lobus capitalis* parvus hexagonus, vix latior quam longus fronte truncata, toris frontalibus nullis, oculorum paribus 2; *oculi* punicei, satis magni, rotundi, coniuncti fere $\frac{1}{3}$ longitudinis eius aequantes, *anteriores* marginem frontis proximi, posteriores tangentes, vix iis magis distantes. *Tentacula frontalia* 3, filiformia, haud articulata, *impar* dupla parium longitudine (repositum paene usque ad segmentum 8^{vum} pertinens). *Segmentum* 1^{mum} seu *buccale* vix distinguendum; *cirri tentaculares* utrinque 2, iuxta oculos provenientes, *superiores* cum tentaculis paribus fere aequae longe prominentes, cirro dorsuali pinnae 1^{mae} breviores. *Pinnae* uniremes, labio acuto munitae. *Cirri dorsuales* longius vel brevius articulati, longitudine variantes, plerique latitudine segmenti sui dimidio *d. pinnae postremae* setis

*) Annul. Oerstediana Naturhist. Foren. Vidensk. Meddelelser 1857. p. 29 (des Separatabdrucks).

carentis, multo longiores, *c. ventralis* labium pharetrae excedens, *v. pinnae postremae*, ceteris longior. *Cirri ani* *c. dorsualibus* proximis paulo crassiores, iis haud longius prominentes. *Setae* tenerrimae, 15-nae ad 20-nas vel plures, spinigerae, spina brevissima.

Long. animalis vivi 7,5 mill. latit. cum setis 1 mill.

Lussin piccolo. 2 Exemplare.

Die Rückencirren gingen beim Tödtlen des Thierchens fast alle verloren. Der Leib zerriss in zwei Stücke.

Die von Oersted lebend beobachtete *Amblyosyllis rhombeata* *), die er bei St. Croix fand, soll nur zwei aber sehr grosse ovale Augen besitzen. Bei dem einen Weingeistexemplare erschienen die Rückencirren undeutlicher und länger gegliedert als bei dem anderen, wo sie rosenkranzförmig aussehen; am lebenden Thiere habe ich letztere Form nie bemerkt.

Heterocirrus Gr.

H. multibranchis Gr. Taf. V. Fig. 2.

Corpus vermiforme, subteres, medium versus sensim crassius, pallide carneum, *segmentis* plus 65, *anterioribus* 6-plo vel 7-plo, *mediis* fere 3-plo, *posterioribus* 2-plo latoribus quam longis, *postremo* nudo, obtuso. *Lobus capitalis* conicus obtusus, dimidio longior quam latus, oculis parvis, nigris 2, transverse ovalibus. *Segmentum buccale* eo alterum tantum longius, longitudine segmenta proxima 5 aequante, setis nullis; *cirri tentaculares* 2 dorsuales longissimi, satis crassi, sulco longitudinali exarati, saepius in spiram planam contorti. Tubercula setigera haud distinguenda; *fasciculi setarum* utrinque distichi, *superiores* tenuissimi, *setae superiorum* capillares 3-nae ad 6-nas, *inferiores* seriem transversam brevissimam componentes, paulo fortiores, 4-nae, segmentorum anteriorum paulo magis prominentes, posteriorum breviores, apice leniter curvato. *Branchiae* filiformes dorsuales, ad fasci-

*) Naturhist. Foren. Vedensk. Meddelelser l. c.

culos setarum prope accedentes, cirris tentacularibus saepius vix breviores, multo tenuiores, in segmentis 2^{do} et proximis 11 omnibus visae, deinde rariores, segmentis singulis nudis interiectis.

Long. speciminis alcohole servati 9 mill., cirrorum tentacularium fere 3 mill., filorum branchialium 2 ad 3 mill., latit. corporis maxima fere 0,75 mill.

Neresine.

Diese Annelide hat durchaus das Ansehen der Cirratulus, auch deren zahlreiche paarweise stehende Kiemenfäden, aber auf dem gestreckten Mundsegmente zwei zusammenrollbare Fühlercirren nach Art der Spioden und muss daher vorläufig der Gattung Heterocirrus zugeordnet werden, deren bekannte beide Arten freilich nur an wenigen vorderen Segmenten Kiemenfäden tragen. Die Beschreibung nach einem Weingeistexemplare.

Sclerocheilus Gr. *).

Corpus vermiforme, segmentis brevibus, postremo in cirros 4 exeunte. *Lobus capitalis* parvus, *tentaculis* 2 brevibus lateralibus munitus, subtus ad os *laminis* 2 *corneis* armatus. *Oculi* haud observati. *Segmentum buccale* setis nudum. *Fasciuli setarum* ex pharetris brevibus prodeuntes, utrinque distichi, *setae* capillares, *inferiores segmenti* 2^{di} aciculae. *Branchiae* nullae.

Scl. minutus Gr. Taf. V. Fig. 3.

Corpus subfusiforme elongatum, albidum, *segmentis* 39, medium versus longitudine crescentibus, *mediis* (animalis ovis repleti) fere 3-plo latoribus quam longis, *postremo* in cirros 4 exeunte. *Lobus capitalis* minutus, transverse ovalis, subtus ad os *laminis* 2 *nigris* *corneis* tricuspidibus armatus; *tentacula* 2, ex lateribus frontis orientia, digitiformia plerumque deorsa, illo vix longiora. *Segmentum buccale* lobo capitali paulo longius, alterum

*) σκληρός hart, χείλος die Lippe.

tantum latius, setis nudum. *Segmentum* 2dum utrinque fasciculo setarum et infra eum aciculis 3 vel 4 armatum, *aciculae* setis 4-plo crassiores, apice leniter curvatae multo minus prominentes, seriem transversam componentes. *Cetera segmenta* fasciculis setarum utrinque distichis munita: fasciculi flabella exhibentes, ex pharetris brevibus toro plano ovali insidentibus procedentes, superiores completiores, longius prominentes, *f. medii corporis* dimidiam fere segmentorum latitudinem aequantes. *Setae* lineares, tenerrimae, superiores 20-nae vel plures. *Cirri ani* digitiformes, longitudine segmentorum proximorum fere 5.

Segmentum 4tum et plura sequentium animalis alcoholis necati sub fasciculo setarum superiore lobulo subcircularem decolorem munita.

Long. 10 mill., latit. maxima ante medium (sine setis) 2 mill., alterius speciminis (segmentorum 46) long. 7,5 mill., lat. max. 1,5 mill.

Lussin piccolo, Crivizza, Neresine.

Ueber die Stelle, welche die nach dieser einen Species aufgestellte Gattung im Systeme einnehmen soll, kann man zweifelhaft sein, und zwischen der Familie der Pheruseen und Opheliaceen schwanken. Die Gestalt des Kopflappens erinnert an Scalibregma, doch vermisst man die hier so entwickelten Kiemen gänzlich; bei den Siphonostomen sind wir zwar gewohnt, sie an den Segmenten fehlen zu sehen, doch kommen blutreiche fadenförmige Organe am Vorderende des Körpers vor, und die Haut pflegt mit langen zum Theil fingerförmigen Papillen besetzt zu sein; unserer Annelide fehlt beides, ebenso wenig habe ich in ihr das den Siphonostomen eigenthümliche grüne Blut bemerken können. Da nun den Polyophthalmus auch die Kiemen abgehen und diese doch wegen ihrer sonstigen Uebereinstimmung mit Ophelia neben diese Gattung hingehören, so könnte wohl Sclerocheilus in einem ähnlichen Verhältnisse zu Scalibregma stehen. Ganz eigenthümlich sind die in drei Zacken auslaufenden hornigen Plättchen an der Unterfläche des Kopflappens.

Phyllochaetopterus Gr.

Ph. gracilis Gr. Taf. V. Fig. 4.

Corpus vermiforme, album, postice intestino fusco viridi perluciente, *segmentis* fere 29, sectiones 3 componentibus, *s. anterioris* 11 (10), subquadrangulis, depressis, 3-plo fere latioribus quam longis, *s. mediae* 2 ut proximo paulo longioribus, *s. posterioris* 16 subteretibus, confiniis constrictis (prioribus, elongatis exceptis), brevibus, latitudine corporis sensim decrescente. *Lobus capitalis* minutus pyriformis, fronte obtuse rotundata libera, reliqua parte acuminata, inter lobos segmenti buccalis laterales, antrorsum versos, penitus impressa. *Tentacula* 2 brevia, longitudine lobi capitalis, latitudine frontis distantia, apicem versus sensim dilatata; *oculi* 2 punctiformes, nigri, sub tentaculis siti. *Segmenta anteriora* 11 utrinque pinna alta, angusta, supra acutiloba, flabellum setarum gerente munita: *setae* simplices, albae fortiores (paleae), apice lanceolato saepius incurvo vel uncinato, *segmenti* 4^{ti} tum hae tum breviores aliquot latitudine et colore fusciores insignes, obtusae, praeter eas nonnullae capillares superiores tenerrimae. *Segmentum* 12^{um} et 13^{ium} (11^{um} et 12^{um}) pinnula laterali uncinigera, supra eum lobulo rotundato, in dorso ipso foliolis 2 ornata: *foliola* quasi cordiformia, haud omnino symmetrice constructa, basi angusta elongata, margine ciliis longis vibrantibus obsita. *Segmenta cetera* utrinque processu minuto aciculari capitato, cute obducto, setas tenerrimas continente, sub eo torulo paulo bilobo (uncinigero?) munita.

Long. animalis vivi 8 mill., segmentorum anteriorum 13 fere 2 mill., proximorum longiorum coniunctorum 4 mill., ceterorum 2 mill.; latit. ad segmentum 11^{um} fere 1 mill.

Crivizza bei Lussin piccolo.

Diese wegen ihrer Kleinheit und Zerreibbarkeit schwer zu behandelnde Annelide, welche ich in stark gewundenen zum Theil mit einer Röhre von Sandkörnchen ausgekleideten Gängen in einem hochgelben, theils wachsartig zähen, theils brüchigen Schwammie fand, ge-

hört ohne Zweifel in die Familie der Chaetopteriden: sie trägt ganz deren Charakter an sich, indem sich die Segmente des Körpers zu drei sowohl durch ihre eigene Gestalt als durch die Beschaffenheit ihrer Borsten verschiedenen Abschnitten gruppieren, von denen der erste der kräftigste und durch Flösschen mit Plattborsten (Paaleen) ausgezeichnet ist, und erinnert zunächst so sehr an den von Sars abgebildeten *Spiochaetopterus typicus* *), dass ich anfänglich zweifelte, ob ich nicht bloss eine andere Art derselben Gattung vor mir hätte. Namentlich besitzt unsere Annelide am hintersten Körperabschnitte auch jene seitliche Reihe stecknadelförmiger Fortsätze, welche aus ein Paar sehr zarten mit einem so eigenthümlich geformten Hautfural überzogenen Borsten bestehen, sie besitzt ferner einen gestreckten Hinterkörper und einen kleinen Kopflappen, dem freilich die fadenartig langen mit einer Furche versehenen Fühler fehlen. Man könnte vermuthen, dass sie, wie uns dies bei *Spio*-ähnlichen Anneliden öfters begegnet, bloss zufällig abgerissen seien; allein in solchem Falle pflegen sie gänzlich verloren zu gehen, während ich hier sehr bestimmt begrenzte, an drei Exemplaren gleich geformte kurze Fühler sehe, welche keine Spur einer Verstümmelung zeigen. Ueberdies fehlen *Spiochaetopterus* die Augen. Zwei von meinen Exemplaren waren im Anfange des 3ten Körperabschnittes zerrissen, das dritte aber schien vollständig und demnach besäße unsere Annelide weit weniger Segmente und einen durchaus nicht so verlängerten Körper als *Spiochaetopterus*. Sehr auffallend sind die unten ganz schmalen nach oben sich verbreiternden und hier durch einen mittleren Einschnitt des Oberrandes in zwei Lappen auseinander weichenden, etwas unsymmetrisch geformten Blätter des 12ten und 13ten Segments, die mit einem Saume langer flimmender Cilien eingefasst sind und sich hin und her bewegen und biegen können. Da jedes Paar derselben auf dem Rücken selbst nahe dessen Mittellinie und abgerückt von dem seitlichen Lappen steht, der sich über dem

*) Fauna littoralis Norwegiae II. Livrais p. 1. pl. 1. Fig. 8—21.

Flösschen der Flanken erhebt, so unterscheiden sie sich dadurch von dem Lappen c bei Sars (l. c. pl. 1. Fig. 16), welche sich an die zweitheiligen Flösschen der Flanken anschliessen. Endlich ähnelt der vordere Körperabschnitt mehr Chaetopterus als Spiochaetopterus, umfasst aber an zwei Exemplaren 11 Segmente, ein drittes hatte 10 wie Chaetopterus, während bei Spiochaetopterus typicus nur 9 vorkommen.

Dies alles zusammengenommen berechtigt, selbst, wenn der hinterste Körperabschnitt noch mehr Segmente, als beobachtet, zählen und merklich länger sein sollte, zur Aufstellung einer eigenen Gattung, für die man vorläufig folgende Charaktere aufstellen kann:

Phyllochaetopterus. *Corpus* vermiforme subteres, anteriora versus dilatatum depressum, ex sectionibus 3 compositum, *antere* pinnis altis flabellum paelearum gerentibus munita, *media* pinnulis uncinigeris lateralibus foliolisque paribus dorsualibus distincta, *postere* utrinque ordinem processuum acicularium, sub iis toros laterales gerente; processus capitati cutacei, setas paucas tenerrimas continente. Segmenta sectionum diversarum diversae longitudinis. *Lobus capitalis* parvus, segmento buccali impressus; *tentacula* brevialia simplicialia 2, *oculi* punctiformes 2, utraque lateralialia.

Clymene Sav.

Cl. digitata Gr. Taf. V. Fig. 5.

Corpus vermiforme, teres, posteriora versus sensim attenuatum, speciminis alcohole servati pallide carneum, intestino olivaceo-griseo postice perlucante, *segmentis* 22, (1mo et postremis 2 exceptis) setigeris, *anterioribus* 15 paulo tantum ($\frac{1}{5}$ vel $\frac{1}{4}$) longioribus quam latis, ad confinia haud coarctatis, 16to iam paulo tenuiore, paene alterum tantum longiore quam lato, 17mo et 18mo $\frac{1}{3}$ etiam longioribus quam illo, *ceteris* longitudine decrescentibus, longioribus tamen quam latis, ante finem posteriorem paulo incrassatis. *Lamina frontalis* (lobus capitalis) paene verticalis, subcircularis, taenia angusta longitudinali divisa,

marginē integro, antice solum in lobulum triangulum producto. *Segmentum postremum* subconicum, infundibulum dentatum gerens: dentes cirrive 18 inaequales, 7 longi digitiformes longitudine eius, 11 brevissimi sine lege alternantes, papillae internae haud distinguendae. *Fasciculi setarum* tenuissimi, ex setis capillaribus 5 ad 9 constantes, in segmento 6to medium longitudinis tenentes, in antecedentibus ante medium, in sequentibus ad extremitatem posteriorem segmenti inserti; *tori uncinigeri* minime tumidi, *uncini* pauci 6- vel 8-ni hamati, pro iis in segmento 2do, 3io, 4to spina 1-na.

Long. 21 mill., latit. 1 mill. (sine setis).

Tubus satis firmus, ex granulis arenae fulvae minimis singulisque polythalamiis compositus, subrectus, 24 mill. longus, 1,3 mill. crassus.

Die Beschreibung nach einem in Weingeist aufbewahrten, von Professor Lorenz bei Abbazia unweit Fiume gefundenen Exemplare; ein zweites unvollständiges war von Priluka eingesandt.

Terebella L. s. str. Sav.

T. compacta Gr. Taf. V. Fig. 6.

Corpus brevius vermiforme, postice citius attenuatum, tetragonum, dorso concamerato, animalis vivi sordide brunneum, *segmentis* brevissimis 85, *branchiferis* eorum lobo laterali nullo dilatatis, pectinibus uncinorum limbo angusto sanguineo vel amarantho circumdatis. *Scuta ventralia* fere 26 transversa, trapezoidea, latitudine sensim decrescientia, macula angulata < formi a toris uncinigeris separata, *anteriora* (primis 2 exceptis) brevissima, 5-plo latiora quam longa 23ium subquadratum, *proxima* 3 longiora quam lata, sulco ventrali a 26to incipiente. *Tentacula* fere 40, alba, *longiora* extensa interdum longitudinem corporis dimidio superantia. *Fasciculi setarum capillarium* utrinque 23 (vel 22), a segmento 4to, *tori uncinigeri* a 5to incipientes, pharetrae illorum extus ad marginem superiorem puncto fusco distinctae, *pectines uncinorum* sectionis ante-

rioris latissimi, primis exceptis, latitudinem scutorum ventralium alterum tantum, tum duplo superantes, *p. sect. post.* angustiores, mox omnino ad ventrem descendentes, dorso corporis hic tumidiore. *Branchiae* utrinque 3, segmento 2^{do}, 3^{io}, 4^{to} affixae, sordide ex brunneo sanguineae, quasi cirratae, ramis fasciculatim ex trunco longiore provinientibus, per se brevibus, plerumque semel vel bis bifurcis, ramulis extremis ramos longitudine multo superantibus.

Long. corp. contract. anim. vivi 27 ad 40 mill., latit. max. 5 ad 8 mill., altit. 3 ad 4 mill. Long. branchiarum anim. maioris 5 mill.

Bei Neresine und Crivizza.

Diese Art erinnert durch die Zahl der Borstenbündel lebhaft an die ebenfalls mit drei Paar Kiemen versehene *T. multisetosa*, aber der Körper der letzteren ist hinten länger gestreckt, die Segmente nicht so gedrängt, daher die hinteren Wülste der Hakenborsten von ihren Nachbarn derselben Reihe weiter abstehend, auch hören die Bauchschilder entschieden am 20ten Segmente auf und nehmen vorher schneller an Breite ab.

T. lingulata Gr. Taf. VI. Fig. 1.

Corpus brevius vermiforme, subteres, antice paulo tumidius, ovulis perlucetibus latericium, *segmentis* brevibus 37, 2^{do} branchiferorum lobo laterali alto lato, subtus cum altero confluyente, dilatato, 1^{mo} lobo humiliore minus lato; scuta ventralia haud satis distinguenda. *Tentacula* albida, *extensa* dimidio corporis longiora, fere 20. *Fasciculi setarum capillarum* tenuissimi, pharetris longis angustissimis inserti, utrinque 16, a segmento 3^{io} (i. e. branchifero 2^{do}), *tori uncinigeri* a 5^{to} incipientes, omnino laterales a s. 19^{mo} in pinnulas mutati. *Setae capillares* argenteae sub 10-nae, fragiles, lineares haud limbatae, labium pharetrae longissimum superantes, *pectines uncinorum* brevissimi, *pinnulae* longe prominentes utrinque 19, pharetrarum paene longitudine, dimidiam segmentorum mediorum latitudinem superantes; *uncini* fere 17-ni, sim-

plices, rostriformes. *Branchiae* utrinque 3, br. paris 3ⁱⁱ sese ad basin tangentes, anteriores latius distantes, linguatae, angustissimae, apice longo acuto a parte basilari latiore (br. contractae) paulo seposito, longitudinem segmentorum fere 5 aequantes. Segmentum buccale pone tentacula acervis punctorum nigrorum 3 ornatum.

Long. anim. vivi 10 mill., latit. anterior fere 1 mill., long. branchiarum 2 mill. vel paulo maior (anim. alcohole servati 1 mill.).

Lussin piccolo.

Diese Annelide, die im Uebrigen mit den Terebellen so übereinstimmt, weicht doch durch die Form der Kiemen, die in dieser ganzen Gattung aus gehäuften einfachen oder verzweigten Fäden bestehen, so sehr ab, dass sie wenigstens eine Untergattung bilden muss.

Sabellides Edw.

S. adspersa Gr. Taf. VI. Fig. 2.

Corpus brevius vermiforme, antice crassum, posteriora versus sensim maxime attenuatum, carneum, intestino griseo-viridi perlucete, *segmentis* 34, brevibus, *mediis* fere 5-plo latioribus quam longis, *anterioribus* 10, supra punctis cinnamomeis adspersis, *posterioribus* 18 puncto cinnamomeo laterali supra pectinem uncinorum distinctis, s. *postremo* in cirros 2 exeunte; sectione corporis anteriore (setas, capillares gerente) plus dimidia longitudine corporis, ventre cingulato, toris uncinigeris interiectis, segmenta 18 continente. *Tentacula* fere 24 filiformia, haud pinnata albida, branchiis tenuiora *longiora* usque ad segmentum 11^{um} pertinentia. *Lobus capitalis* parvus, trapezoideus, densius cinnamomeo punctatus, sulcis longitudinalibus tripartitus. *Branchiae* filiformes, basin versus crassiores, laeves, utrinque 3 seriem transversam componentes, plicae humili segmenti 2^{di} insertae, *longiores* animalis vivi usque ad segmentum 8^{um} pertinentes, 9 vel 10-fariam cinnamomeo annulatae. *Fasciculi setarum* utrinque 17, a segmento 2^{do} incipientes, erecti, *tori uncinigeri*

utrinque 14, *anteriores* latissimi ceteri latitudine repente decrescentes, sub fasciculis prioribus 3 nulli; *pinnulae*, eos sequentes 15; *setae capillares* fortiores, flavescentes, angustissime limbatae, *posteriores* $\frac{1}{2}$ latitudinis corporis aequantes, sub 12-nae; *uncini* pinnularum pectinatim incisi.

Long. corporis animalis vivi 17 mill., latit. 2,3 mill., branchiarum 3,5 mill.

Lussin piccolo.

Sabellides sexcirrata Sars, die auch nur 6 Kiemenfäden besitzt, und an der die Fühler nicht beobachtet werden konnten, soll die Form und Dimensionen von *S. borealis* besitzen, ihr Körper und namentlich die hinteren Segmente müssten also viel gestreckter als bei unserer Art sein. Sars spricht ferner in der Beschreibung der *S. sexcirrata* wie aller seiner Arten auch in der vorderen Leibesabtheilung von pinnae (Flösschen), während ich bei meiner Art wahre Polster (tori) mit Hakenborsten sehe, welche in der Richtung vom Rücken nach dem Bauche viel breiter als die pinnae in der Abbildung von *S. cristata* sind, aber weniger vorragen. Aftercirren und gefleckte Zeichnung endlich, die bei *S. adspersa* noch nach monatelanger Aufbewahrung in Weingeist nicht verschwunden sind, werden bei *S. sexcirrata* gar nicht erwähnt.

Als ich diese Annelide erhielt, hing aus ihrem Munde ein 9 mill. langer scharlachrother Körper, vermuthlich ein Rüssel, der aus einem kugligen Basaltheil und einem scharf abgesetzten cylindrischen dünneren und etwa 3mal so langen leicht gekrümmten, allmählich verjüngten und wie es scheint, durchbohrten Endtheil bestand.

Sabella L. s. str. Sav.

S. viola Gr. Taf. VI. Fig. 4.

Corpus brevius longiusve vermiforme, subteres, antice latius quadrangulum postice depressum, sensim attenuatum, mollissimum, albidum, paulo viridicans, latitudine anteriore fere $\frac{1}{16}$ longitudinis corporis (branchiis exceptis) vel maiore, *segmentis* 80 ad 200, *anterioribus* supra fasciculum

setarum macula minuta violacea, infra pectinem uncinorum puncto simili distinctis, *scutis ventralibus sectionis anterioris* latitudine valde decreascentibus, (*anterioribus* (contractis) 5-plo latioribus quam longis), *s. posterioris* plerumque $\frac{1}{3}$ tantum latitudinis corporis aequantibus, divisis, latioribus quam quadratis. *Branchiae* aequae longae, speciminis brevioris dimidio corporis paulo longiores, alterius paulo breviores; *fila branchialia* $\frac{12}{13}$ vel $\frac{17}{17}$, utrinque semi-orbem componentia, barbata, membrana basis humillima, alba, paene omnia vitta violacea inferiore (ad quadrantem longitudinis, pauca tantum altera media vel sub apice sita ornata, barbulis teneris crassitiem rhachis duplo fere superantibus, apice extremo tantum rhachis undo. *Tentacula* paene $\frac{1}{6}$ altitudinis branchiarum aequantia, violacea, ad basin alba. *Collare* humile, extus album, intus violaceum, utrinque semel incisum, lobis dorsualibus inter se valde distantibus, erectis, ventralibus maioribus reflexis, lobulis 2 laminae branchiali collarique interiectis, erectis, violaceo limbatis. Anus postremus. *Setae* argenteae vix limbatae et sinuatae, sectionis anterioris multo longiores, sub 12-nae, posterioris sub 6-nae; *pectines uncinorum* breves a scutis ventralibus satis distantes. *Mutatio setarum* $\frac{12}{13}$ vel $\frac{15}{16}$ (speciminis brevioris).

Long. 29 mill. (branchiarum 11 mill., corporis 18 mill.), latit. 1,2 mill.; long. spec. longioris segmentorum fere 212 fere 78 mill. (branchiarum 17, corporis 61) latit. 4 mill. (sine setis).

Tubus ex limo griseo confectus, maxime fragilis; animalis supra descripti brevioris long. 61 mill., diametro 2 mill.

Crivizza.

Die Eigenthümlichkeiten dieser Species, welche an ihren Kiemenfäden weder Augen noch Rückenfederchen besitzt, sind: der so spät eintretende Borstenwechsel am 13ten oder gar 16ten Segmente; die Weichheit des Leibes, seine weisse Farbe, die sammtartig-violeten sehr spärlichen (bloss 2) und zum Theil unregelmässig fortlaufenden Binden auf den ebenfalls weissen Kiemen, die Färbung der

Fühler und des Halskragens und die Schmalheit der Bauchschilder in der hinteren Körperabtheilung.

S. candela Gr. Taf. VI. Fig. 8.

Corpus brevius vermiforme, subdepressum, utrinque attenuatum, albidum, intestino aurantiaco perluciente, latitudine anteriore fere $\frac{1}{9}$ longitudinis (branchiis exceptis), *segmentis* 18 tantum, *mediis* maximis, dimidio brevioribus quam latis, *postremo* triangulo aequilatero, *scutis ventralibus* magnis, *sectionis anterioris* longitudine et latitudine crescentibus, primis alterum tantum latioribus quam longis, postremis longioribus quadratis, *sect. posterioris* divisio subovalibus tumidis, satis inter se distantibus, anterioribus paulo longioribus quam latis, posterioribus multo latioribus quam longis. *Branchiae* aequae longae, $\frac{2}{5}$ totius longitudinis aequantes, *fila branchialia* utrinque 17, seniorbem componentia, barbata, flava paulo aurantiaca, membrana nulla coniuncta, apice subito maxime dilatato, flavo-viridi, ad marginem supremum ferrugineo, foliolum latum, medio supra incisum, semel in longitudinem plicatum referente, dimidiis oblongis concameratis, intus concavis; praeterea *fila* aliquot *imberbia*, etiam longiora, more serpentum sese moventia. *Collare* humillimum, membranaceum erectum, nec dimidiatum nec lobatum. Anus postremus. *Setae* argenteae: *capillares* longius prominentes, sectionis anterioris plus 15-nae, vix limbatae, posterioris sub 5-nae, paleae nullae: *pectines uncinorum* breves, minus conspicui toris distinctis nullis inserti. *Mutatio setarum* $\frac{9}{10}$.

Long. 19 mill. (branchiarum 7 mill., corporis 12 mill.), latit. 2 mill. (sine setis).

Lussin grande. Nur ein Exemplar beobachtet, welches sich bald mit Schleim bekleidete.

Bisher ist keine andere Sabella beschrieben, bei welcher sich die Spitzen der Kiemenfäden in ähnlicher Weise in Blättchen verbreiterten; *S. vesiculosa*, die am meisten verwandte Art, soll Bläschen an jener Stelle tragen, es fehlen ihr auch die nackten Fäden, die eine viel grössere Beweglichkeit als die gebärteten Kiemenfäden zeigen.

Die Blättchen unserer Art gehen übrigens leicht verloren und existirten schon, als ich das Thier erhielt, nicht mehr an allen Kiemenfäden.

S. fragilis Gr. Taf. VI. Fig. 6.

Corpus brevius vermiforme, semiteres, albidum, intestino rubello vel croceo perlucante, latitudine anteriore fere $\frac{1}{9}$ longitudinis corporis aequante (branchiis exceptis), segmentis c. 32, scutis ventralibus fuscescentibus, alterum tantum latoribus quam longis, sectionis posterioris solius sulco divisis. Branchiae aequae longae, $\frac{1}{4}$ ad $\frac{2}{5}$ totius longitudinis aequantes, lamina basali humili, interdum punctis 2 fuscis ornata; fila branchialia utrinque 6 ad 8 barbata, orbem componentia, membrana nulla coniuncta, albida vel flava, faciliter sese solventia, barbulis apice nudo brevioribus, praeter ea fila aliquot (3 ad 8) imberbia, alacriter sese moventia, in spiras convolvenda. Collare humillimum. Anus postremus. Setae capillares, haud limbatae, ubique longius prominentes, sectionis anterioris sub 6-nae, praeter paleas 4 breviores obtusas, sect. posterioris initio 7-nae, denique 3-nae sine paleis. Pectines uncinorum brevissimi. Mutatio setarum $\frac{8}{9}$, sectione anteriore fere $\frac{1}{3}$ corporis aequante.

Long. 12 mill. (branchiarum 3, corporis 9), latit. 1 mill.

Crivizza, Lussin piccolo.

Anfänglich glaubte ich verstümmelte, der Blättchen an der Spitze der Kiemenfäden zufällig beraubte Exemplare der vorigen Art vor mir zu haben, da aber bei jener keine Paleen zu entdecken sind, und bei dieser Art in einem einzigen Exemplare die Blättchen an der Spitze existirten, obschon ich doch fünf dieser Thierchen beobachtet, sich auch die gebärteten Kiemenfäden so leicht ablösten, halte ich sie für eine eigene Species, die Thierchen zeichnen sich durch eine grosse Beweglichkeit aus, kriechen munter umher und auch die abgerissenen Kiemenfäden bewegen sich eine Zeit lang noch ganz lebhaft.

Röhren konnte ich ebenso wenig von dieser als von der vorigen Art erhalten.

S. stichophthalmos Gr. *). Taf. VI. Fig. 3.

Corpus vermiforme, semiteres, parte anteriore ex brunneo albicante, dorso antice interdum figura OO ornato posteriore cinnabarina, latitudine anteriore $\frac{1}{18}$ longitudinis corporis aequante, *segmentis* c. 190, longitudine minus, latitudine postremum versus $\frac{1}{3}$ fere decreascentibus, *scutis ventralibus* alterum tantum latioribus quam longis, sectionis posterioris solius sulco divisis. *Branchiae* aequae longae, $\frac{1}{4}$ totius animalis vel segmenta c. 50 aequantes, pallide sulphureae albaeve vel grisescentes, vel albae, vittis violaceis latioribus 4 ornatae; *fila branchialia* utrinque 13 ad 16, semiorbem componentia, membrana basis humillima, paene usque ad apicem extremum barbata, ad $\frac{1}{3}$ altitudinis ordine simplici vel duplici punctorum nigrorum (oculorum) ornata, altero profundius altero altius incipiente, illo puncta 3 ad 6, hoc 7 ad 10 continente. *Oculi* conici, rhachi filorum profunde immersi. *Barbulae filorum* longitudine 4-plam vel 6-plam crassitiem rhachis aequante. *Tentacula* 2 albida $\frac{1}{3}$ fere longitudinis branchiarum aequantia, tenuissima. *Collare* humillimum, bipartitum, utrinque bilobum, lobo ventrali angustissimo, producto, rotundato-triangulo. Anus postremus. *Setae* argenteae, tum lineares, tum paleae obtusae, *lineares sectionis anterioris* fortiores, limbatae, ut paleae, 5-nae, *sect. posterioris* debilis, plerumque 3-nae, paleae 2-nae vel singulae. *Pectines uncinorum* albo limbati, toris eos continentibus minus albis, sectionis anterioris alterum tantum latiores quam p. posterioris. *Mutatio setarum* $\frac{9}{10}$ vel $\frac{10}{11}$.

Long. 47 mill. (branchiarum 11, corporis 36), latit. 2 mill.

Tubus limo griseo confectus, filiformis, diam. 2 mill.

Lussin piccolo, Crivizza.

Die Art und Weise wie die Aeugelehen an den

*) *στίχος* die Reihe, *ὀφθαλμός* das Auge.

Kiemenfäden sitzen, ist für diese Species höchst charakteristisch, fast immer bildeten sie zwei Längsreihen am Rücken des Schaftes derselben, von denen die längere an der Hinterseite gelegene erst da anfangt, wo die kürzere vordere aufhörte. Auch das Vorkommen von Plattenborsten neben den Haarborsten an dem hinteren Körperabschnitte verdient Beachtung. Von dem fadenförmig dünnen Leibe habe ich fast immer nur die vordere Hälfte oder ein noch kürzeres Stück erhalten.

S. polyzonos Gr. Taf. VI. Fig. 5.

Corpus brevius vermiforme ex croceo luteum vel albidum semiteres, latitudine anteriore fere $\frac{1}{6}$ longitudinis corporis aequante, *segmentis* 60 ad 70 inter fasciculum setarum pectinemque uncinorum puncto violaceo fuscove distinctis, *scutis ventralibus* sectionis anterioris alterum tantum, posterioris totidem, vel duplo triplove latioribus quam longis, sulco divisis. *Branchiae* aequae longae, $\frac{1}{3}$ totius longitudinis longiores, lamina basis humillima, ochracea, corona striolarum violacearum ornata; *fila branchialia* utrinque 9 ad 20, semiorbem componentia, barbata, alba vittis ochraceis vel croceis paribusque punctorum tumidorum violaceorum et pinnularum dorsualium numerosis (adultorum fere 17-nis) ornata, quasi breviter articulata, apice nudo albo, barbulis 3-plam fere filorum crassitiem aequantibus, pinnulis dorsualibus subclavaeformibus albis supra violaceis, multo brevioribus quam barbulis; membrana basis brevissima. *Tentacula* 2 alba, fere $\frac{2}{5}$ longitudinis branchiarum aequantia. *Collare* humillimum, latere haud incisum, lobis ventralibus haud productis. *Setae capillares* pallidae, leniter sinuatae, anguste limbatae, sectionis anterioris plus 15-nae multo longiores, s. posterioris haud minus numerosae; *pectines uncinorum* s. anterioris albo limbati, primi latissimi, ceteri latitudine raptim decrecentes. *Mutatio setarum* $\frac{8}{9}$ (rarius $\frac{7}{8}$).

Long. animalis maioris filorum branchialium 34, 48,5 mill. (branchiarum 18,5, corporis 30), latit. 5,5 mill.

Tubus ex limo griseo confectus, t. animalis etiam maioris long. 66 mill., crassit. 11 mill.

Lussin piccolo, Crivizza, Ossero.

Dem ganzen Habitus wie der Beschaffenheit der Kiemen nach ist dieser Art am meisten *S. Lucullana* verwandt, doch habe ich von letzterer kein Exemplar anders als weiss und violet gefärbt gefunden, und zwar sind auch die Bauchschilder jederseits mit einem violeten Flecken versehen, sie fehlen unserer *S. polyzonos*. Die Rückenfiederchen derselben sind stumpf und kurz, bei *S. Lucullana* dagegen zugespitzt und etwas länger.

S. imberbis Gr. Taf. VI. Fig. 7.

Corpus brevius vermiforme, semiteres, utrinque attenuatum, subbrunneum (lente auctum subtilissime dense fusce punctatum), dorso posteriore ex olivaceo subviolaceo, latitudine anteriore fere $\frac{1}{10}$ longitudinis corporis (branchiis exceptis), *segmentis* 50 ad 80, inter fasciculum setarum pectinemque uncinorum puncto violaceo distinctis, *scutis ventralibus* omnibus sulco longitudinali divisis, dimidiis anteriorum quadratis, ceterorum transversis, mediorum per se longioribus, posteriorum multo brevioribus. *Branchiae* aequae longae $\frac{2}{7}$ fere totius longitudinis: *fila branchialia* utrinque 7, semiorbem componentia, nec barbata nec pinnulis dorsualibus oculisve munita, anguste limbata, limbo quasi membranaceo paulo crenulato, alba vittis violaceis 3, una ad basin, altera supra medium, tertia sub apice ornata membrana basis humillima, apice ipso quasi cretaceo, plerumque arcte convoluto, quasi nodulum efficiente. *Tentacula* alba, $\frac{1}{3}$ fere longitudinis branchiarum aequantia. *Collare* humillimum, lobis ventralibus rotundato-triangularis, albidis, intus stria violacea transversa distinctis, reflexis, segmenta 2 tegentibus. Anus postremus, bilobus utrinque puncto violaceo munitus. *Setae* argenteae, sectionis anterioris solae capillares, anguste limbatae, plus 8-nae, segmentorum posteriorum s. posterioris et capillares (3-nae) et fortiores breviores late limbatae paleaeformes (4-nae), segm. mediorum solae huiusce generis sed lon-

giores, in circulum arctissime compositae, usque ad limbum vagina cutacea coniunctae; *pectines uncinorum* breves, uncinis fere 6-nis, *tori* albidi, sectionis anterioris violaceo circumscripti. *Mutatio setarum* $\frac{6}{7}$ vel $\frac{7}{8}$.

Long. 9,3 mill. branchiarum 2,3, corporis 7, latit. 1,6 mill.

Tubi animalium tenuissimi, *longiores* ad 76 mill. longi, limo griseo confecti.

Crivizza.

An den Kiemen konnte ich während der freilich nicht sehr langen Beobachtung keine Wimperbewegung wahrnehmen. Den Mangel der Bärtelchen am Innenrande der Kiemenfäden theilt diese Art bloss mit meiner *S. latisetosa*, von der sie sich zunächst durch die an allen Segmenten von einer Längsfurche halbirten Bauchschilder unterscheidet, hiezu tritt die verschiedene Beschaffenheit der Borsten. Bei *S. adspersa* Kr. soll zwar die Bauchfurche in der vorderen Leibesabtheilung ebenfalls vorhanden sein, aber diese Art besitzt gleich den anderen Sabellen gebärtete Kiemenfäden, an denen überdies noch Augen vorkommen.

Serpula L. s. str. Sav.

S. (Placostegus) lima Gr. *). Taf. VI. Fig. 9.

Corpus brevius vermiforme (alcohole servatum) pallide carneum, *segmentis* c. 77, sectione anteriore $\frac{1}{3}$ corporis paulo brevior. *Branchiae* aequae longae, sectione anteriore corporis paulo longiores; *fila branchialia* utrinque 17 ad 27, orbem componentia, usque ad dimidiam longitudinem membrana coniuncta, albida, apicem versus pallide coeruleo vittata, barbulis roseis, inferioribus longitudine apicis nudi, crassitiem rhachis superantibus. *Stylus operculi* modo dexter modo sinister, crassus, utrinque membrana lata antice laciniata alatus, coerulescens vittis ochraceo-fulvis 3 cinctus, in aliis albicans. *Operculum* corneum crassum, breviter cylindratum coerulescens vel album, in

*) Jahresber. d. schles. Gesellsch. für 1861. p. 63.

scyphi modum excavatum, margine integro. *Collare* trilobum, *lobo impari* lato brevi triangulo, *lateralibus* angustioribus multo longioribus in lacinulas 3 exeuntibus. *Setae sectionis anterioris* capillares, fortiores, angusto limbatae, aureae, fasciculos angustos componentes, *s. posterioris* tenerrimae plerumque 3-nae, breviores, scalpratae, acie obliqua quasi limbata in spinam lateralem excurrente.

Long. speciminis 77 segmentorum 19 mill. (operculi stylique 6, branchiarum 4,5, sectionis corporis anterioris 4, posterioris 9 mill.).

Long. spec. maioris 30 mill. (operculi stylique 9 mill.).

Tubeus triqueter per longitudinem adnatus, carinatus, carina obtuse dentata, costis arctissimis, acutis subflexuose ad latera decurrentibus ordinibusque utrinque 4 spinularum minutarum scaber, limae similis, roseus, animalis maioris 6 mill. latus, diametro interno 4 mill.

Val d'Arche, gefunden von Professor Lorenz.

Erklärung der Abbildungen.

Taf. IV.

- Fig. 1. Vordertheil von *Polynoë longisetis* mit ausgestrecktem Rüssel, von der Oberseite, 4mal vergrößert; es sind nur die unteren Fühlercirren und wenige Elytren erhalten, mehrere Rückencirren nach Analogie der wenigen erhaltenen zugesetzt.
- „ 1. a Einige der mittleren Segmente, von unten gesehen.
- „ 2. Kiemen, Cirren und Borsten der linken Seite eines Segments von *Euphrosyne mediterranea*, von hinten gesehen, 10mal vergrößert.
- „ 2. a Die Karunkel desselben Thiers mit dem unpaaren Fühler und den Augen.
- „ 3. Vordertheil von *Zygophyllus Laurentianus* von oben gesehen, 10mal vergrößert (bloss nach einem Weingeistexemplare).
- „ 3. a Borsten desselben Thiers bei 60-facher Vergrößerung.
- „ 4. Vordertheil von *Glycera tessellata* mit halb ausgestrecktem Rüssel, von oben gesehen, 12mal vergrößert.

- Fig. 4. a Ein Ruder der rechten Seite, von hinten und oben gesehen, stärker vergrößert.
 „ 5. Vordertheil von *Pseudosyllis brevipinnis*, von oben gesehen, 16mal vergrößert.
 „ 5. a Ein Ruder derselben (wie ich es einmal vollständig beobachtet, meistens waren die langen Borsten nicht bemerkbar), stärker vergrößert.
 „ 5. b Eine von den zusammengesetzten Borsten des unteren Bündels, 60-fach vergrößert.
 „ 6. Die an dem Hinterende der *Pseudosyllis brevipinnis* sich entwickelnde *Tetraglene rosea* (und zwar ein frei herum schwimmendes Exemplar), mit Weglassung der mittleren Segmente von oben gesehen, 16mal vergrößert.
 „ 6. a Der Kopftheil von der linken Seite aufgenommen, um die unteren (grösseren) und oberen Augen zu zeigen.
 „ 6. b Ein Ruder derselben, stärker vergrößert.
 „ 6. c Die beiderlei Borsten dieses Ruders, 60mal vergrößert.
 „ 7. Vordertheil von *Syllis brevicornis*, von oben gesehen, 16mal vergrößert.
 „ 7. a Ein Ruder derselben, stärker vergrößert.
 „ 7. b Eine Borste des Ruders, bei 60-facher Vergrößerung.
 „ 8. Vordertheil von *Syllis hyalina*, von oben gesehen, 13mal vergrößert (nach einem Exemplare in Weingeist).
 „ 8. a Ein Ruder derselben, stärker vergrößert.
 „ 8. b Eine Borste des Ruders bei 60maliger Vergrößerung.
 „ 9. Vordertheil von *Syllis lussinensis*, von oben gesehen, 16mal vergrößert.
 „ 9. a Borsten aus ihren Rudern, 60mal vergrößert.
 „ 10. Vordertheil von *Syllis nigricirris* von oben gesehen, 12mal vergrößert (bloss nach einem Weingeistexemplare).
 „ 10. a Ein Ruder derselben, stärker vergrößert.
 „ 10. b Eine Borste, 60mal vergrößert.

Taf. V.

- Fig. 1. *Amblyosyllis lineata* Vordertheil, von oben gesehen, 12mal vergrößert.
 „ 1. a Das Hinterende eines anderen Exemplars.
 „ 1. b Ein Ruder, stärker vergrößert.
 „ 1. c Eine Borste bei 60maliger Vergrößerung.
 „ 2. Vordertheil von *Heterocirrus multibranchis*, seitlich gesehen, c. 12mal vergrößert, es ist nur der linke der beiden Fühlercirren gezeichnet (bloss nach einem Weingeistexemplare).
 „ 3. *Sclerocheilus minutus*, von der linken Seite, der hintere Theil von unten gesehen.

- Fig. 3. a Der Kopflappen und die nächsten Segmente von oben betrachtet, stärker vergrößert.
- „ 3. b Dasselbe von unten gesehen, um die beiden hornigen dreizackigen Plättchen an der Unterfläche des Kopflappens zu zeigen.
- „ 3. c Ein Bündel der Haarborsten, stärker vergrößert.
- „ 3. d Der Fächer der stärkeren kürzeren geschweiften Borsten, der bloss am 2ten Segmente statt des unteren Bündels von Haarborsten vorkommt.
- „ 4. *Phyllochaetopterus gracilis*, der vordere Leibesabschnitt halb von oben, halb von der linken Seite, die hinteren Segmente von der rechten Seite gesehen, etwa 12mal vergrößert, (nach einem Weingeistexemplare). Ob alle Segmente des hinteren Leibesabschnittes gleich beschaffen sind, habe ich bisher nicht ermitteln können.
- „ 4. a Der Kopftheil von der linken Seite, stärker vergrößert.
- „ 4. b Ein Paar von den stärkeren schwarzbraunen stumpfen Borsten des 4ten Segments, 60mal vergrößert.
- „ 4. c Einige von den Borsten der vorderen Segmente der vorderen Leibesabtheilung.
- „ 5. *Clymene digitata*, von der rechten Seite gesehen, fast 6mal vergrößert (bloss nach einem Weingeistexemplare).
- „ 5. a Der Trichter des Endsegments (Innenfläche), stärker vergrößert.
- „ 5. b Eine der Hakenborsten bei 60facher Vergrößerung.
- „ 6. Vordertheil von *Terebella compacta*, von der Bauchseite, etwa 4mal vergrößert.
- „ 6. a Eine ihrer Kiemen, stärker vergrößert.

Taf. VI.

- Fig. 1. *Terebella lingulata*, vordere Körperhälfte, etwa 4mal vergrößert.
- „ 2. *Sabellides adspersa*, von der Oberseite, desgleichen mit dem aus dem Munde hervorgetretenen Theil des verdauenden Kanals.
- „ 3. Die untere Partie einiger Kiemenfäden von *Sabella stichophthalmus*, etwa 8mal vergrößert, von der Aussenseite, daran die je zwei Längsreihen von Augenpünktchen.
- „ 3. a Ein Theil des Schaftes dieser Kiemenfäden, stärker vergrößert, um die Gestalt der Aeugeln besser zu zeigen.
- „ 4. *Sabella viola*, Vordertheil von der Bauchseite, 3mal vergrößert.
- „ 5. Ein Kiemenfaden von *Sabella polyzonos*, 6mal vergrößert.
- „ 5. a Ein Stück desselben, stärker vergrößert.

- Fig. 6. *Sabella fragilis* von der Bauchseite, 7mal vergrößert, β die bartlosen sich schlängelnden Fäden, welche neben den gebärteten Kiemenfäden vorkommen und dieser Art wie der *S. candela* eigenthümlich sind.
- „ 6.a Eine der Paleen aus den Borstenbündeln der vorderen Leibesabtheilung, 60mal vergrößert.
- „ 7. *Sabella imberbis*, von der Bauchseite, 10mal vergrößert.
- „ 7.a Einer ihrer Kiemenfäden, 30mal vergrößert; statt einzelner Bärtelchen, wie sonst, sieht man an ihm nur einen ganz schmalen zarthäutigen Saum längs der Innenseite.
- „ 7.b Ein Borstenbündelchen der vorderen Leibesabtheilung, keine paleenartige Borsten enthaltend, vergrößert.
- „ 7.c, d Borstenbündel der hinteren Leibesabtheilung, ebenso vergrößert; c ein Borstenbündel der vorderen Segmente dieser Abtheilung, bloss paleenartige Borsten enthaltend; d eines der hintersten Segmente, solche und Haarborsten enthaltend.
- „ 8. Endtheil zweier Kiemenfäden von *Sabella candela*, auffallend durch das breite einmal der Länge nach gefaltete Endblättchen an ihrer Spitze, 60mal vergrößert.
- „ 9. Das aus der Röhre hervorragende Kiemenbüschel mit dem Deckel von *Serpula (Placostegus) lima*, die Röhre von der Rückenseite gesehen, 2mal vergrößert (bloss nach einem Weingeistexemplare).
- „ 9.a Der Deckel mit dem durch zwei Säume geflügelten Stiel.
- „ 9.b Eine von den schief-meisselförmigen Borsten des hinteren Leibesabschnitts.

Fig. 3.

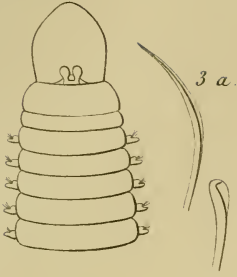


Fig. 1.

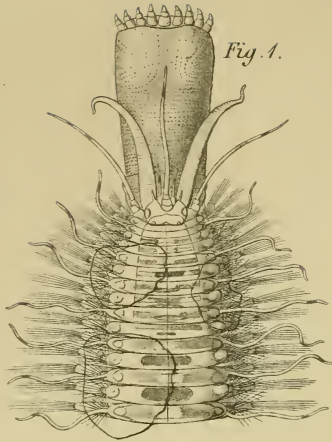


Fig. 4.

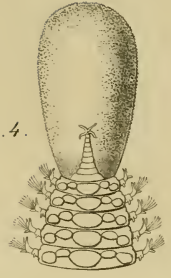
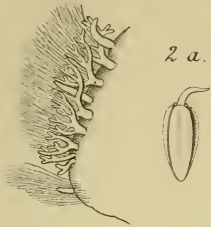
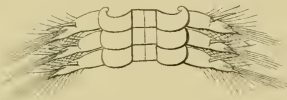


Fig. 2.



1 a.



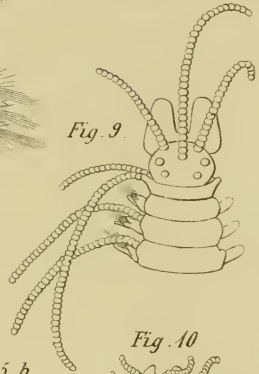
4 a.



Fig. 5.



Fig. 9.



9 a.



5 a.

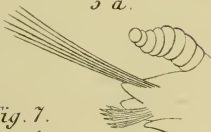


Fig. 7.



6 a.



Fig. 10.



5 b.



7 a.



7 b.

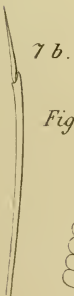
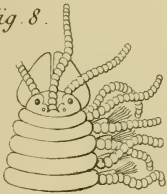


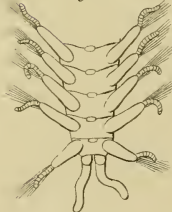
Fig. 8.



8 b.



Fig. 6.



10 b.



10 a.

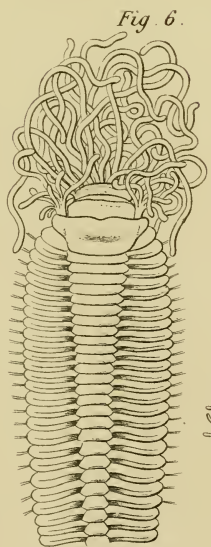
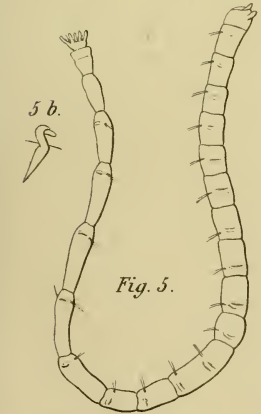
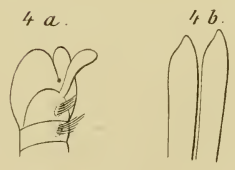
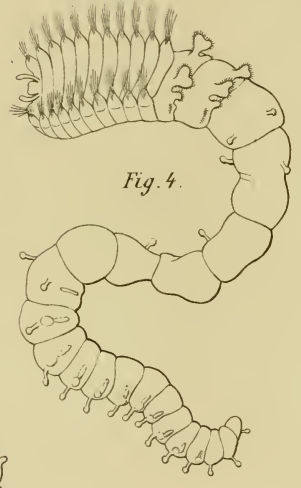
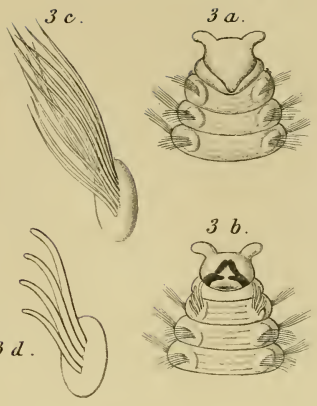
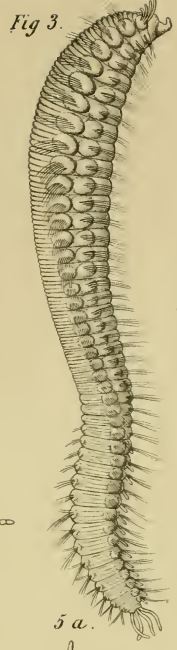
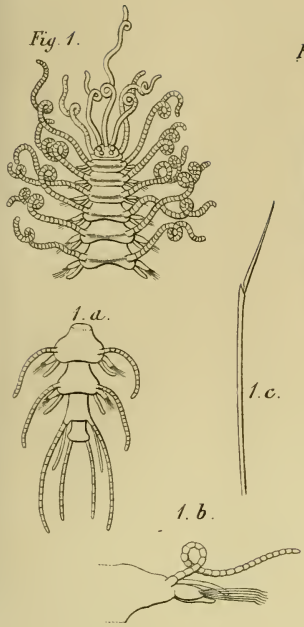


6 b.



6 c.





3. a



Fig. 2.

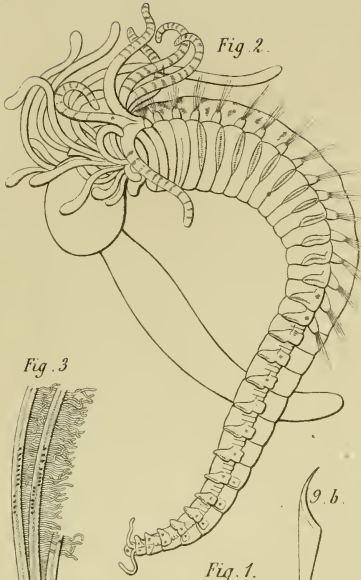
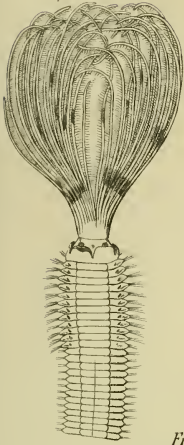


Fig. 9.



Fig. 4.



9. a



Fig. 3.



Fig. 8.

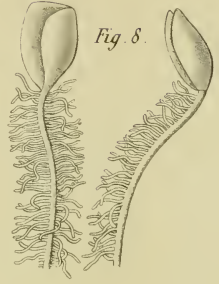


Fig. 1.

9. b.



Fig. 6.

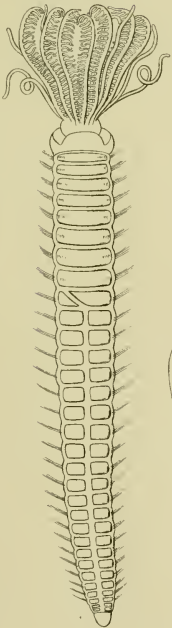


Fig. 7.

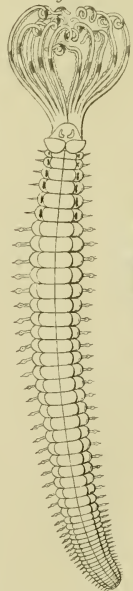


Fig. 5.



7. b.



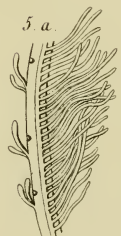
7. a.



6 a



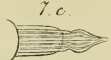
5 a



7. d.



7. c.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1863

Band/Volume: [29-1](#)

Autor(en)/Author(s): Grube Adolph Eduard

Artikel/Article: [Beschreibung neuer oder wenig bekannter Anneliden. 37-69](#)