Beschreibungen

einiger von Georg Ritter von Frauenfeld gesammelter Anneliden und Gephyreen des rothen Meeres.

Von

Prof. Dr. Ed. Grube in Breslau.

(Mit 2 Tafeln Abbildungen. Tab. 7—8).

Vorgelegt in der Sitzung vom 3. Juni 1868.

Die hier veröffentlichten von Georg Ritter von Frauenfeld im rothen Meere gesammelten Anneliden und Gephyreen wurden mir von demselben ohne nähere Mittheilungen zur Bestimmung übergeben, wesshalb ich diesen nach Weingeistexemplaren entworfenen Beschreibungen weder etwas über ihre Färbung im Leben noch über ihr Vorkommen und ihre Lebensweise hinzuzusetzen vermag: auch lagen mit wenigen Ausnahmen nur einzelne Exemplare vor, woher den Beschreibungen eine gewisse Unvollständigkeit anhaften muss. Ich habe jenen Bewohnern des rothen Meeres noch ein sipunkelartiges von Mozambique herstammendes Thier beigesellt, da es sich dem *Phascolosoma* (*Aspidosiphon*) *elegans* gut anschliesst, möglicherweise auch bis in's rothe Meer verbreitet ist: es ist das *Ph.* (*Aspid.*) *annulosum*, Eigenthum der Wiener Universitätssammlung und mir von Herrn Professor Kner freundlichst zugestellt, wohl die grösste Art dieser Abtheilung. Ausser dem erst erwähnten *Ph.* (*Aspid.*) *elegans*, in welchem ich den *Sternaspis elegans* von Cham. und Eysenh. wieder erkenne, und auf den Diesing eine eigene Gattung *Loxosiphon* gründen zu müssen glaubte, und einer *Serpula*, die mit *S. Gervaisii* Qfg. zusammenfallen könnte, sind alle diese Anneliden und Gephyreen noch unbeschrieben, wenn auch nicht alle vollkommen neu, da Ehrenberg's Sammlungen aus dem rothen Meere und sein ausführliches Tagebuch darthun, dass er einige derselben bereits genauer gekannt und benannt hat.

Polynoë Sav.

P. (Lepidonotus) quadricarinata Gr.

Corpus ex carneo flavidum, splendidulum, plus minus iricolor, stria lata ventrali alba, lineis albis longitudinalibus utrinque 2 distantibus per elytra omnia continuatis. Lobus capitalis subquadratus, rotundatus, ut tentacula griseus. Tentaculum impar articulo basali brevi, crasso, sulphureo, mediis, raro lateralibus paulo magis prominens, ut media sub apice annulo griseo munitum, ut cetera haud tumidum, t. lateralia multo crassiora. Oculi anteriores ad marginem lateralem in medio positi, posteriores lobulo transverso segmenti buccalis tecti. Cirrorum tentacularium superior tentaculo exteriore modo magis modo minus prominens. Pinnae setigerae utrinque 25, $^1/_3$ fere latitudinis ventralis respondentes. Elytra utrinque 12, valde adhaerentia, sese lineamque dorsi mediam margine paene extremo tegentia, laevia, haud fimbriata, oblique subtetragona, rotundata margine antico paene truncato obliquo, subpellucido albida splendida, parte anteriore et posteriore griseis, albo punctatis, maculis sulphureis mediis 2 vel 3 ornata, costulis linearibus humillimis 2 a loco insertionis posteriora versus vergentibus albis, serie striolarum nigrarum interruptis. Cirri dorsuales articulo basali crasso longo insidentes, setas ventrales superantes, apice filiformi seposito, hyalino-albidi stria media cretacea, sub apice annulo griseo ornati, nec tumidi nec floccosi, posteriores haud elongati; cirri ventrales pharetram ventralem haud superantes. Setae dorsuales flabellum horizontale componentes, ad 10-nas, brevissimae tenerrimae leniter curvatae utrinque serrulatae, s. ventrales rectae, ad 25-nas, flavae, sub apice simplici utrinque spinulis 5 ad 7 armatae.

Long. fere $19{,}5^{mm.}$, lat. max. ventralis $4^{mm.}$, setis adjunctis $6{,}3^{mm.}$

P. fumigata Gr.

Corpus griseum, vix iricolor. Lobus capitalis rotundato quadratus, fronte media incisa. Tentacula media longitudine lobi capitalis, impari multo breviora et tenuiora, sub eo orientia, impar longitudine insigne, lateralibus cirrisque tentacularibus satis magis prominens, floccosum, sub apice filiformi haud tumidulum, specie cirrorum dorsualium, lateralia crassa, sensim acuminata paene laevia. Oculi satis magni, diametro 1 utrinque distantes, anteriores medium marginis lateralis tenentes; posteriores ad marginem posteriorem siti. Cirri tentaculares annulis fuscis 2 ornati, sub apice haud tumiduli, superior longitudine fere tentaculi lateralis. Pinnae setigerae utrinque 32. Elytra utrinque 15 sese lineamque dorsi mediam tegentia, oblique subreniformia, extrorsum attenuata, margine externo longius, postico brevius fimbriata, paene laevia, fumigata, macula majore fusca ad marginem externum.

Cirri dorsuales floccosi, sub apice filiformi haud tumiduli, annulo fusco muniti, setas ventrales vix superantes. Setae albicantes, superiores sub 15-nae paulo curvatae, per longitudinem serrulatae, inferiores multo magis prominentes, sub apice bidente leniter dilatatae, hic denticulis paulo longioribus utrinque fere 10 armatae, sub 30-nae.

Long. 12$^{mm.}$, lat. max. ventralis 2$^{mm.}$, pinnis adjunctis 4$^{mm.}$, setis adjunctis 5,5$^{mm.}$

Diese Art würde sich am ersten Malmgren's Untergattung *Evarne* anschliessen.

Psammolyce Kbg.

Ps. rigida Gr. Taf. 7. Fig. 1.

Corpus crassiusculum dorso convexo fulvescens, segmentis fere 133. Lobus capitalis crassus suborbicularis. Tentaculum impar articulo basali crassissimo subgloboso insidens, lobo capitali satis longius, cum lingulis cirriformibus pinnae 1mae aeque longe, cirro ventrali ejus minus prominens. Oculi 4,2 superiores utrinque prope basin tentaculi imparis, 2 inferiores omnino laterales, paulo magis antrorsum siti, duplo majores nigri, rotundi, (deorsum non conspiciendi). Cirrus dorsualis pinnae 3tiae perlongus, articulo basali longo affixus, ceteri breves pharetra setarum dorsualium minus prominentes, in omnibus segmentis visi. C. ventralis multo longior, apicem pharetrae haud attingens, ad basin lobulo superiore dilatatus. Pinnae ad marginem ventralem longe-fimbriatae, pharetra dorsualis brevis horizontalis; setae ejus maxime numerosae, flabellum maximum componentes, tennerimae, curvatae, utrinque denticulis tenerrimis ciliatae; pharetra ventralis illa multo longior, verticalis, margine externo triangulo fimbriato, setae ejus falcigerae, alterae crassiores subfuscae ad 10-nas, falce brevi forti, alterae tenerae falce longiore tenuiore, apice utrarumque simplici. Elytra latius vel minus late triangula, rotundata, frustulis calcareis seu Polythalamiis incrustata, imbricata nec vero dorsum medium tegentia, margine anteriore cavo, externo fimbriato, postico papilloso, papillis frustula illa agglutinata ferentibus, 2 saepe longioribus in processus multos digitiformes excurrentibus.

Long. fere 65$^{mm.}$, lat. max. ventralis 2,5$^{mm.}$, pinnis adjunctis 4$^{mm.}$, setis adjunctis 7 mill.

Chloëia Sav.

Chl. bistriata Gr. Taf. 7. Fig. 2.

Brevis, oblonga, (nunc quidem ex pallide carneo brunnescens) striis dorsualibus mediis nigris 2, in quoque segmento vitta transversa paulo elata interruptis; segmentis 15, setigeris 14, postremo, anum continente, nudo in stylos breves 2 exeunte. Lobus capitalis parvus fronte

nigrescente; oculi 4, anteriores posterioribus alterum tantum majores. Tentaculum impar totam fere caruneulae longitudinem aequans, ceteris multo crassius, cetera filiformia, paulo breviora, superiora nigricantia, ante illud orientia, basi sese paene tangentia, inferiora paulo posteriora, ut impar, pallida. Caruncula elongata, augusta, perfoliata, margine serrato, lamellarum paribus fere 15, segmentis 3 affixa, parte posteriore libera acuminata, segmentum 5tum attingente. Os usque ad segmentum 3tium patens. Cirri dorsuales supra basin nigricantes, fasciculum setarum haud superantes, simplices, c. fasciculi 1mi et 2di duplices, c. ventrales pallidi, setis breviores. Pharetrae setarum dorsualium et ventralium sua latitudine distantes, illae in dorso, hae in media lateris altitudine sitae. Fasciculi magni, longitudine posteriora versus paene crescentes, dorsuales sursum, ventrales ad latera et retrorsum spectantes. Setae albae, tenerrimae, fragiles, bifurcae ramis laevibus, altero multo longiore, nonnullae tum dorsualium tum, quantum videre licuit, ventralium apice simplici acuminatae, illae ad apicem crenatae, hae laeves. Branchiae utrinque 10, proxime fasciculos setarum sitae, in segmentis anterioribus 4 et in postremo desideratae, ramulis distantibus pinnatae, ramuli apicem versus breviores, simplices vel bifurci, basin versus magis compositi surculis pinnati, ramuli marginis interioris parvi, breves, simplices.

Long. 7,7$^{mm.}$, lat. max. ventr. 3$^{mm.}$, setis additis 5$^{mm.}$

Was diese *Chloëia* vor allem auszeichnet und was sie nur mit der *Chl. furcigera* Qfg. gemein hat, ist die Anwesenheit von zweizinkigen Borsten sowohl in den dorsualen als in den ventralen Köchern, ausser denselben zeigen sich jedoch, (was von *furcigera* nicht angeführt wird) noch einzelne Borsten mit einfacher Spitze und zwar mit kerbzähniger Spitze in den dorsualen, mit glatter in den ventralen Bündeln, über letztere bin ich nicht so sicher als über erstere. Diese Borsten mit einfacher glatter Spitze waren überhaupt nur sehr spärlich zu entdecken, und sahen meist gekrümmt und krankhaft aus, für abgebrochene oder verstümmelte möchte ich sie nicht halten. Weitere Vergleichungspunkte mit *Chl. furcigera* liegen, da sich Quatrefagus bei der schlechten Erhaltung seines Exemplares nur auf die obige Angabe beschränkt, nicht vor. Die Kiemen besitzen nicht die dreieckig-blattförmige Gestalt wie bei *Chl. capillata*, da ihre Aeste wenig zusammengesetzt, und meistens nur mit kurzen Zacken versehen oder gar bloss gablig oder einfach sind, wie namentlich an der Spitze, auch wenig an einander schliessen. Der unpaare Fühler ist auffallend dicker als die andern und wenig kürzer als die Karunkel, die aus breiten quergestellten, auf einer seitlich kaum vorragenden Basalplatte stehenden und am Oberrande stumpf dreieckigen Lamellen besteht: indem diese mit einer der anstossenden am Aussenrande, mit der anderen in der Mittellinie verbunden sind, entsteht eine Reihe Taschen hinter einander und ein grobgesägter Seitenrand. Die

hinteren Borstenbündel nehmen an Länge eher zu als ab, so dass sie über das Körperende hinausragen. Auffallend sind auch die etwas erhabenen Querbinden an der hinteren Grenze der Segmente, welche die beiden schwarzen Rückenlängsstreifen unterbrechen und aus denen die Kiemen entspringen, und wenn das vorliegende Exemplar nicht bloss ein junges Thier sein sollte, die sehr geringe Zahl der Segmente.

Eunice Cuv.

E. collaris Ehrbg.

Carnea, iricolor, ventre medio et lateribus albis, anteriora versus paulo intumescens; segmentis plus 135, latissimis fere 11-plo, anterioribus 7-plo latioribus quam longis, posterioribus minus latis. Frons biloba; tentacula, cirri tentaculares, dorsuales, anales haud articulati. Tentaculum impar segmenta anteriora 4 aequans, media vix breviora, exteriora longitudine segmenti buccalis. Cirri tentaculares lobum capitalem attingentes. Cirri dorsuales anteriores ½ fere latitudinis ventris aequantes, usque ad 7mum paulo crescentes, a 14to decrescentes, breves, ventrales obtusi brevissimi toris brevibus insidentes. Branchiae in pinna 15ta (14ta, 16ta) incipientes, usque ad postremam patentes, a 20ma fere usque ad 100am maxime compositae 4-files (5—6-files), posteriores plerumque 3-files vel simpliciores, cirro dorsuali alterum tantum vel 2-plo longiores, lineam dorsi mediam haud attingentes. Setae numerosae, scalpratae pectinatae 2-nae, capillares ad 20-nas, falcigerae totidem, paulo crassiores, falce brevissima, apice bidente, aciculae nigrae pinnarum anteriorum 1-na, mediorum et posteriorum 2-nae, inferior uncinata.

Long. animalis haud completi 134 segmentorum 110 mm., lat. max. 4 mm., pinnis additis 6 mm.

Lysidice Sav.

L. collaris Ehrbg.

Colore carneo vel paulo cupreo, leviter iricolor, dorso valde rotundato, posteriora versus planiore, segmentis 164 ad 175, anterioribus 7-plo, posterioribus 5-plo fere latioribus quam longis. Lobus capitalis annulum segmenti buccalis anteriorem longitudine et latitudine fere aequans, subtus sulco longitudinali bipartitus, fronte obtuse biloba, oculis 2 reniformibus. Tentacula aeque longa, digitiformia, frontem paulo superantia triangulo angusto obtusangulo affixa, sensim acuminata, impar longius prominens. Segmentum buccale biannulum, annulo anteriore longiore quam posteriore ad marginem anticum fissura transversa, exitu sacculi interdum pulvinaris instar protracti, munitum, segmenta proxima fere 3 aequans, posteriora versus dilatatum. Maxillarum

par 2-dum 4-dentalum, 3-ium (semilunare) subtiliter denticulatum, sinistrum duplex, 4-tum (labium inferius) corneum acie vix sinuosa. Pinnae breves, 1/6 fere, posteriores 1/4 fere latitudinis ventris aequantes, margine pharetrae leniter curvato. Cirrus dorsualis pharetram paulo superans, per se ventrali longior, digitiformis. Setae ad 22-nas vel pauciores, capillares leniter curvatae, sub apice paululum latiores, ad 7-nas, s. falcigerae paulo crassiores, falce brevissima limbata apice bidente, seta scalprata pectinatim incisa in pinnis nonnullis 1 observata, aciculae nigrae, pinnarum posteriorum inde a 20-ma fere 2-nae superior apice recto, inferior brevior apice bidente, anteriorum 1 tantum (superior) recta. Cirri ani 4, superiores eorum brevissimi, inferiores paulo longiores.

Long. 63 ad 90mm. lat. max. 2,5 ad 2,7mm., pinnis additis 3mm.

Zygolobus Gr.

Z. gracilis Gr. Taf. 7. Fig. 3.

Subteres aequalis, colore carneo, paulo iricolor, segmentis fere 216, anterioribus 4-plo, ceteris 2-plo latioribus quam longis: Lobus capitalis paene semicirculatus vix longior quam latus, segmenta proxima 2 aequans, oculis nullis. Segmentum buccale biannulum, posteriora versus sensim dilatatum, dupla proximi longitudine, annulo anteriore longiore quam posteriore, margine antico obtuse 3-lobo, lobo medio foliola tentacularia ovalia 2 ferente. Maxillae paris 1mi simpliciter hamatae, 2di denticulis 8 vel 9 crenatae, 3ii denticulis 2, 4ti apice simplici, labium inferius tenerum angustum, bilobum, margine anteriore integro.

Pinnae 1/4 fere latitudinis ventris aequantes, labiis obtusis 2, posteriore longiore digitiformi. Setae tenerae, decolores, pinnarum fere 48 anteriorum simplices capillares 5nae ad 3nas et falcigerae, 3nae ad 1nam, utraeque limbatae, ceterarum simplices 3nae uncinatae, limbatae, apice uncini ut falcis simplici; aciculae nigrae nullae. Cirri ani brevissimi, bifurci.

Long. 84mm., lat. fere 1·7mm., pinnis additis 2·2mm.

Die früher allein bekannte Art *Z. Laurentianus*, von der leider wie von dieser nur 1 Exemplar untersucht werden konnte, unterscheidet sich von dieser hauptsächlich durch die Form des Kopflappens, dessen Stirn sichtlich mehr verschmälert, so dass man ihn abgestumpft und breit lanzettförmig nennen kann, durch die geringere Zahl der Kerbzähne an der Schneide des 2ten (breiten, ladenartigen) Kieferpaares, welche nur 4 beträgt, und die Anwesenheit von schwarzen Nadeln und zusammengesetzten Borsten (Borsten mit einem Sichelanhang) in den vorderen Rudern. Wieviel man auf den Werth dieser letzteren Merkmale bei den

Lumbriconerisartigen Thieren zu geben hat, wird erst die Zukunft entscheiden, hervorzuheben ist aber zugleich, dass diese Sichelborsten meistens zu je 3 vorkommen, wogegen die statt ihrer auftretende, hakenförmige, einfache bei *C. Laurentianus* meist einzeln, während die Zahl der haarförmigen bis auf 6 steigen kann, auch haben alle Borsten eine dunklere Farbe. Weniger Gewicht würde ich darauf legen, dass das Exemplar von *Z. Laurentianus* dunkelblaugrau, das von *Z. gracilis* fleischfarbig war, und jenes sehr viel stärker glänzte und irisirte.

Lumbriconereis Blv.

L. versicolor Ehrbg.

Subteres dorso multo magis convexo, utrinque valde attenuata, ex violaceo carnea, laete iricolor, segmentis plus 500, plerumque triplo latioribus quam longis. Lobus capitalis semi-orbiculatus, supra foveola media longitudinali. Segmentum buccale distincte biannulum, illo vix latius nec longius. Pinnae segmentorum proximorum 8 ad 18 minimae, setis solis prominentibus, 3-nis vel 2-nis tantum tenerrimis, s. mediorum fere $^1/_5$, postremorum fere $^1/_3$ latitudinis corporis aequantes. Labium posterius (inferius) digitiforme paulo complanatum, per se pharetra ipsa haud longius, posteriora versus cum ea sensim elongatum. Setae pinnarum omnium solae capillares, anguste limbatae, sinuatae 5-nae vel 6-nae, praeter eas acicula 1-na, decolor apice recta. Cirri ani haud observati.

Long. 182$^{mm.}$, lat. max. 2 $^{mm.}$, pinnis additis 2·5$^{mm.}$, lat. segmenti buccalis 1$^{mm.}$

Ophelia Sav. (s. str. Gr.)

O. polycheles Gr.*). Taf. 7. Fig. 5.

Brevius vermiformis, pallide carnea, utrinque attenuata, paulo altior quam lata, subtus plana, sulco ventrali a segmento 15to profundiore, splendidula, pallide carnea, paulo iricolor, segmentis 38, 5-annulis, dimidio fere brevioribus quam latis, postremo in tubum producto. Lobus capitalis conicus, in tentaculum brevissimum exiens, ad basin fovea laterali ovali limbata munitus. Branchiae utrinque 38, cirri ventrales totidem brevissimi, tenuissimi clavaeformes, tubercula setigera brevissima totidem, lingula anteriore cirriformi complanata instructa, fasciculis setarum 2-nis. Branchiae simplices, cirriformes acuminatae, medium versus paulo longiores, altitudinem dorsi attingentes vel superantes. Setae cujusque fasciculi ad 8-nas, capillares, complanatae, decolores, leniter curvatae, lingula $^1/_5$ fere longitudinis branchiae, cirrus ventralis ne

*) πολύς viel, χήλη Kerbe.

dimidium quidem lingulae aequans. Tubus analis longitudine segmentorum posteriorum 5 (ceteris breviorum), subtus brevior quam supra cirroque basali longo, crasso munitus, margine reliquo denticulis 37 minimis obsito.

Long. 37$^{mm.}$, lat. max. 2·5 $^{mm.}$, altit. 3$^{mm.}$, long. branchiarum longiorum 3$^{mm.}$

Diese Art und *O. appendiculata* Gr. Kr. hat weniger Segmente als die sonst bekannten Ophelien (in der von mir genommenen Bedeutung), auch ein anders gebautes Hinterende, an dem man nur 1 unpaaren, sehr langen und dicken, unteren Cirrus sieht, während der schräg nach unten geneigte Hinterrand mit sehr zahlreichen und feinen Zähnchen oder Papillchen besetzt ist; aber bei *O. polycheles* ragt dieser Cirrus über den Hinterrand des Analsegmentes hinaus, und dieses ist oben länger als unten, bei *O. appendiculata* ist beides umgekehrt, auch die Zahl der Randzähnchen nur etwa 22. Das Organ, das ich als Bauchcirrus bezeichnet habe, sitzt da, wo sonst gewöhnlich die Bauchcirren vorkommen, unmittelbar unter dem hier sehr kleinen zweitheiligen Borstenköcherchen, ist aber so dünn und winzig, dass man es leicht übersehen oder für eine stärkere kurze Borste halten könnte, wenn nicht sein Ende etwas knopfförmig verdickt wäre. Die Zahl der Kiemen entspricht wie bei *O. aulogaster* den Segmenten, während dies bei *O. coarctata* M. Edw. nicht der Fall zu sein scheint, auch wenn sie durch einen Druckfehler falsch angegeben wäre. (Die Erklärung der Abbildung in Cuvier Règne animal pl. 17, Fig. 2 spricht nämlich nur von 14 Paar Cirren (Kiemen), während die Figur deren 23 zeigt.)

Siphonostomum Otto.

S. tenerum Gr.

Brevius vermiforme, subtus planum triente corporis posteriore multo tenuiore, tereti, cinereum vel subcarneum, segmentis 44, fere alterum tantum latioribus quam longis, papillas brevissimas ferentibus, papillae paulo majores, ovales in dorso cujusque segmenti series transversas 2 componentes, quarum una in ventrem quoque producta. Tentacula 2, branchiae, quantum videre licuit, 8. Setae segmenti 1mi et 2di protentae, ceteris multo fortiores et longiores, (longissimae dimidium corporis aequantes vel superantes), transverse striatae, magnifice splendentes, iricolores, utrinque seriem transversam componentes, pharetris humillimis 2 vix separatis insertae, ad 8-nas, setae segmenti 3ii capillares, ceteris paulo tantum longiores et crassiores, iricolores, antrorsum vergentes, 3-nae, setae ceterorum segmentorum singulae, superiores capillares, tenerrimae, decolores, inferiores breves, subfuscae crassiores,

apice paulo incurvo, a proximis ejusdem seriei intervallo alterum tantum majore quam a superioribus ejusdem segmenti distantes.

Long. 14,5 mm., sectione corporis anteriore latiore segmenta 22 continente, long. setarum protentarum 3mm. ad 7,5mm., tentaculorum 2mm., branchiarum fere 1mm., latit. max. ad segmentum 10mm. fere 2mm., trientis corporis posterioris 0,5mm.

Clymene Sav.

Cl. diadema Ehrbg. Gr. Taf. I. Fig. 4.

Longius vermiformis, utrinque paulo attenuata, ex carneo grisea, segmentis 24, 2do et proximis 18 setigeris, postremo subinfundibuliformi. Lobus capitalis cum segmento 1mo (buccali) coalitus, longitudinem segmenti 2di et 3ii junctorum aequans: lamina capitalis oblonga antice truncata, ad latera et postice latius limbata, limbo reflexo, integro, lobulo anteriore medio nullo, striis latioribus dorsualibus 3, a medio frontem versus vergentibus; media antice bifurca, postice sensim dilatata, exteriores illi proximae antice leniter extrorsum curvatae, paulo attenuatae. Segmenta 11mum versus utrinque longitudine crescentia, 2dum et 3tium breviora quam longa, 4tum quadratum, 11mum alterum tantum longius quam latum, proxima ratione latitudinis habita longiora, per se angustiora, postice tumida, proinde anterioribus magis sejuncta, 20mum iterum paene quadratum, sequentia 3 brevissima annuliformia, toro laterali utrinque 1, uncinis nudo, instructa, s. postremum subinfundibuliforme, longitudine eorum junctorum, ad basin haud coarctatum, ad exitum paulo dilatatum, neque intus neque extus striatum, margine denticulato, cirros acutos distantes 18, subaequales denticulis brevissimis plerumque 2nis (rarius 1 vel 3) interjectis ferente. Setae segmentorum pone 10mum sitorum ad fines posteriores collocatae, capillares tenerrimae, lineares, haud limbatae ad 30-nas, flabellum transversum componentes, uncini duplicis generis, alteri (segmento 2ti, 3ti, 4tii) peculiares, vix sinuati, paene recti, apice simplici haud seposito, serie transversa brevissima collocati, 5-ni vel 6-ni, segmenti 2di tantum modo 2-ni, alteri, (segmentorum ceterorum) toris albis inserti, multo magis numerosi, tororum postremorum 60-ni), pectines componentes, leniter curvati, apice rostrato, rostro 5-dentato, scopula laterali erecta munito.

Long. 77 mill., long. segm. 11mi ad 7,5 mill., lat. max. 5,5 mill., lat. laminae capitalis (limbo reflexo) 2,5 mill., diameter infundibuli 3 mill.

Diese Art unterscheidet sich von der ebenfalls im rothen Meer vorkommenden *Cl. amphistoma* Sav. durch die Beschaffenheit der Kopfplatte und des Endtrichters, indem jene am Hinterrand nicht mehrfach gekerbt und dieser nicht mit gleichgrossen dreieckigen Randzähnen besetzt ist;

überdies endet der Mittelstreif der Kopfplatte bei *Cl. amphistoma* einfach und mit einem Vorsprunge am Stirnrande, bei unserer neuen Art gablig und ohne Vorsprung. Sie würde sich den Praxillen Malmgreen's in der Zahl der borstentragenden Segmente, den einfachen Reihen der Hakenborsten, der geringeren Zahl der letzteren an den vorderen 3 Segmenten, und dem Vorkommen von Cirren am Rande des Endtrichters anschliessen, besitzt aber nur 3 Anteanalsegmente, keine gesäumte Haarborsten; die Borsten, welche an den 3 vorderen Segmenten ihre Stelle vertreten und in viel geringerer Zahl erscheinen, haben gar keinen Schnabel, sondern sind nur lang s-förmig und sanft gekrümmt. Die Beschaffenheit des Endtrichters, insofern längere Cirren mit kurzen Zähnen abwechseln, und manches andere würde an *Axiothea catenata* Mgn. erinnern, aber abgesehen von der Zahl der borstentragenden Segmente, die hier nur 18 beträgt, stimmt auch ihre Gestalt bei beiden Arten nicht überein.

Sabella L.

S. (Sabella s. str.) alticollis Gr. Taf. 7. Fig. 6.

Longius vermiformis, semiteres, anteriora versus attenuata, albida, scutis ventralibus pallide ochraceis, segmentis fere 136 (postremis brevissimis, haud satis distinguendis), mediis 5-plo latioribus quam longis, sectione anteriore paene aeque lata ac longa; mutatio setarum pone segmentum 8vum. Scuta ventralia sectionis anterioris $^1/_3$ fere latitudinis corporis aequantia, posterioris (bipartita) paulo angustiora longitudine $^1/_3$ fere latitudinis suae aequante, media paulo longiora. Branchiae aeque longae, semiorbes componentes, $^1/_3$ longitudinis corporis vel segmenta anteriora 29 juncta aequantes, lamina basali altissima, fila branchialia utrinque 12 (14), alba marginibus infra apicem nigricantibus (hoc ipso quoque interdum nigricante), supra mediam altitudinem seriebus 2 oculorum ornata, apice nudo. Oculi simplices, nigri, punctiformes 12-ni ad 14-nos vel pauciores, conferti, conici, rhachi profunde inserti, barbulae filorum haud flexuosae longitudine 6-plam vel 7-plam rhachis crassitudinem aequantes, apicem versus vix decrescentes. Tentacula 2, $^1/_3$ longitudinis branchiarum aequantes. Collare humile, branchiis haud appressum, omnino integrum, nec supra subtusve neque ad latera incisum. Tori uncinigeri sectionis anterioris lati, angulo inter scuta ventralia prominentes, s. posterioris angustissimi, cum fasciculis setarum linea conjuncti. Fasciculi setarum, postremis tenuissimis longius prominentibus exceptis, ex paleis setisque capillaribus compositi, sectionis anterioris flavi multo crassiores quam posterioris, primus seriem latam transversam referens. Anus postremus.

Tubus membranaceus pellucidus.

Long. corporis 27$^{mm.}$, lat. anterior plus 2$^{mm.}$, crass. plus. 1$^{mm.}$, long. branchiarum 9^{mm}.

Serpula L.

S. (Eupomatus) heterocerus Gr. Taf. 7. Fig. 8.

Brevius vermiformis, ex carneo albida, segmentis plus 160, sectionis anterioris paulo longioris quam latae 7, posterioris brevissimis, aegre distinguendis. Branchiae aeque longae, sectione anteriore dimidio longiores, paene $^1/_3$ longitudinis corporis aequantes, albae; lamina basali jam spirali, gyrum 1 excedente, fila branchialia utrinque 23 vel 24, barbulis tenerrimis latitudinem rhachis vix superantibus, apice nudo, tenuissimo. Stylus operculiger laminae alteri, alteri inermis brevis addictus. Operculum corneo-membranaceum, oblique-infundibuliforme, parte inferiore flava, superiore alba e longitudine sulcata, margine dentibus fere 36 serrato, supra leviter cavatum virgulas unciniformes 7 ferens. Dentes marginis elongati, apice extremo dilatati. Virgulae in orbem collocatae 6 aequales supra cruciformes apice ipso introrsum curvato, ad basin interiorem calcari armatae, 7ma (a branchiis aversa) satis longior, crassior, simplex. Stylus operculi sub basi ejus tumidus. Collare tenerum, subplicatum subtus hians, ad latus semel incisum. Setae sectionis anterioris capillares complanatae, flavae, fasciculi 1mi ceteris multo fortiores, longiores, splendidiores, 12-nae inaequaliter bifurcae, ramo altero brevissimo dentiformi bipartito, s. sectionis posterioris segmentis postremis fere 30 exceptis nullae, hae tenerrimae, decolores 1 ad 4-nas. capillares. Uncini minimi, haud satis observati.

Long. animalis 23 mill., branchiarum 5, operculi 7, corporis 16 mill., lat. maxima vix 2, 5 superans.

Tubus animalis haud observatus.

Diese *Serpula* würde in Betreff ihrer Deckelbildung zwischen den von Mörch aufgestellten Untergattungen Eupomatus i. e. S. und Hydroides i. e. S. stehen; ihr Deckel trägt die oben eingekrümmten aber viel mehr hakenförmig gestalteten Stäbchen des *E. uncinatus*, allein von diesen Stäbchen ist nur einer einfach, die übrigen durch eine rechte und linke Zinke vor der Umbiegung der Spitze kreuzförmig und an der Basis ebenfalls mit einem spitzen Fortsatz oder Sporn versehen.

S. (Pomatoceros) multicornis Gr.

S. (P.) multicornis Gr. Jahresbericht der Schles. Gesellsch. f. vaterländ. Cult. 1861, p. 59, Fig. 3, p. 67.

Brevius vermiformis albicans, segmentis c. 100, sectionis anterioris $^1/_7$ fere longitudinis corporis aequantis 7. Branchiae aeque longae, longitudine fere sectionis anterioris, utrinque in orbem simplicem

convolutae: fila branchialia utrinque 20 vel 21, membrana ultra mediam altitudinem conjuncta, apice nudo brevi. Stylus operculiger branchiae sinistrae addictus, latus, complanatus, supra utrinque lacinia acute triangula 8-fimbriata alatus, branchiae dextrae nullus. Operculum crassum disciforme, branchiis imminens, supra processibus corniformibus 6 armatum, cornua in orbem collocata, bifurca, ramo utroque spinulis fere 3 munito, apice plerumque bidente. Collare integrum ad latus semel incisum. Setae capillares sectionis anterioris anguste limbatae flavae, fasciculi 1mi ceteris fortiores, longiores, inaequaliter bifurcae, ramo altero brevissimo dentiformi, sectionis posterioris tenerrimae, decolores ad 4-nas oblique scalpratae, acie excavata, in apicem producta. Uncini minimi, pectinatim dentati.

Long. animalis 32 mill., operculi 5 mill., branchiarum 3 mill., corporis 27 mill.

Tubus animalis haud observatus.

S. (Serpula s. str. Phil.) Gervaisii Qfg.? Taf. 7. Fig. 7.

Paulo longius vermiformis, albida, segmentis fere 200, sectionis anterioris brevissimae, $^1/_{12}$ tantum corporis aequantis, 7. Branchiae aeque longae, paene dupla sectionis anterioris longitudine utrinque in orbem simplicem convolutae, fila branchialia utrinque 27 ad 31, apice nudo paene nullo, barbulis rhachis crassitudinem superantibus. Stylus inermis brevissimus branchiae dextrae, stylus operculiger sinistrae addictus, teres gracilis. Operculum membranaceum, infundibuliforme, usque ad basin excavatum, extus et intus sulcatum, margine dentibus obtusis subquadratis fere 51 crenato. Collare integrum, ad latus semel incisum. Lobi pallii lati, lineam dorsi mediam multo superantes, sinu anteriore magno. Setae cum S. multicorni congruentes, capillares decolores lineares in segmentis postremis fere 65 observatae.

Long. animalis fere 58 mill., operculi 9, branchiarum $7^1/_2$, corporis 49 mill., latit. fere 3 mill.

Tubus albus teres, fortis, haud ita laevis, anteriora versus annulis incrementi numerosis ornatus vix dilatatus.

Während bei fast allen Serpulen mit einfachem trichterförmigen Deckel derselbe voll und seine Endfläche nur sehr wenig vertieft ist, erscheint er bei dieser Art bis auf die Basis, mit der er in den Stiel übergeht, ausgehöhlt, daher bei seiner pergamentartigen Consistenz mit durchaus biegsamer Wandung, und während sonst die Randzähnchen dreieckig aussehen, sind sie hier ganz breit abgestumpft, trapezoidisch oder nahezu rechteckig. Die von Quatrefages *) neuerlichst beschriebene

*) Quatrefages, Histoire naturelle des Annelés. Tome II. Deux. part. pag. 501.

S. Gervaisii aus dem Mittelmeer (Cette) soll ebenfalls einen sehr tief ausgehöhlten Deckel mit etwa 50 Zähnchen besitzen, deren Gestalt aber nicht näher angegeben, daher von der gewöhnlichen Form wohl nicht abweichend ist, der vordere Leibesabschnitt ferner soll aus 8 Segmenten bestehen und die 46—48 Kiemenfäden beinahe zweizeilig angeordnet erscheinen. Die Borsten des 1ten Bündels stimmen in ihrer Form mit unserer *Serpula* überein, und die Röhre wird ebenfalls ähnlich beschrieben.

Ueber die vollständige Röhre dieser Art kann ich nicht nähere Auskunft geben: das Stück derselben, in welchem noch der mittlere etwa 20 mill. lange Theil des Leibes steckt, ist festwandig, drehrund, ohne Kiel, etwas rauh aber nicht geringelt. Diesem scheint sich ein daneben liegendes mit zahlreichen aber ziemlich niedrigen Wachsthumsringen versehenes 32 mill. langes, vorn ein wenig erweitertes, daher wohl vorderes Stück gut anzuschliessen, vielleicht auch noch ein ganz kurzes in demselben Glase befindliches, wenn aber 2 andere kurze auch noch dazu gehören sollten, so würde die Röhre dieser *Serpula* in ihrem hinteren Theil 2 oder 3 niedrige Längsleisten bekommen.

Phascolosoma Leuck. Kfst.

Ph. semirugosum Gr. Taf. II, Fig. 3.

Corpus crassum cylindratum, crassitie maxima paene $\frac{1}{8}$ totius longitudinis aequante, colore pallide carneo, ano bilabiato, $\frac{1}{9}$ fere totius longitudinis a basi proboscidis distante: triens corporis anterior rugis crassis longitudinalibus, ex serie simplici papillarum mamillarium mollium compositis, fere 40, intervallis linearibus, ornatus, corpus reliquum laeve, nitidulum, funiculis musculorum longitudinalium totidem perlucentibus, intervallis latioribus strias transversas confertas exhibentibus; extremitas posterior vix striata, splendore sericeo, papillis variae magnitudinis planis rotundatis mollibus quasi maculata. Proboscis ipsa fere $\frac{1}{7}$ totius longitudinis aequans, dense annulata, annulis seriem papillarum minutarum gerentibus, papillae molles paene subglobosae, vix prominulae. Os corona tentaculorum certe 20 vel 21, circulo simplici positorum, ornatum; tentacula digitiformia, sensim acuminata, aequalia.

Long. totius animalis fere $57^{mm.}$, corporis $49^{mm.}$, proboscidis $8^{mm.}$, latit. corporis ad anum et ad extremitatem posteriorem $7{,}5^{mm.}$

Da sich in der Sammlung bloss ein einziges Exemplar befand und an diesem der Rüssel nur zum Theil ausgestülpt war, führte ich den Einschnitt am Rüssel nur so weit, dass ich die Beschaffenheit der eingestülpten Partie und die Fühler erkennen konnte, bin also ausser Stande, über die Segmentalorgane, den Darm und den Spindelmuskel zu berichten. Jedenfalls gehört diese Art zu den wenigen bekannten, deren Rüssel

keine Hakenkränze führt, er ist vielmehr durch lineare Furchen in zahlreiche Ringel getheilt, deren jeder einen Gürtel weicher, flacher, ovaler Papillen trägt, und an seiner Innenwand glatt ohne gesonderte Längsmuskelstränge. Auf 1 Millim. kommen etwa 7 solcher Ringel. Die Fühler, deren ich etwa 20 zählte, waren an 2mm. lang und langsam conisch zugespitzt. Das vordere Dritttheil des Leibes erscheint längsgerunzelt; die Längsrunzeln beginnen an der Basis des Rüssels, vermehren sich allmählig von etwa 28 auf 40, sind durch schmale Furchen von einander getrennt und durch eine Menge Querfurchen in Feldchen getheilt, deren jedes eine mit einer Oeffnung versehene zitzenförmige Erhabenheit oder Papille bildet, und bekommen bei der ungleichen Gestalt und Grösse dieser Papillen unregelmässige geknitterte Ränder. Dieser Theil des Leibes war hinter der zweilippigen Afteröffnung aufgebläht und an dieser Stelle fast so dick als das Hinterende des Leibes vor seiner Zuspitzung. Nach einer Einschnürung hören die Längsrunzeln auf und gehen in Längsbinden über, (durchschimmernde Längsmuskeln, von denen immer je 2 dicht nebeneinander liegen); in den breiteren Zwischenräumen zwischen ihnen und den benachbarten Paaren werden die sehr dünnen und zahlreichen Quermuskelchen sichtbarer. Das äusserste Hinterende ist stumpf zugespitzt, glatt, ungemustert, schimmernd und mit zerstreuten flachen Papillchen besetzt. Obschon von ansehnlicherer Grösse als die meisten Phascolosomen, bleibt diese Art doch hinter den amerikanischen *Ph. Gouldii* Kfst. und *Ph. cumanense* Kfst. merklich zurück, von denen sie sich schon durch die Kürze, noch mehr durch die Beschaffenheit des Rüssels und die kleinere Zahl der Fühler unterscheidet, was auch von der dritten Art der mit hakenlosem Rüssel und gesonderten Längsmuskelsträngen versehenen Phascolosomen, dem *Phascolosoma Antillarum* Gr. Oersd. gilt.

Ph. asperum Gr. Taf. 8, Fig. 1.

Cylindratum extremitate posteriore conica, anteriora versus sensim attenuatum margaritaceo-griseum, papillis confertis conicis, acuminatis apice fuscis asperum, parte pone anum sita $^1/_3$ tantum, crassitudine maxima $^1/_{10}$ totius longitudinis aequante, parte ante anum sita longissima, vittis fuscioribus nonnullis ornata. Proboscis ipsa badia, annulo albido sericeo a reliquo corpore separata, $^1/_5$ fere totius longitudinis aequans, cingulis uncinorum haud semper completis fere 120, cum annulis papillarum minus confertarum alternantibus armata. Uncini minus curvati, apice simplici. Tentacula os corona simplici circumdantia, albida, digitiformia, obsusa, ad 46. Anus aegre distinguendus. Retractores proboscidis 4, aliquantum pone anum (omnes ex eodem circulo) orientes; funiculi musculorum longitudinales corporis fere 18;

gyri intestini numerosissimi, plus 12; coeca ventralia longissima $^1/_3$ fere totius longitudinis aequantia, extremitatibus tantum haud affixis.

Long. speciminis majoris (proboscide ipsa excepta) $120^{mm.}$, distantia ani ab extremitate posteriore $57^{mm.}$, crassit. ad basin proboscidis $7^{mm.}$, corporis maxima posterior $12{,}5^{mm.}$, long. speciminis minoris $87^{mm.}$, distantia ani ab extremitate posteriore $28^{mm.}$; long. proboscidis ipsius fere $18^{mm.}$, papillarum corporis 0,25 et $0{,}3^{mm.}$, uncinorum proboscidis $0{,}1^{mm.}$ crass. corp. max. posterior $9^{mm.}$, anterior $4^{mm.}$

Diese Art steht *Ph. varians* Kfst., *nigrescens* Kfst. und dem neuerlich beschriebenen *Ph. pacificum* Kfst. nahe, welche sich alle durch Länge des vor dem After gelegenen Körpertheiles auszeichnen, aber wenigstens 24 bis 34 Längsmuskelstränge besitzen. Zahl der Darmwindungen und Gestalt der Rüsselhäkchen stimmen mit *Ph. nigrescens* und *pacificum* *) überein, und *Ph. pacificum* ist auch die einzige Art, deren Leib als mit spitz-conischen Papillen besetzt beschrieben wird, doch sollen sie in der Mitte des Leibes spärlicher als an den Enden stehen und eine rundlichere Gestalt haben, auch entspringen die Rückwärtszieher des Rüssels bei *Ph. asperum* in gleicher Höhe an der Leibeswand, dagegen die dorsualen bei *Ph. pacificum* weiter nach vorn als die ventralen. Die sogenannten Segmentalorgane, von schwarzgrauer Farbe, sind so lang als der Leib vom After an gerechnet und in ihrer ganzen Länge angeheftet mit Ausnahme der äussersten Enden. Den Darm, der sich um einen am Ursprung zweihälftigen Spindelmuskel windet, erfüllt ein dicker weisser Brei, in welchem sehr kleine Conchylien- und Corallenfragmente liegen.

Ph. Rüppelii Gr. Taf. 8, Fig. 2.

Ex carneo albidum, paulisper margaritaceum, cylindratum, postice rotundatum, dense transverse striatum, papillis fuscis, medii corporis punctiformibus sparsis, posteriora versus et ante anum duplo majoribus confertis obsitum. Papillae quasi oviformes, basi angustiores, apice nigro. Pars ab ano ad os patens $^3/_8$ totius longitudinis aequans. Proboscis subtus albida, laevis, supra zonis fuscis fere 11 ornata, papillis minimis planis, basin versus sensim majoribus, conicis, fuscis, antice annulis uncinorum 11 ad 15 armata. Uncini minimi apice haud ita curvato, simplici, maxime conferti, cum annulis papillarum paucarum alternantes. Tentacula brevia, digitiformia, alba, certe 8. Retractores proboscidis 2, medio inter anum et extremitatem corporis orientes, funi-

*) Sieb. und Köll. Zeitschr. f. wissensch. Zool. XV. p. 424. Taf. XXXII. F. 14, 15; XVII. p. 49 Taf. VI. F. 1, 2.

culi musculorum longitudinalium 18 haud furcati; gyri intestini numerosissimi; coeca ventralia antice tantum affixa, hic illic fusca.

Long. speciminis majoris 33,5$^{mm.}$, distantia ani ab extremitate posteriore 20$^{mm.}$, crass. max. 5$^{mm.}$

An dem grösseren Exemplar war der vorderste Theil des Rüssels eingestülpt, musste also durch einen Einschnitt untersucht werden, was die Zählung der Fühler schwierig machte — mit Sicherheit habe ich nur 8 erkennen können und es scheinen auch kaum mehr vorhanden — das kleinere mehr ochergelb gefärbte, viel weniger mit Papillen besetzte, sonst aber wie es scheint, nicht wesentlich abweichende Exemplar hatte den Rüssel zwar ausgestreckt, doch war das Ende desselben abgerissen; die Zahl seiner Hakenringe war über 15.

Ob Rüppel's *Phascolosoma longicolle* dieselbe Art sei, ist bei der Kürze seiner Beschreibung und dem Mangel der wichtigsten Vergleichungspuncte mit Sicherheit nicht zu entscheiden, wenn nicht das Originalexemplar noch vorhanden ist. Die Vertheilung der Wärzchen ist zwar eine ähnliche, auch kommen am Rüssel dunkle Rückenbinden vor, aber die Entfernung vom After bis zum Munde ist in der Abbildung 2mal so lang als der Abstand vom After bis zum Hinterende des Körpers, wovon diese Art auch ihren Namen erhalten, an dem grössern Exemplar unserer Art kleiner als letzterer (wie 13 : 20,5$^{mm.}$), der Leib von *Ph. longicolle* ist viel dicker und hinten entschieden conisch zugespitzt und die Längsmuskeln schimmern in Rüppel's Abbildung deutlich durch, was ich nicht finde. Existiren in dem *Ph. longicolle* nur 2 Rückwärtszieher des Rüssels? Wir kennen diese Abweichung von der Regel nur an 3 Arten, sämmtlich Amerikanern, und keine von diesen besitzt gesonderte Längsmuskelstränge, wie die unsere, welche in dieser Hinsicht also einzig dasteht.

Ph. (Aspidosiphon) annulosum Gr. Taf. 8, Fig. 4.

Corpus elongato-cylindratum, diametro $^1/_7$ fere longitudinis aequante, ochraceo-flavum dense distincte annulatum, granulosum, splendore nullo, anteriora versus incrassatum, postice in conum humilem sulcis radiatum exiens. Collum breve, crassitudine multo minore a corpore sepositum, antrorsum attenuatum, lamina cervicali sulcis ab apice frontali radiantibus exaratum, papillis nonnullis longis filiformibus ornatum. Anus ad extremitatem laminae posteriorem situs. Proboscis tenuissima, basin versus incrassata, $^1/_2$ fere corporis longitudinis aequans, plicis annularibus irregulariter flexuosis, per trientem anteriorem annulis uncinorum plus 120 saepe cum circulis papillarum alternantibus instructa. Uncini lati, trianguli, apice extremo tantum incurvo, haud ita conferti, papillae mamillaeformes, alterum tantum inter se distantes. Tentacula haud satis distinguenda.

Long. totius animalis fere 177$^{mm.}$, corporis 105, colli 15,5, proboscidis 54$^{mm.}$, crass. corporis maxima anterior 16,9$^{mm.}$, posterior 13$^{mm.}$

Patria: Zanzibar.

Das einzige vorliegende Exemplar gehört der zoologischen Sammlung der Universität in Wien und wurde mir von Herrn Professor Kner zur Bestimmung gesendet. Sein Rüssel war zwar ausgestreckt, aber doch nicht ganz hervorgestülpt, sondern in eingestülpter Lage, so dass seine Haut mit ihren Hakenkränzen nach innen lag, nur aus einer Wunde der Leibeswand an seiner Basis hervorgedrängt. Diese Art ist die grösste von allen Aspidosiphonen, die ich übrigens mit Keferstein nur als eine Abtheilung der Phascalosomen nicht aber als eigene Gattung betrachten möchte, da die Bildung einer Nackenplatte des Halstheils bei sehr vielen Phascolosomen durch die Vergrösserung und Anhäufung der hornigen Leibespapillen in dieser Gegend bereits eingeleitet ist, — eine Partie, welche zum Verschluss der Vertiefung, in welcher sie in Steinen oder Corallen sitzen, dient — und eine conische Endigung des Leibes mit ähnlicher Anordnung der Papillen ebenfalls bei mehreren Phascolosomen beobachtet wird.

Bei *Ph. (Asp.) annulosum* ist die strahlige Furchung an diesen Theilen sehr scharf ausgeprägt; man zählt an dem Endkegel 15 längere und etwa ebensoviel halb so weit hinaufreichende weniger tiefe Furchen, die Spitze des Kegels ist kleingefeldert. An dem dachartig geneigten, vorn verjüngten Nackenschilde fallen einzelne fadenförmige vorragende Papillen auf. Die Färbung ist durchweg sehr intensiv ochergelb und der Leib durch stark markirte Ringfurchen in schmale, zuweilen noch einmal halbirte Ringel getheilt, welche durch Längsfurchen in ziemlich quadratische und gleichgrosse gewölbte Buckelchen zerfallen. Die Haken des vorderen Rüssel-Dritttheils ähneln einem wenig gestreckten Dreieck mit etwas umgebogener Spitze.

Ph. (Aspidosiphon) elegans Taf. 8, Fig. 5.

Sternaspis elegans Cham. et Eisenh. Nov. Act. nat. cur. Vol. X. pag. 351, tab. XIV, Fig. 2.

Loxosiphon elegans Dies. Syst. Helminth. II, pag. 70.

Corpus cylindratum, gracilius, posteriora versus interdum vix attenuatum, pallide carneum, splendidulum, paulo pellucens, dense annulatim striatum, verruculis planis pallidis minimis hic illis paulo majoribus vel confertioribus sparsum, extremitate posteriore modo obtuse conica, zona marginali sub-fusca, verruculis confluentibus cornea, radiatim tenuiter sulcata, umbone minus fusco, tenuipelli, modo truncata disciformi, similiter picta, margine tumidulo, sulcis usque ad centrum patentibus. Collum breve, scuto cervicali leniter curvato, ovato, anteriora

versus haud ita attenuato, haud radiato, ex assulis polygonis, supra fuscis, ad marginem pallidioribus, minoribus composito. Proboscis $^1/_2$ fere longitudinis corporis extensi superans, spinulosa, spinulis triquetris, sparsis, basin ejus versus majoribus magis distantibus, triente anteriore annulis fere 40 uncinorum cum circulis papillarum alternantibus armata. Uncini minutissimi, cujusque annuli 250 saltem, basi in dentem erectum producta, apice satis curvato bidente.

Long. totius animalis 53,5$^{mm.}$, corporis extensi 34$^{mm.}$, proboscidis fere 19,5^{mm}, latit. corporis 2,5$^{mm.}$; long. alterius speciminis 8$^{mm.}$, corporis contracti 3$^{mm.}$, proboscidis 5$^{mm.}$

Der Leib im gestreckten Zustande ist etwa 12- bis 13mal so lang als dick, nach hinten wenig verdünnt und endet abgerundet conisch, kann sich aber ungemein verkürzen, theils in dem Haupttheil seiner Länge, theils auch dadurch, dass der sonst abgerundet-conische Endtheil eine ganz platte Form, wie eine Haftscheibe, annimmt, wobei denn sein Rand etwas wulstig erscheint. Die braune Farbe dieses Randes sticht gegen den ganz bleichen, kaum etwas röthlichen Leib eben so auffallend ab als das den Halstheil bedeckende Nackenschild, das gewöhnlich, besonders ganz oben noch viel dunkler und fast schwarzbraun aussieht. Während man an der hinteren dieser beiden hornig erhärteten Partien eine strahlig-laufende, wenn auch nicht immer die Mitte der Scheibe selbst erreichende Furchung wahrnimmt, fehlt sie durchaus dem Nackenschild, welches vielmehr wie zerklüftet und gefeldert erscheint; die grössten Feldchen nehmen die Mitte, zugleich den erhabensten Theil dieser sanft gewölbten Platte, die kleineren den Rand ein, aber an einem Exemplar, das ich sonst nicht zu unterscheiden vermag, ist das ganze Nackenschild heller hornbraun und gleichmässig klein gefeldert. An der dicht geringelten, wenig durchscheinenden und nur schimmernden Leibeswand treten ganz flache blasse Wärzchen wie Hornmale auf, grösstentheils zerstreut, nach dem Hinterende zu aber auch wohl sichtlicher in Ringe geordnet und dunkler. Den gewöhnlich an seiner Basis angeschwollenen Rüssel finde ich sonst nur halb so dick als den Leib, immer eingekrümmt und unter einem meist rechten Winkel von ihm abgehend. Seine Länge beträgt bei einem Exemplar, dessen Leib ganz gestreckt ist, nur etwas über die Hälfte des Leibes, bei einem anderen sehr kleinen dagegen, dessen Leib ganz verkürzt und aufgebläht erscheint, übertrifft sie sogar die Länge desselben. Dies Organ, unter dessen Rückenfläche ein schwarzbrauner Längsstreif hinzieht, ist, die zunächst dem Munde gelegene Partie ausgenommen, durchweg mit hornigen, nach hinten gerichteten Spitzen bewaffnet. An der, wie erwähnt, meist angeschwollenen Basis des Rüssels sind sie weitläufiger gestellt und merklich stärker als in der mittleren Partie und haben die Gestalt von dreikantigen, an dem

Ende kaum etwas gebogenen Stacheln. Weiter nach vorn werden sie so fein und stehen so dicht, dass hier die ganze Oberfläche sanft braun gefärbt erscheint, im vordersten Dritttheil endlich gruppiren sie sich in sehr markirte Ringe und verwandeln sich in wahre, nicht eben scharf umgebogene Häkchen, mit gabliger Spitze und einer in einen emporgerichteten Zahn auslaufenden Basis. Die Häkchen sind so fein und stehen so gedrängt, dass auf einen Ring wohl 250 und mehr kommen, und die Zahl der Ringe beläuft sich an grösseren Exemplaren auf 40. Mit den Hakenringen wechseln Ringe von winzigen, sehr weitläufig gestellten Papillchen ab. Ausgestreckte Fühlerchen habe ich nicht wahrgenommen, sie sind aber auch bei *A. Mülleri* meistens versteckt und entgehen leicht der Beobachtung. Da der fast unmittelbar hinter dem Nackenschilde gelegene After bei einigen Exemplaren wegen seiner hier stärker ausgeprägten granulirten Umgebung schwer erkennbar ist, alles andere aber, was Chamisso und Eysenhardt von ihrem *Sternaspis elegans* sagen, zu der Beschreibung eines im Dorpater Museum ohne Namen aufbewahrten, von Eschscholtz mitgebrachten Thieres vortrefflich passt und mit Exemplaren aus dem rothen Meer ganz übereinstimmt, so steht für mich die Identität dieser drei Sipunculiden ausser Zweifel. Die betreffende Stelle*) lautet: „Animal sesquipollicare. Corpus vermiforme, diaphanum, rubescens. Pars anterior proboscidalis, punctulis nigris conspersa, ut videtur, aspera, retractilis (ut chirotheca inversa) et exsertilis, ore apicali. Pars posterior laevis cylindrica, minus mobilis. Anus terminalis, posticus, fusco marginatus. In dorso, ubi pars anterior et posterior sibi junguntur, scutum ut videtur corneum magis quam calcareum, ovatum, brunneum.“ Wenn die Mitte des hinteren Körperendes, welche jedenfalls dünnhäutiger als ihre Umgebung ist, etwas vertieft war (wie sie umgekehrt bei manchen Exemplaren abgerundet conisch hervortritt), konnte sie, zumal da eine Aehnlichkeit mit *Sternaspis* gefunden wurde, leicht als Afteröffnung gedeutet werden. Hienach würde denn auch die Gattung *Loxosiphon*, die Diesing bloss auf diese Beschreibung von *Sternaspis elegans* gegründet hat, einzuziehen sein, denn von einer zweiten Art, die Quatrefages beschreibt, *Loxosiphon aspergillum* **) habe ich bereits an einem andern Ort gezeigt, dass ihre Afteröffnung eben so wie bei *Aspidosiphon* gelegen sei.

*) Nov. Act. nat. cur. X. p. 351 tab. XIV. Fig. 2.

**) Sitz. der schles. Gesellsch. am 13. März 1867 in der Breslauer Zeitung vom 3. April, wiederholt im Jahresbericht der Gesellschaft.

Erklärung der Abbildungen.

Tafel 7.

Fig. 1. **Psammolyce rigida.** Gr. Eine der Elytren 10mal vergrössert, a. der vordere und innere Rand.

Fig. 2. **Chloëia bistriata** Gr. Zwei Segmente des Leibes, von der Rückenseite, 10mal vergrössert; auf der rechten Seite sind die Borstenhöcker ohne Borsten gezeichnet.

2a. Ein Stück der Karunkel, stärker vergrössert, von oben gesehen, um die Anordnung der queren auf einer flachen Basalplatte vertical stehenden Lamellen zu zeigen.

2b. Eine Kieme stärker vergrössert.

2c. Endtheil der beiderlei Borsten, 60mal vergrössert.

Fig. 3. **Zygophyllus gracilis** Gr. Vordertheil, etwa 10mal vergrössert, von oben gesehen.

3a. Kiefer des 1ten, 2ten, 3ten und 4ten Paares, stärker vergrössert, vom 1ten sichelförmigen (I.) sieht nur die Spitze hinter dem 2ten (II) hervor.

3b. Ein Ruder stärker vergrössert, a. Vorderrand, b. Hinterrand desselben.

Fig. 4. **Clymene diadema** Ehrbg. Gr. Vordertheil 7mal vergrössert, von der Rückenseite, der emporstehende Randsaum der Scheitelplatte zeigt keine Einschnitte.

4b. Hinterende desselben Thieres.

Fig. 5. **Ophelia polycheles** Gr. Hinterende des Leibes, von unten gesehen, vergrössert.

5a. Ein Ruderchen vergrössert, von der Vorderseite gesehen, b. die Kieme, l. die Lingula, vor den beiden Borstenbündelchen stehend, c. der untere Cirrus.

Fig. 6. **Sabella alticollis** Gr. Vordertheil, 4mal vergrössert, von der Rückenseite.

6a. Ein einzelner Kiemenfaden mit seinen Aeugelchen, 10mal vergrössert.

6b. Ein Ruderchen von einem Segment der vorderen Leibesabtheilung, und zwar einer mit schmaler Borstenreihe.

Fig. 7. **Serpula Gervaisii** Qfg?; der Deckel, senkrecht durchschnitten, über 7mal vergrössert.

7a. Zähnchen des Deckelrandes, stärker vergrössert.

Fig. 8. **Serpula (Eupomatus) heterocerus** Gr. Der Deckel, 8mal vergrössert.

8a. Eines der Randzähnchen, 24mal vergrössert.

8b. Eines der 6 gleich grossen und gleichbeschaffenen auf der Endfläche des Deckels im Kreise stehenden hakenförmigen Stäbchen von aussen gesehen, 16mal vergrössert.

8b'. Dasselbe von der Seite gesehen.

8c. Eine Borste des 1ten Bündels, vergrössert.

Tafel 8.

Fig. 1. **Phascolosoma asperum** Gr. 2mal vergrössert, von der Seite gesehen, A. Gegend, in der der After liegt, B. der eigentliche Rüssel.

1a. Ein paar Häkchen des Rüssels, 60mal vergrössert.

1b. Conische in eine abgesetzte Spitze auslaufende Papillen der Leibeshaut, 12mal vergrössert.

Fig. 2. **Rüppelii** Gr. Papillen der Leibeshaut, 12mal vergrössert.

2a. Eine derselben stärker vergrössert.

Fig. 3. **Ph. semirugosum** Gr. seitlich gesehen, etwas mehr als $^1/_4$ vergrössert.

3a. Der Vordertheil des Rüssels.

3b. Ein Stückchen der Rüsselhaut vom mittleren Theil des Rüssels.

3c. Ein Stückchen der Leibeshaut von der Stelle P, wo der Leib in die Rüssel übergeht.

Fig. 4. **Ph. (Aspidosiphon) annulosum** Gr. seitlich gesehen in natürlicher Grösse, A. After.

4a. Ein Stückchen der Rüsselhaut mit ihren abwechselnden Kränzen von Häkchen und Papillen, 60mal vergrössert.

Fig. 5. **Ph. (Aspidosiphon) elegans** (*Sternaspis elegans* Cham. et Eysenh.) in natürlicher Grösse.

5a. Vordertheil des Leibes und Rüssel, etwa 6mal vergrössert.

5b. Häkchen des Rüssels, 60mal vergrössert, die dreikantigen, wenig gekrümmten vom hinteren, die stärker gekrümmten mit zweizähniger Spitze und einer Zacke an der Basis versehenen vom vordersten Theil des Rüssels.

Grube, Adolph Eduard. 1868. "Beschreibungen einiger von Georg Ritter von Frauenfeld gesammelter Anneliden und Gephyreen des rothen Meeres." *Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien* 18, 629–650.

View This Item Online: https://www.biodiversitylibrary.org/item/81414
Permalink: https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/63523

Holding Institution
MBLWHOI Library

Sponsored by
Biodiversity Heritage Library

Copyright & Reuse
Copyright Status: NIC

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at https://www.biodiversitylibrary.org.

This file was generated 26 November 2023 at 20:41 UTC