© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Beschreibungen einiger Egel-Arten

von

Professor Dr. Ed. Grube

in Breslau.

Hierzu Taf. III u. IV.

Von den hier beschriebenen Egelarten ist nur eine europäisch und alle vielleicht, mit einer Ausnahme, bewohnen das süsse Wasser. Diese Ausnahme ist *Cylicobdella lumbricoides,* welche Herr Professor Fr. Müller bei Desterro entdeckt hat, und welche nach seiner brieflichen Mittheilung im feuchten Erdboden wohnt, das einzige Beispiel von einem solchen Vorkommen und eine Aehnlichkeit mehr in der Parallele der Discophoren mit den Planarieen, unter denen Fr. Müller schon vor einiger Zeit eine unterirdische, Geoplana subterranea, nachgewiesen hat. Ueber *Hirudo brevis* von Valdivia liegen mir keine Notizen vor, da aber dieser Blutegel in einigen Stücken von der Mehrzahl der Arten abweicht, und in dem ganzen Habitus eine gewisse Aehnlichkeit mit *H. ceylanica* zeigt, auch eine Landplanarie bei Valdivia vorkommt, drängt sich mir wohl die Frage auf, ob er nicht vielleicht auch zu denen gehört, die auf Gebüsch und Bäume steigen, und von *Clepsine Budgei* bemerkt Fr. Müller, dass sie, obwohl er sie sonst in Süsswassergräben gefunden, wahrscheinlich identisch mit einer Art sei, die im Urwalde auf Bäumen in dem zwischen den

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bromeliaceen sich ansammelnden Wasser vorkommt. Nächst diesen Arten dürften wohl die Clepsinen und Piscicolen des Baikalsees ein besonderes Interesse erwecken. Ich verdanke sie meinem werthen Freunde und Schüler, Herrn Dr. B. Dybowski, der durch ein tragisches Schicksal an Ostsibirien gefesselt, in seinem Eifer, den dortigen Aufenthalt für die Wissenschaft auszubeuten, nicht erkaltet, und ihr noch manchen wesentlichen Dienst leisten wird. — Leider kann ich meinen Beschreibungen nach Weingeistexemplaren nur hier und da eine Angabe über die Färbung der lebenden Thiere hinzufügen; wenn aber auch der dunkle Grundton der Hirudineen sich jetzt etwas verändert hat, die Zeichnung der lichten Streifen und dunkleren Flecken scheint sich nicht zu verwischen, und kann zur Charakteristik der Arten benutzt werden. *Clepsine maculosa* stimmt nach mehr als 10-jähriger Aufbewahrung in Weingeist noch ganz mit Rathke's Farbenangaben überein, und die beiden auf Taf. II. Fig. 6 und 7 abgebildeten Piscicolen sahen, als ich sie erhielt, noch so frisch aus, dass ich eben getödtete Thiere vor mir zu haben glaubte.

Hirudo L. (s. st. Gr.)

Hirudo quinquelineata Gr. (Taf. III. Fig. 1.)

Lanceolata, antrorsum maxime attenuata, depressa, margine laterali (ut frontali latiore) pallido, *annulis completis* 96 vel 97, supra olivaceo-brunnea hic illo nigro adspersa, striis longitudinalibus ochraceis 5, subtus pallida lituris striolisque nigris et vitta angusta marginem prosequente fusca ornata. *Striae dorsuales* aeque angustae, intervallis latioribus, vel *impar* ceteris paulo latior, *pares* nigro limbatae, *intermediae* ab impari magis quam ab exterioribus distantes; *impar* ab extrema fronte, *intermediae* ab annulo buccali, *exteriores* paulo serius incipientes, omnes usque ad annulum postremum productae. *Oculorum paria* 5, in semiannulis anterioribus 3 annulisque completis (supra bipartitis) disci anterioris 2 siti. *Labrum disci anterioris* subtus sulco longitudinali divisum. *Discus posterior* parvus, stria ochracea longitudine bipartitus.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Aperturae genitales sub annulo completo 26to et inter 30num et 31num sitae. *Denticuli* plicarum maxillarium tenerrimi, fere 20-ni.

Long. max. 53 m., lat. max. 10 m., diameter disci posterioris 3,5 m., interior anterioris 1 m.

Blagoweschtschensk., von Herrn Dr. Fr. Schmidt erhalten.

Von den beiden allein vorliegenden Exemplaren zeigt nur das grössere die Augenstellung deutlicher und auch hier sind nur die 3 vorderen Paare mit vollkommener Sicherheit erkennbar; sie stehen auf den drei unmitelbar hinter einander folgenden, die Oberlippe des vorderen Haftorgans bildenden Halbringen, dann folgt ein augenloser noch zur Oberlippe gehöriger Halbring; von den beiden hinteren schwächer ausgeprägten Augenpaaren glaube ich mich überzeugt zu haben, dass sie eben so wie bei *Hirudo medicinalis* gestellt sind, d. h. dass zwischen dem 4ten und 5ten Augenpaar zwei Halbringe liegen; die beiden ersten vollständigen Ringe sind nämlich auf der Rückenseite durch eine Querfurche halbirt, so dass hier je zwei Halbringe entstehen: der vordere Halbring des 1ten Ringes und der hintere des 2ten Ringes tragen die betreffenden beiden hinteren Augenpaare. Eine tiefe mittlere Längsfurche auf der Unterfläche der Oberlippe wie bei *H. medicinalis* und andern Arten. Die Zähnchen auf der Schneide der drei Kieferfalten erscheinen so schwach ausgeprägt, dass ich sie an manchen Stellen auch bei 90-facher Vergrösserung kaum unterscheiden und ihre Zahl nur annäherungsweise auf 20 angeben kann. Das Vorderende des lanzettförmigen Körpers verschmälert sich schnell und läuft spitz zu, ohne dass der Mundnapf selbst eine Spur von Verbreiterung zeigt. Wenn die Breite am 60ten Ring 10 Mm., am 25ten noch 6,3 Mm. beträgt, sinkt sie am 6ten auf 2 Mm.

In der Gegend des 31ten Ringes sind die Ringe etwa 16mal so breit als lang. Die hintere Haftscheibe im Verhältniss zur Körperbreite sehr klein, Afteröffnung klein.

Der Grundton der Rückenseite ist jetzt ein ähnliches Braungrau wie bei *H. medicinalis* in Weingeist, was viel-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

leicht auf ein dunkles Olivengrün im Leben deutet, der breitere Stirn- und schmälere Seitenrand ganz bleich; auf der Breite des Rückens stehen fünf sehr blass-ochergelbliche schmale Längsstreifen in ungleichen Abständen von einander; der Zwischenraum zwischen den mittleren und dem unpaaren Streifen hat die doppelte, der Raum zwischen den mittleren und äusseren Streifen die einfache Breite des unpaaren und ist etwa eben so breit als der Abstand der äusseren Streifen von der bleichen Randeinfassung. Die paarigen Längsstreifen sind alle schwarz gesäumt, der unpaare nicht. Letzterer beginnt schon am bleichen Stirnrand selbst, zwischen den Augen des 1ten Paares, die jedoch durch dunkeln Zwischenraum von ihm getrennt sind. Die paarigen Längsstreifen fangen erst hinter dem letzten Augenpaar an, und hören an der Endscheibe auf, während der unpaare in voller Breite auf diese übergeht und sie durchsetzt. In einem Exemplar ist derselbe von einer breiten dunkeln Binde eingefasst. Auf der Grundfarbe des Rückens erscheinen hin und wieder sehr spärlich winzige schwarze Tüpfelchen, die auch das Erkennen der beiden hinteren Augenpaare erschweren, drängen sich aber am Seitenrande zu einer linearen Einfassung zusammen.

Die Bauchseite ist ganz blass gelblich-grau, mit sechs Längszügen schwarzer Fleckchen und einem schwarzen linearen Saum nach innen vom Seitenrande. Die Fleckchen jeder der zwei innersten Reihen stossen an einander und bilden so zwei fortlaufende Streifen, die der äussersten erstrecken sich über je vier Ringe zusammenhängend und lassen den 5ten frei, die der beiden mittleren bilden kurze Längsstriche mit vielfachen Unterbrechungen.

In der Zeichnung des Rückens hat dieser Blutegel grosse Aehnlichkeit mit *H. (Oxyptychus) striatus* Gr. von Montevideo, doch liegen bei letzterem die Genitalöffnungen zwischen dem 28ten und 29ten und unter dem 30ten vollständigen Ringe, bei unserem Hirudo unter dem 26ten und zwischen dem 30ten und 31ten, auch zeigt bei *striatus* die Bauchseite keine Spur von schwarzen Fleckchen.

Eine zweite ähnliche Art ist

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

H. elegans Gr. (Taf. III. Fig. 2.)

Hirudo elegans Gr. Jahresber. der Schlesischen Gesellschaft f. 1866. p. 61.

Sublanceolata, minus elongata, subteres., margine laterali neque acutiore nec crenato, ventre plano, *annulis perfectis* 92, supra olivacea fasciis ochraceis nigro-limbatis 5, subtus pallidior concolor. *Fascia impar* ceteris alterum tantum vel paene duplo latior, a fronte extrema oriens, latitudine sua magis a mediis distans, *pares* striae lineares minus inter se distantes, *exteriores* a margine laterali paulo magis quam a mediis remotae. *Oculorum paria* 5 situ cum *Hirudine medicinali* consentientia, oculi paris 1mi fasciam imparem attingentes, paris 4ti et 5ti in fasciis intermediis siti. *Discus anterior* paululum dilatatus, *diameter disci posterioris* $^2/_3$ latitudinis corporis maximae aequans. *Aperturae genitalium* inter annulum 24tum et 25tum (vel 25tum et 26tum) et inter 29num et 30num (vel 31mum et 32dum) sitae. Denticuli plicarum maxillarium acuti, fere 42-ni.

Long. spec. maximi 31 m., lat. max 6 m., crass. max. 4 m., diamet. disci anter. 2,6 m., poster. 4 m.

Rockhampton (Neu-Holland.).

Der Leib ist mehr gerundet als bei dem vorigen, vor dem Hinterende wenig breiter, nach vorn weniger ausgezogen und durchaus nicht zugespitzt, die Afteröffnung klein, beide Haftscheiben mehr ausgehöhlt und die vordere etwas verbreitert. Augenstellung wie bei *Hirudo medicinalis*. Die Bauchseite ganz einfarbig bleich olivenfarben, durch keinen schwarzen Streif von dem Seitenrande abgesetzt, der nur ein wenig blässer aussieht. Von den fünf Längsstreifen des Rückens tritt der unpaare durch seine Breite und intensivere Färbung vor den paarigen linearen merklich hervor, ist aber wie sie mit einer feinen schwarzen Einfassung versehen. Er beginnt schon am äussersten Stirnrande, der hier aber ganz dunkel ist, während die mittleren paarigen Streifen erst hinter den Augen, die äusseren noch etwas später anfangen, und geht von allen allein auf die Endscheibe über, sie

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

bald mehr bald weniger halbirend. Der Zwischenraum zwischen ihm und den nächstfolgenden ist noch grösser als seine eigene Breite, der Abstand der äusseren paarigen vom Rande ihm beinahe gleich, der Zwischenraum zwischen den paarigen merklich geringer, und nur wenig breiter als ihr eigener Durchmesser.

Die Lage der Genitalöffnungen kann, wie oben angegeben, um einen Ring wechseln.

H. novemstriata Gr. (Taf. III. Fig. 3.)

Hirudo novemstriata Grube. Jahresber. d. Schles. Gesellsch. f. 1866. p. 61.

Longa, perangusta, subaequalis, posteriore versus vix paululum latior, subteres, antrorsum breviter attenuata, *annulis perfectis* 96, summum 6-plo latioribus quam longis, supra sordide pallidius olivacea, striis longitudinalibus fuscioribus 9 ornata, margine vix pallidiore quam dorso, subtus colore marginis, concolor. Stria dorsi impar fusca ceteris paulo latior, hae lineares, minus conspicuae, latitudine sua tantum inter se, *interiores* ab impari dupla latitudine distantes. *Oculorum paria* 5 similiter ac *Hirudinis medicinalis* sita, sed par 4tum et 5tum uno tantum semiannulo separata.

Discus anterior minime dilatatus, *diameter posterioris* latitudinem corporis dimidiam aequans. *Aperturae genitalium* sub annulo completo 24to et inter 29num et 30ium sitae.

Long. 49 m., lat. max. ad annulum 70num 4 m., crasso max. 2 m.

Rockhampton (Neu-Holland).

Diese Art ist auffallend schlank, 12mal so lang als breit, und nur 2mal so breit als dick, das Kopfende so verjüngt, und die Oberlippe des vorderen Haftorgans so schmal, dass man fast eine Lumbricine vor sich zu haben glaubt: demgemäss sind auch die Leibesringe verhältnissmässig nicht so kurz und breit als bei den Verwandten. Man bemerkt an ihnen sowohl oben als unten eine mittlere Querreihe von etwa 10 Papillchen, wie eine niedrige Leiste. Der Mundring ist auf der Oberseite durch eine

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Querfurche getheilt. Der nächstfolgende, in der Richtung von vorn nach hinten breitere, zeigt nur eine Andeutung davon, woher das 4te von dem 5ten Augenpaar eigentlich nur durch einen Halbring getrennt ist. Die nur kleinen Mundscheibe hat einen breiten flachen Rand, aber nur eine kurze schmale, Aushöhlung, in der ich keine mittlere Längsfurche wie bei *H. elegans* und *quinquelineata* bemerke.

In der Rückenzeichnung sind die Längsstreifen und ihre Zwischenräume fast von gleicher Breite, so dass man eben so gut wie neun dunkle auch acht lichte Längsstreifen angeben kann, doch fallen der unpaare der dunkelen Streifen und die ihn begrenzenden Zwischenräume, da sie breiter als die übrigen sind, am meisten in die Augen, die linearen dunkeln Streifen rechts und links davon stehen gegen den jetzt olivenbräunlichen helleren Grundton des Leibes weniger ab, der noch etwas hellere Seitenrand ist auch wieder breiter, doch gegen die gleichfarbige ungefleckte Bauchseite in keiner Weise abgesetzt.

Das 1te Augenpaar liegt unmittelbar neben dem unpaaren Rückenstreifen, der hier beginnt, die paarigen linearen Streifen fangen erst etwa am 10ten Ringe an. Die Ruthe ragt am Hinterrande des 24ten vollständigen Ringes hervor, die weibliche Genitalöffnung liegt unter dem 30ten.

H. brevis Gr. (Taf. III. Fig. 4) *)

Latior sublanceolata, antrorsum minus producta et attenuata, plus duplo lorgior quam lata, quasi semiteres, margine crenato, lutea, dorso medio lato planiare paulo pallidiore striis longitudinalibus vix adumbratis a lateribus seposito, ventre usque ad annulum 21mum plano, inde paulo cavato, *annulis completis* 56 tantum vel 57, supra subpapillosis, subtus laevibus, 1mo supra transverse bipartito. *Discus anterior* late arcuatus, marginibus parallelis, fronte obtusissima paene truncata, *posterior* magnus, diametro $^1/_2$ latitudinis corporis maximae superante sub-

---

*) Reise der Oesterr. Fregatte Novara. Anneliden p. 41. Tab. IV. Fig. 7.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ovatus, antrorsum interdum leviter acuminatus. *Oculorum paria* 5, anteriora 4 semiannulis 4 continuis affixa, *par* 5tum a 4to semiannulo 1 interjecto remotum, *oculi anteriorum* 3 longiusculi, profundius immersi, *ceteri* globosi. *Aperturae genitales* inter annulum 16tum et 17num et inter 20num et 21num sitae.

Long. 10,5 m. ad 12,5 m., lat. max. (ad annulum 40tum usque ad 50num) 3 m., ad 3,5 m. ad annulum completum 1mum 1,3 m., diameter disci posterioris 2 m.

Valdivia.

Obschon diese Art des Stuttgarter Museums, von welcher drei Exemplare vorliegen, in der Anwesenheit von drei, wie es scheint sehr fein gezähnelten Kieferfalten, der Zahl und im allgemeinen auch der bogenförmigen Stellung der Augen mit den eigentlichen Hirudines übereinstimmt, steht sie doch darin ganz vereinzelt da, dass die Zahl der vollständigen Leibesringe statt 95 so viel kleiner ist und nur 56 oder 57 beträgt, und dass die beiden Genitalöffnungen so viel weiter nach vorn gerückt sind, die vordere bis zur Grenze des 16ten und 17ten, die hintere bis zur Grenze des 20ten und 21ten Ringes, so dass sich zwischen beide auch nicht fünf, sondern nur vier Ringe schieben. Eine andere Abweichung liegt in der Vertheilung der Augen, indem die vorderen nicht drei sondern vier Paare unmittelbar auf einander folgen, und das 5te von dem 4ten nicht durch zwei Halbringe sondern bloss durch einen getrennt ist. Diese letztere Anordnung erinnert an den von mir beschriebenen Landblutegel Neuhollands *(Hirudo limbata)* und es belohnte wohl der Nachforschung, ob diese südamerikanische Species nicht vielleicht eine ähnliche Lebensweise führt, um so mehr, da wir wissen, dass bei Valdivia eine Landplanaria vorkommt. Die vorderen drei Augenpaare, von denen das 1te fast den Stirnrand erreicht, sehen wie kurze, tief in die Muskelschicht eingesenkte Stifte aus, während die beiden hinteren Paare die kurze Kugelform haben. Der ganze vordere Haftnapf erscheint kurz, bei einem Exemplar breiter als lang, doch nicht verbreitert, und vorn sehr stumpf, fast abgestutzt, die hintere Haft-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

scheibe dagegen, welche immer oval oder, wenn sie nach vorn etwas spitz zuläuft, eiförmig aussieht, sehr ansehnlich, indem ihr Längsdurchmesser fast $^1/_5$ der Totallänge und etwa die Hälfte der grössten Breite beträgt; an dieser breitesten Partie finde ich die Ringe etwa 14mal so breit als lang.

Eine eigentliche Zeichnung kann man an den jetzt oben wie unten lehmbraunen, im Leben vermuthlich ähnlich gefärbten Thieren nicht bemerken, doch erscheint der Mittelrücken in ziemlicher Breite nicht bloss durch seine plattere Oberfläche, sondern auch durch einen etwas lichteren Ton von den gewölbten Seitenflächen abgesetzt, zuweilen kann man in ihm wiederum eine etwas dunklere, der Farbe nach den Seitentheilen entsprechende schmale mittlere Längsbinde wahrnehmen, so dass dann die Oberseite zwei breite lichtere nur wenig auseinander stehende Längsbinden trüge. Von der Flanke gesehen sieht die Rückenfläche wegen des abgesetzten Mittelfeldes wie gebrochen aus. Die weichen niedrigen, etwas papillenförmigen Erhebungen, welche die Rückenseite der Ringe in einer Querreihe besetzen, erscheinen auf dem Mittelrücken etwas ansehnlicher, so dass derselbe annähernd wie von Längs- und Querfurchen durchzogen oder kleingefeldert aussieht. Die Bauchseite ist bis zur hinteren Genitalöffnung eben oder hier sogar leicht gewölbt, von da an aber ein wenig ausgehöhlt.

H. (*Oxyptychus* Gr.)

. Grube Fam. d. Annelid. p. 110, 148.

Corpus sublanceolatum, depressum, aequaliter annulatum, annulis plus 90. *Discus anterior* et *posterior*, *numerus* et *dispositio oculorum*, *anus* ut in *Hirudine genere*. *Plicae maxillares* 3, denticulatae. *Aperturae genitales* sub annulo completo 27mo et inter 28num et 29num sitae.

H. (O.) striatus Gr. (Taf. III. Fig. 5.)

O. striatus Gr. l. c. p. 110, 148.

Sublanceolata, antrorsum magis producta, depressa, alcohole servata, supra sordide griseo-brunnescens, dorso

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

medio lato fusciore brunneo, e longitudine striis pallidis linearibus 3 ornato, partibus lateralibus, illo paulo angustioribus pallidioribus, linea fusca separatis, margine ipso interdum etiam pallidiore, colore striarum, ventre pallido concolore, *annulis completis* 94. *Discus anterior* et *posterior anusque* ut in Hirudine; *oculorum paria* 5, eodem modo disposita. *Aperturae genitales* sub annulo completo 27mo et inter 28num et 29num sitae. Denticuli plicarum maxillarum acuti, fere 30-ni.

Long. anim. major. 36 m., lat. max. 7 m., ad oculorum par 5tum 2 m., ad aperturas genitales 5,5 m., diameter disci poster. 3,4 m.

Montevideo.

Indem ich von diesem früher nur kurz charakterisirten Blutegel hier eine ausführlichere Beschreibung gebe, füge ich ein paar Abbildungen hinzu, welche sein augenblickliches Erkennen erleichtern. Die Farbe des lebenden Thieres mag auf dem Mittelrücken merklich dunkler, vielleicht olivenbraun, die hellen Längsstreifen mögen gelb gewesen sein, jedenfalls beschränken sie sich nur auf den Mittelrücken, während der Seitenrand in ziemlicher Breite, oder die ganze Partie längs dem Seitenrande in noch grösserer Breite diese helle, mit ihnen und dem Bauch übereinstimmende Farbe hat, und bloss durch einen dunklen Längsstreifen von dem nächsten hellen Längsstreifen getrennt wird. Es sind ferner nicht bei jedem Individuum jene fünf hellen Längsstreifen des Mittelrückens gleich ausgeprägt, sondern bei manchen nur der unpaare und jederseits der äusserste in die Augen fallend, die beiden mittleren aber nicht an allen Stellen gleich deutlich, die hellen Streifen gehen nicht auf die Endscheibe über, der Bauch ist ungefleckt, sein Rand zuweilen durch einen schwachen dunkeln Längsstreif abgesetzt.

Die Augen des 1ten Paares stehen unmittelbar neben dem hellen unpaaren Rückenstreifen. Die beiden ersten vollständigen Leibesringe, der Mundring und der nächstfolgende theilen sich auf dem Rücken jeder in zwei Halbringe, wie bei *Hirudo medicinalis* und der 1te und 4te

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dieser Halbringe trägt das 4te und 5te Augenpaar, während das 3te von dem 4ten nur durch einen der vier oder fünf Halbringe der Oberlippe getrennt ist, so dass man in dieser Hinsicht durchaus eine echte Hirudo vor sich zu haben glaubt. Beim Oeffnen der Mundhöhle stösst man auch sogleich auf die drei halbkreisförmigen Kiefer und kann auf ihrer Schneide schon mit einer schärferen Loupe die Zähnchen erkennen; bei stärkerer Vergrösserung erscheinen sie recht scharf, doch nur in geringer Zahl; ich kann etwa 30 unterscheiden. Um so mehr überrascht die Lage der Genitalöffnungen, die nur durch einen Ring getrennt sind, ähnlicher Nephelis, doch auch etwas weiter nach vorn gerückt, da die eine unter dem 27ten, die andere auf der Grenze des 28ten und 29ten Ringes liegt, (bei Nephelis zwischen dem 31ten und 32ten und dem 34ten und 35ten, doch ist hier auch die Zahl der vollständigen Körperringe um einige grösser). Der Magen erweitert sich wie bei Hirudo in seitliche Blindsäcke, von denen das hintere Paar das grösste ist. Die Genitalien verhalten sich ebenfalls wie bei Hirudo.

Nachdem ich die Uebereinstimmung dieses Egels im inneren Bau mit Hirudo ermittelt, kann ich in ihm nicht mehr den Repräsentanten einer eigenen Gattung sehen, doch rechtfertigt wohl die auffallende Abweichung in der Lage der Genitalöffnungen die Aufstellung einer eigenen Gruppe innerhalb der Gattung, und für eine solche mag hinfort der Name Oxyptychus beibehalten werden.

Aulacostomum Moq. Tand.

Aulacostomum gulo (Braun) (Taf. III. Fig. 7).

Dass dieser bei uns so gemeine Blutegel auch durch Sibirien verbreitet sei, führt schon Gerstfeldt an *); auch Dr. Dybowski hat mehrere Exemplare vom Baikalsee eingeschickt. Sie gehören alle einer Varietät an,

*) Mémoires des Savants étrangers de l'Acad. de St. Pétersbourg VIII. p. 266.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

welche von Moquin Tandon nicht erwähnt ist und der von Gerstfeldt beschriebenen sehr nahe steht.

Auf dem im Leben wahrscheinlich olivengrünen, jetzt grauen Rücken zeigen sich sechs Längszüge schwarzer Fleckchen, die beiden inneren in fast ununterbrochener einfacher Reihe, so dass sie eine sehr schmale Längsbinde zusammensetzen, welche anfangs gerade, dann aber in einer Wellenlinie verläuft. Die Wellenrücken mit der Concavität einander zugekehrt, nehmen je drei auf einander folgende Ringel, die Wellenthäler je zwei zwischen-liegende ein. Die Fleckchen der beiden äussersten Züge setzen kleine längliche oder rundliche, zuweilen ringförmige, sich über je drei Ringe erstreckende Gruppen zusammen, von welchen dieselben beiden Ringe übersprungen werden, denen das Wellenthal der innersten Längsbinden angehört. Die Fleckchen der mittleren Züge erscheinen entweder vereinzelt ohne bestimmte Ordnung oder vereinen sich zu Längsstrichen auf denselben Ringen, auf welche die Wellenthäler fallen. Die innersten Längsbinden beginnen bereits zwischen oder hinter dem letzten Augenpaar, die übrigen erst hinter dem 12ten Ringe oder noch später, setzen sich auch nicht wie in der Regel jene auf die Endscheibe fort.

In manchen Exemplaren vermehrt sich das schwarze Pigment der Flecken so stark, dass alle seitlich benachbarten einander berühren, doch bleibt der Zwischenraum zwischen den beiden innersten Längsbinden stets frei von Fleckchen.

Die Bauchseite trägt entweder nur kleine und sehr vereinzelte schwarze Fleckchen ohne Ordnung oder ist ganz ungefleckt.

Die von Gerstfeldt angeführte Varietät soll auf dem Rücken sechs schwarze von ähnlichen zahlreichen Querstreifen durchsetzte Längsstreifen und auf der Bauchseite zahlreiche dunkle Fleckchen besitzen.

A. Kraussii Gr.

Complanatum, oblongum, latitudine maxima $^1/_4$ longitudinis paulo superante, utrinque paulo tantum et paene

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

aequaliter angustatum, molles, supra umbrinum, margine haud pallidiore, subtus vix pallidius, *annulis completis* 94 vel 95, serie papillarum transversa obsitis. Papillae minimae, laeves, ejusdem coloris. *Discus anterior* parvus, *posterior* diametro $^1/_2$ latitudinis corporis maximae adaequante. *Oculorum paria* 5, ut in *A. gulone* disposita. *Aperturae genitales* inter annulum 24tum et 25tum et inter 29mum et 30mum sitae.

Long. ad 36 m., lat. max. 8,5 m. ad annulum 10mum 6 m., ad 84tum 6,5 m., diam. disci poster. 5 m.

Port natal in Flüssen.

Das Stuttgarter Museum besitzt von dieser Art zwei Exemplare, von deren grösserem ich die Maasse oben angegeben. Die Färbung ist ganz eintönig umbrabraun, am Bauch kaum etwas weniger dunkel, und wird sich wahrscheinlich im Weingeist wenig oder gar nicht verändert haben. Es giebt keinen hellen Seitenrand. Auf der Rückenseite der sehr weichen Ringe deren breiteste wohl 23mal so breit als lang sind, bemerkt man eine einfache Querreihe sehr kleiner glatter rundlicher zahlreicher Papillen (bis 18), auf der Bauchseite fehlen sie nicht ganz, stehen aber vereinzelter. Die Stellung der Augen und die Lage der Genitalöffnungen stimmt durchaus mit *A. gulo* überein.

Die Kieferfalten sind stark und hoch, doch habe ich durchaus keine Zähnchen an ihnen bemerken können. Hiernach würde diese Art vielleicht zur Gattung *Democedes* Kbg. gehören, von der Kinberg zwei ebenfalls bei Port Natal vorkommende Species beschreibt.

A. umbrinum Gr.

Complanatum, elongatum, latitudine maxima fere $^1/_5$ ad $^1/_4$ longitudinis aequante utrinque paulo tantum decrescente, extremitate anteriore repente attenuata, molle, laeve supra umbrinum, margine laterali angustissimo lutescente, subtus lutescens, *annulis completis* 95. *Discus anterior* parvus rotundato-triangulus, *posterior* parvus diametro $^2/_5$ latitudinis corporis maximae adaequans. *Ocu-*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

lorum paria 5 et *aperturae genitales* ut in *A. gulone* disposita.

Long. anim. majoris 75 m., lat. max. 14,5 m., ad annulum 10tum plus 6 m., ad 29num plus 11 m., diam. disci post. 5 m.

Massachusets.

Der vorigen Art ähnlich, aber durch die viel lichtere, sehr blass lehmfarbene Bauchseite und den eben so gefärbten gegen das Umbrabraun des Rückens scharf abstechenden Seitenrand, so wie durch den Mangel der bei jener so deutlichen Rückenpapillchen zu unterscheiden. Eben so wenig bemerke ich an der Bauchseite dergleichen.

Die beiden ebenfalls dem Stuttgarter Museum angehörenden Exemplare, die mir Hr. Prof. Krauss zur Untersuchung freundlichst mittheilte, sind sehr viel grösser als jene, selbst das kleinere, stärker contrahirte schon 53,5 Mm. lang, seine ansehnlichste Breite etwa vom 46ten bis 58ten Ringel beträgt 13 Mm., am 29ten Ringe 12 Mm., am 10ten 8,5 Mm., und ist im Verhältniss grösser als bei dem 75 Mm. langen, wo sie fast $^1/_5$ der Länge beträgt. Die Endscheibe, deren Durchmesser 5 Mm. misst, ist im Vergleich kleiner als bei *A. Kraussii.* Die drei Kieferfalten sind sehr ansehnlich aber mit sehr schwach ausgeprägten Zähnchen besetzt: ich zählte deren etwa 60.

A. oenops Gr.

Valde elongatum, paulo depressum, margine laterali rotundato, haud crenato, molle, supra ut subtus concolor, *vivum* sordide vinaceo-rubrum, *annulis* perfectis 88. *Oculorum paria* 5, 4tum a 3io ut a 5to semiannulo nudo 1 separatum. *Aperturae genitales* sub annulo 27mo et 32do sitae.

Long. 107 m., lat. max. 15 m., crass. max. 3 m.; diameter disci posterioris 7 m.

Von Herrn Sallé in Paris aus dem Staat Missisippi erhalten.

Von ansehnlicher Grösse, doch nur mit 88 vollständigen Ringen, von denen der letzte schon zur Endscheibe gehört; das 1te Viertel der Länge enthält etwa 36, das

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

2te 20, das 3te 18 und das 4te 23 Ringe. Im Anfange des letzten Viertels, wo die Ringe die grösste Breite haben, sind sie 9- bis 10mal so breit als lang, am 10ten Ringe, wo die Breite 6,5 Mm. beträgt, 7mal so breit als lang. Die Färbung, welche die Etiquette angiebt, bezieht sich auf das lebende Thier und ist jetzt blass grünlich braun. Die Mundhöhle war, als ich das Thier erhielt, bereits aufgeschnitten und ich kann die Bewaffnung der Kieferfalten nicht mehr gut erkennen. Der auf den Mundring folgende Ring ist nicht, wie jener an der Rükkenseite der Quere nach halbirt, daher die Vertheilung der Augen, wie oben gesagt, von der gewöhnlichen etwas abweichend. Die Genitalöffnungen liegen mehr nach hinten als sonst, da sie sich unter dem 27ten und 32ten vollständigen Ringe befinden. Die Endscheibe ist ziemlich ausgebreitet, die Afteröffnung ziemlich gross und auch der sonstige Habitus mehr der eines Aulacostomum als eines Hirudo, doch kann nur die Untersuchung des Darmkanals entscheiden, ob das betreffende Thier in der That der Gattung Aulacostomum zuzuzählen ist.

Cylicobdella Gr.

Subterranea, corpus rotundato depressum elongatum, angustum, antrorsum valde attenuatum, annulis perfectis ad 100, *discus anterior* haud dilatatus, *posterior* acetabuliformis, *anus* rima transversa, satis magna, supra basin ejus sita. *Plicae maxillares* crassiores nullae, pro iis plures teneriores, circulum componentes. *Oculi* haud distinguendi. *Aperturae genitales* inter 27num et 28vum et inter 29num et 30mum sitae.

C. lumbricoides Gr. (Taf. III. Fig. 6.)

Trochetia lumbricoides Fr. Müll. in literis.

Subterranea, vermiformis angusta rotundato-depressa, antrorsum valde attenuata, concolor, viva colore hepatico, *annulis perfectis* 98, versus 72dum et 73ium paululum latioribus, quam ceteris, 4-plo latioribus quam longis. Oculi haud observati; *discus anterior* haud dilatatus rotundato-triangulus, plicae crassae maxillares haud observatae, pro iis angustiores appressae fere 10 circulum componentes,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

oesophagus e longitudine subtiliter plicatus. *Anus* plica transversa satis magna, dorsualis, inter annulum 97mum et 98vum sita 5. *Discus posterior* depresso-aectabuliformis. *Aperturae genitales* inter annulum perfectum 27mum et 28vum et inter 29mum et 30mum sitae.

Long. 77 m., lat. max. 7 m., lat. ad annulum 28vum 8 m., ad annulum buccalem fere 1,7 m., crass. max. 3 m.

Desterro (Brasilien).

Dieser im Leben leberbraune Blutegel gewinnt dadurch ein besonderes Interesse, dass er, wie Prof. Fr. Müller angiebt, in feuchter Erde vorkommt; hiemit könnte der Mangel der Augen zusammenhängen, von denen ich trotz der im Weingeist noch blässer gewordenen Leibesfärbung keine Spur wahrnehmen konnte. Wir haben bereits einen blinden Blutegel an der auf dem Boden unterirdischer Grotten-Lachen lebenden *Typhlobdella Kovatsi* Dies. *), aber die ganze Gestalt des Körpers unserer Cylicobdella, der sich im hintersten Viertel so wenig verbreitert und nach vorn so stetig und bedeutend verschmälert, wie oben angegeben, stimmt mehr mit Trochetia, welche acht freilich nach Moquin Tandon kaum sichtbare Augen besitzt, als mit Typhlobdella überein. Die alte Annahme, dass *Trochetia* viridis im Erdboden lebt, wird von Moquin Tandon in der 2ten Auflage seiner Monographie widerrufen. Im übrigen zeigen sich so viele Verschiedenheiten, dass die Aufstellung einer besonderen Gattung für diesen interessanten Blutegel gerechtfertigt erscheint.

Sowohl bei Trochetia als bei Typhlobdella werden drei dicke Kieferfalten (maxillae, machoires) dort nackt, hier mit Zähnchen bewaffnet angegeben, bei Cylicobdella vermisse ich sie gänzlich, bemerke aber statt ihrer am Grunde der Mundhöhle einen ganzen Kranz von etwa zehn kurzen aufrecht stehenden halbkreisförmigen Blättchen, und hinter ihnen nach einem kleinen Absatz und einer Vertiefung beginnen die noch zahlreichen Längs-

---

*) Diesing Syst. Helminth. I, p. 459, Denkschrift d. k. Akad. d. Wissensch. Wien XIV. p. 77. Tab. III. Fig. 25—31.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

furchen und zarten niedrigen Längsfalten der Speiseröhre. Die Innenfläche der abgerundet dreieckigen, beinahe gleichseitigen Oberlippe zeigt einige strahlig verlaufende zarte Furchen und ein Paar winzige Papillchen dazwischen, sie besteht aus vier an dem dicken Rande wohl markirten Halbringen und misst etwa 1 Mm. in der Länge: der Mundring und der darauf folgende sind an der Rükkenseite nicht durch eine Querfurche halbirt und bilden eine sehr wenig ausgeprägte Unterlippe. Sieht man diese ganze Kopfpartie von oben, so glaubt man eher eine *Lumbriconereis* oder einen *Lumbricus* als einen Blutegel vor sich zu haben. Der After ist eine sehr ins Auge fallende Querspalte oben auf der Grenze des 97ten und des 98ten zum hinteren Haftorgane selbst gehörenden noch recht ansehnlichen Ringes, und dies Haftorgane stellt nicht eine flache oder leicht vertiefte Scheibe, sondern einen wahren Haftnapf von der Form einer plattgedrückten Glocke dar, deren $4^3/_4$ Mm. haltender Durchmesser grösser als ihre Oeffnung, aber nicht grösser als der des 98ten Ringes ist.

Die Genitalöffnungen, von denen die vordere deutlicher ist, befinden sich auf der Grenze des 27ten und 28ten und des 29ten und 30ten vollständigen Ringes, liegen also weder so weit auseinander wie bei Typhlobdella, die in dieser Hinsicht durchaus mit *Hirudo medicinalis* und *Aulacostomum gulo* übereinstimmt, noch wie bei *Trochetia*, wo sie noch mehr nach hinten rücken (nämlich zwischen den 32ten und 33ten und zwischen den 37ten und 38ten Ring), sondern sind bloss durch zwei Ringe getrennt. Bei *Nephelis* liegen drei dazwischen, (der 32te, 33te und 34te). Uebrigens zeichnet sich auch Trochetia durch die für Hirudineen ungewöhnlich grosse Zahl von Ringen aus, die nach Diesing an 120, nach Moquin Tandon 140 beträgt. An den auf die vordere Genitalöffnung folgenden fünf Ringen erscheint der Leib unserer Cylicobdella etwas angeschwollen, und diese Ringe selbst sind etwas länger als die übrigen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nephelis Sav.

N. quadristriata Gr.

Grube Fam. d. Annelid. p. 110, 149.

Lanceolata, posteriora versus minus attenuata, depressa, margine laevi, supra pallide grisea striis longitudinalibus nigris 4, subtus pallida, concolor; *annulis* fere 95, *anterioribus* 20 brevissimis: *Striae longitudinales* ex serie macularum transversarum compositae, aeque longe inter se distantes, *laterales* marginem ipsum proximae. *Os* orbiculare, *oculi* utrinque 4 nigri. *Discus posterior* colore corporis supra interdum maculis 2 vel 4 ornatus, diametro $^1/_2$ latidudinis maximae minore. *Aperturae genitales* inter annulum 33ium et 34tum et inter 35tum et 36tum sitae.

Long. anim. major. 25 m., lat. max. 5 m., crass. 2 m., diameter disci poster. 2 m.

In Nordamerika, von wo Hr. Prof. Burmeister vor vielen Jahren einige Exemplare erhalten hatte.

Die Färbung im Weingeist ist auf dem Rücken ein unreines Hellgrau mit vier schwarzen gleich weit aus einander stehenden Längsstreifen, welche sogleich hinter den letzten Augen beginnen und bis zum Ende des Leibes fortlaufen. Sie sind bei den einen schmäler, bei den anderen breiter, je nachdem die Fleckchen, aus denen sie bestehen und von denen jeder einem Ringe anzugehören pflegt, minder oder mehr in die Quere gezogen sind, bei einem Exemplar selbst wolkig, indem die Fleckchen, unregelmässiger als sonst gestaltet, sich den benachbarten Längsstreifen hier und da nähern, und so der Zwischenraum beeinträchtigt wird. Bisweilen sieht man auch ein oder zwei Paar Flecken auf der Oberseite der Endscheibe. Die Unterseite des Leibes ist immer blässer als die Oberseite und ohne alle Zeichnungen. Die Zahl der Ringe lässt sich nicht gut mit Sicherheit angeben, da einige quergetheilt scheinen und die vordersten mit Ausnahme des 1ten, die hintersten Augen tragenden, ausserordentlich kurz sind. An dem Kopflappen oder

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der Oberlippe kann man drei Halbringe unterscheiden, deren 3ter schon in den ersten vollständigen Ring übergeht und das 3te Augenpaar trägt. Der Wulst um den Mund ist kreisförmig, die Endscheibe platt und noch nicht halb so breit als die grösste Breite des Leibes, die Afteröffnung gross und zwischen dem vorletzten und letzten schon zur Endscheibe gehörigen Ringe gelegen. Die vordere viel ansehnlichere Genitalöffnung befindet sich unten auf der Grenze des 33ten und 34ten, die andere sehr kleine auf der Grenze des 35ten und 36ten vollständigen Ringes; erstere steht bei dem Exemplar von 25 Mm. Länge kaum 6 Mm. vom Stirnrande ab.

Eine Nephelis aus Maxiko, die ich unter den Sendungen des Herrn Godeffroy antraf, scheint mir wenn nicht dieselbe Art, doch eine sehr verwandte: obwohl die betreffenden Exemplare viel frischer waren, konnte ich die Augen nicht unterscheiden, auch schienen die vorderen Ringe im Verhältniss gestreckter und die Längsstreifen nicht so dunkel gefärbt.

Clepsine Sav.

Cl. Budgei Fr. Müll.

Laevis, ovalis utrinque producta, antrorsum lentius attenuata, paene duplo longior quam lata, pallide grisea, *annulis completis* 61; *oculi* 2 minuti diametro sua inter se distantes. *Aperturae genitalium* inter annulum 20mum et 21mum et inter 21mum et 22dum sitae. Diameter disci posterioris dimidium latitudinis corporis maximae aequans.

Long. paene 4 m. lat. max. 1,5 m.

Desterro, (Brasilien) in Süsswassergräben. Wahrscheinlich ist es nach Müller's Mittheilung dieselbe Art, die sich im Urwalde auf Bäumen in dem zwischen den Blättern der Bromeliaceen sich ansammelnden Wasser findet.

Unserer gemeinen *Cl. bioculata*, wie Prof. Müller schreibt, überaus ähnlich und von ihr hauptsächlich nur dadurch unterschieden, dass der hornbraune Körper, welcher bei jener am 11ten Ringe wie ein Fleck am Rücken

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

durchschimmert, dieser Brasilianischen Art fehlt. Die angegebene Färbung bezieht sich auf das lebende Thier. Die grösste Breite des Körpers finde ich zwischen dem 36ten und 44ten Ringe recht in der Mitte der Länge, das Vorderende ist gar nicht verbreitert, die Endscheibe ragt über den Hinterrand nur wenig hinaus. Die Augen stehen auf dem 2ten Halbringel der Oberlippe, zuweilen merkwürdig verschoben, so dass sie mehr hinter als neben einander liegen, an der Oberfläche des Körpers bemerkt man keine Papillchen.

Ein Exemplar trägt unter dem Bauch sieben Eichen in zwei Querreihen geordnet, zwei andere schon Junge, bis 15. Sie sind bei dem einen Thier noch ganz linear gestreckt, und ungeringelt und hängen bloss mit dem Mundnapf an, beim anderen besitzen sie schon einen breiteren geringelten Leib, das Augenpaar und die ausgebildete Endscheibe.

Cl. lineolata Gr.

Paulo latius lanceolata, magis foliacea, lucidius umbrina, supra e longitudine ordinibus papillarum 3 et lineis tenerrimis fuscioribus utrinque 6 vel 8 munita, *annulis completis* fere 64. *Papillarum ordines* $^1/_4$ latitudinis corporis inter se distantes, *medius* in annulo 28vo, *laterales* in 34to incipientes, *papillae* laeves, obtuso-conicae, in annulo 3io quoque observatae. *Oculi* 2, diametro 1 paulo longius distantes, apertura genitalis 1 tantum eaque sub annulo 28vo observata.

Long. 5 m., lat. max. 3 m., diameter disci posterioris 1 m.

Desterro.

Ueber diese Art hat mir Prof. Müller keine nähere Angaben gemacht, die Färbung dürfte im Leben nicht merklich anders aussehen. Die dunkleren Längslinien treten wenig hervor, so dass selbst ihre Zahl nicht ganz sicher ist, doch sind wenigstens fünf bis sechs jederseits vorhanden, von denen drei oder vier auf den Zwischenraum zwischen den Längsreihen der Papillen kommen, ziemlich gleich nahe an einander anliegend.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Linien, auf denen die Papillen stehen, sind etwas erhaben, so dass die Mittellinie des Rückens gekielt aussieht. Die Papillen selbst sind klein und gerundet conisch, zeigen sich erst auf der Partie des Leibes, die mit dem Ringel der Genitalöffnung beginnt, und nur auf jedem 3ten Ringe. Sie pflegen an der Spitze einen dunkeln Punkt zu tragen. Die beiden schwarzen Augen scheinen mir etwas quergezogen und stehen etwas über einen Durchmesser aus einander, ebenso weit vom Seitenrande ab und auf dem 2ten Halbringe der Oberlippe. Mit Sicherheit kann ich nur eine Genitalöffnung (wahrscheinlich die vordere) unterscheiden. Eines der Individuen trägt Junge am Bauch.

Der Körper dieser Clepsine ist merklich dünner, mehr blattartig als bei *Cl. Budgei* dabei etwas schimmernd, und die Augen stehen entschieden mehr aus einander.

Clepsine tuberculifera Gr.

Lanceolata, posteriora versus minus attenuata, pallide luteola, granulosa, parte dorsi media, trientem latitudinis aequante, ordinibus 3 tuberculorum majorum in longitudinem obsita, partibus lateralibus similia sparsa ferentibus, *annulis* fere 60, plerumque biannularibus, supra et subtus confertim granulosis. *Tubercula majora* obtusoconoidea, papillosa, ordinis mediani in omnibus annulis exsistentia, ordinum lateralium 3ium quemque annulum praetereuntia, omnia, ut granula annulorum, antrorsum magnitudine decrescentia. *Oculi* 2. *Discus posterior* acetabularis, extus granulosus, radiis 5 vel 7 tuberculorum majorum obsitus. Aperturae genitales inter annulum 19mum et 20mum et inter 21mum et 22dum sitae.

Long. 37 m., lat. max. (ad annulum 40mum) 11 m., ad aperturas genitales 7 m., disci anter. 3 m., posterioris 4 m.

Surinam.

Die Oberfläche dieser ziemlich gestreckten, jetzt sehr bleich lehmgelblichen Clepsine ist ganz mit Körnchen verschiedener Grösse besetzt, fühlt sich jedoch nicht

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

rauh an wie bei *Cl. spinulosa,* da auch die grösseren Tuberkeln nur mit wenig spitzen weichen Papillchen bedeckt sind. Diese grösseren Tuberkeln gehören nur dem Rücken an und stehen auf dem Mittelrücken, der etwa eben so breit als jeder der Seitentheile ist, in drei von einander getrennten Längsreihen (deren äussere auf der Grenze der Seitentheile), und zwar die der Mittelreihe in ununterbrochener Aufeinanderfolge, die der äusseren Reihen mit Ueberspringung jedes 3ten Ringels. Auf den Seitentheilen des Rückens findet man sie ohne Ordnung, doch wohl auf allen Ringen, auf einigen zu je drei in einer Querreihe, auf andern zu je zwei oder einem. Die Ringe sind gewöhnlich durch eine Querfurche getheilt, und dann mit zwei dichten Querreihen von Granulis besetzt, die auch nicht glatt, sondern uneben zu sein pflegen: einzelne ungetheilte Ringe schieben sich dazwischen. Der Mundring ist ansehnlicher als die folgenden und unten mit einem Halbgürtel etwas grösserer Tuberkeln besetzt; er besitzt zwei durchgehende Querfurchen. Sonst nimmt die Grösse aller Tuberkeln und Granula nach vorn hin merklich ab, und erst hinter der Gegend der Genitalöffnungen tritt das oben beschriebene Muster auf's vollkommenste hervor. Die beiden Augen sind tief eingesenkt und von oben wenig bemerkbar; sie stehen etwa um einen Durchmesser auseinander und weiter vom Seiten als vom Stirnrand ab. Das hintere Haftorgan ist schüsselförmig, auf der Innenfläche von tiefen Strahlenfurchen durchzogen, auf der Aussenfläche dicht granulirt und ausserdem mit fünf oder sieben Strahlenreihen grösserer Tuberkeln besetzt. Die Genitalöffnungen liegen auf der Grenze des 19ten und 20ten und des 21ten und 22ten Ringes, die vordere steht etwa 8 Mm. vom Stirnrande ab.

Ein zweites kleineres 27 Mm. langes Exemplar hat in der Gegend dieser Oeffnungen eine Breite von 7 Mm., eine grösseste Breite von 10 Mm., und am Mundringe von 2,5 Mm.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cl. octostriata Gr. (Taf. IV. Fig. 4.)

Clepsine octostriata Gr. Jahresbericht d. Schles. Gesellsch. f. 1866. p. 61.

Sublanceolata, *annulis completis* 58, supra griseo-olivacea, e longitudine striis angustis 8 ex sordide-sanguineo brunnescentibus, serie papillarum minutarum fere 10 obsitis, subtus paulo pallidior, concolor. Striarum *mediae* 4 sua fere latitudine inter se distantes, *ceterae* paulo latiores, minus expressae, inter se et ab illis itidem distantes, *exteriores* a margine corporis laterali magis remotae. *Oculi* 2, inter se diametro 1, a margine frontali et laterali longius distantes. *Diameter disci posterioris* $^2/_5$ latitudinis corporis maximae ad aequans.

Long. 12 m., lat. max. 5 m., diam. disci poster. 2 m.

Rockhampton (Neuholland).

Von den etwa 58 vollständigen Ringen, die man am Körper zählt, sind die ersten 30 viel kürzer als die andern, vom 30ten an, wo die Breite $3^1/_2$ Mm. beträgt, verschmälert sich auch derselbe zusehends nach vorn bis auf 1,25 Mm. (Breite des vorderen Haftorgans), während die grösste Breite an 5 Mm. beträgt, so noch am 46ten Ringe, vor welchem die nächsten Ringe meist 10mal so breit als lang sind. Sie tragen eine Querreihe von etwa zehn oder mehr ganz winzigen Papillen. Von da nimmt die Breite ebenso wie die Länge wieder ab. Ebenso weit vom Stirn- als vom Seitenrande entfernt sind die beiden, nur um einen Durchmesser aus einander stehenden Augen. Auf der Rückenseite ist die Grundfarbe ein grauliches Olivengelb, von acht schmutzig weinrothen Längsstreifen durchzogen, deren mittlere vier gleich schmal, etwa um ihre Dicke aus einander stehen, bei den übrigen ist der Abstand ziemlich derselbe, doch sind sie etwas breiter und verbleichter und der äusserste jederseits von dem durch einen schwachen graulichen Streif abgesetzten Rande merklich weiter entfernt. Rechnet man diesen schwachen Streif mit, so könnte man ebenso gut zehn Längsstreifen des Rückens angeben; die Bauchseite ist wenig blässer als die Rückenseite und lässt grüngefärbte Blindsäcke des Magens durchschimmern. Genitalöffnun-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gen waren an dem einzig vorhandenen Exemplar nicht zu entdecken.

Cl. carinata Dies.

Diesing Syst. Helm. I. p. 450, Denkschr. d. math.-naturw. Klasse d. k. Akad. d. Wissensch. XIV. Wien 1858. Separ.-Abd. p. 13. Tab. III. Fig. 14—17.

Es scheint mir kaum zweifelhaft, dass ich zwei bei Astrachan gesammelte Exemplare einer Clepsine auf diese durch zahlreiche Rückenpapillen und fünf Längskiele des Rückens ausgezeichnete Art beziehen muss. Abweichend ist nur, dass diese Exemplare dunkelröthlichbraun, nicht dunkelolivenfarbig sind, und dass diese Längskiele selbst auch eine Reihe von Papillen tragen, während Diesing die Papillen fast nur auf den Zwischenräumen abbildet, wo ich sie minder zahlreich finde mit Ausnahme der Gegend längs den Seitenrändern; hier könnte man sogar noch zwei Längsreihen jederseits unterscheiden. Die Ringe, unter deren 21tem die vordere Genitalöffnung hervortritt, lassen sich an der Bauchseite, da sie hier keine Papillen, wohl aber zwei bis drei Querfurchen tragen, nur schwer zählen. Auf der Rückenseite der vorderen Haftscheibe fehlen die Papillen. Die beiden Augen stehen nur um einen Durchmesser von einander. Die hintere Haftscheibe, was bei Diesing noch schärfer markirt ist, tritt von oben gesehen, wie aus einem Ausschnitt des Leibesendes hervor und ist mit sehr kleinen Papillen besetzt.

Das grössere Exemplar ist 22 Mm. lang, etwas über zehn Mm. in der Mitte breit, das Vorderende wenig verschmälert, der Durchmesser der Endscheibe 3 Mm.

Cl. echinulata Gr. (Taf. II. Fig. 2.)

Subovalis antrorsum paulo producta, angustior, albicans, aspera, *annulis completis* fere 60, supra serie transversa granulorum minutorum, subtus etiam subtiliorum obsitis, tertio quoque supra papillis majoribus 6 armato. *Papillae* conicae molles quasi spinulosae, nonnullae praeter eas minimae bicuspides vel tricuspides. *Discus anterior*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

rotundato-triangulus, haud dilatatus. *Oculi* 2 nigri rotundi semiannulo 2do affixi, diametro 1 paulo longius distantes. *Discus posterior* orbicularis, acetabuliformis, supra granulis obsitus, satis sepositus, parvus, diametro $^1/_6$ tantum latitudinis maximae corporis adaequans. *Apertura genitalis* 1 modo observata, subannulo 16to sita.

Long. ad 11 m. (corporis curvati 8 m.), lat. max. 6 m., diameter disci posterioris vix 1 m. superans.

Baikalsee (Dr. Dybowski).

Ausser dem grösseren Exemplare, von dem ich die Maasse angegeben, und das in eingekrümmter Lage gestorben sich nur schwer gerade strecken lässt, ist noch ein kleineres von 6 Mm. Länge und 3 Mm. Breite vorhanden, das auch schon vollkommen die Eigenthümlichkeit der Species zur Schau trägt. Diese besteht in den grossen conischen mit Zacken besetzten Rückenpapillen, welche in Querreihen zu je sechs, so viel ich sehe, auf jedem 3ten Ringel vorkommen. Diese Ringe sind etwas stärker und höher als die übrigen, und deutlich quergestreift. Die Papillen stehen in jeder Querreihe in gleichen Abständen von einander, die äussersten am Seitenrande selbst, der auch abgesehen davon fein gezackt aussieht. Ausser diesen sehr vorragenden Papillen giebt es auch noch sehr viel kleinere, aber scharf zwei- oder dreispitzige und andere winzige wie Körnchen, auch auf den übrigen Ringen. Sämmtliche Papillen erscheinen intensiver weiss als die Grundfarbe des Körpers. Die Bauchseite ist dicht mit dergleichen Körnchen bedeckt, die Oberlippe des vorderen Haftorgans dagegen, die die Form eines Dreiecks hat, und aus fünf Halbringen besteht, ganz glatt. Gegen den weissen ins Fleischfarbene übergehenden Ton des Körpers stechen die beiden Augen nicht sehr ab, doch sind sie noch erkennbar genug um zu sehen, dass sie auf dem 2ten Halbring der Oberlippe und nur um einem Durchmesser aus einander liegen. Das hintere Haftorgan ist entschieden napfförmig, wie eine sehr flache Glocke mit ziemlich kleiner Oeffnung, auf der Aussenfläche mit Körnchen besetzt und verhältnissmässig kleiner als bei anderen Arten, da es kaum 1 Mm. im Durchmesser

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

hat, ragt auch äusserst wenig über den Hinterrand vor. Der Leib, der bei seiner Einkrümmung freilich stark contrahirt ist, misst an der breitesten Stelle in der Mitte (ohne die Randzäckchen) 6 Mm., an dem Ringe, der die Genitalöffnung zeigte, 3,5 Mm., am Anfang des letzten Viertels 5 Mm. Ich habe nur eine Genitalöffnung erkennen können und diese zwar unter dem 16ten vollständigen Ringe, hart an der Grenze des 16ten und 17ten, in einem Abstande von etwa 3,5 Mm. vom Stirnrande, wenn man das Thier streckt, an dem kleineren Exemplar konnte ich sie nicht so sicher nachweisen.

An dem Bauch des grösseren sassen acht Junge mit ihren Endnäpfen fest: auch auf ihrem Rücken zeigte sich schon die Abwechslung von breiteren, mit zackigen Wärzchen versehenen, und schmäleren Ringen.

Die von Baird aufgestellte *Glossiphonia rudis* *), aus dem grossen Bärensee, welche er ausdrücklich als roughly annulated bezeichnet, scheint in Bezug auf die Bekleidung des Rückens unserer *Clepsine echinulata* am nächsten zu stehen.

Cl. mollissima Gr. (Taf. IV. Fig. 3.)

Late ovalis, antrorsum paulo attenuata, crassiuscula, minime pellucens mollissima, margine laevi inaequali, pallide umbrina ventre medio lato fusciore, violascente, *annulis completis* fere 60, *anterioribus* aegre distinguendis laevibus, *posteriorum* 52 *tertio quōque* seriem transversam papillarum dorsualium ochracearum, proximo quōque plerumque maculam marginalem transversam ejusdem coloris ferente. *Papillae* ovales laeves molles. Similes minores in ventre observatae. *Discus anterior* late rotundato-triangulus, haud dilatatus. *Oculorum paria* 3, postremum distinctissimum, cetera profundius immersa. *Oculi* paris 1 m. diametro 1 tantum, posteriores duplo fere inter se distantes. *Discus posterior* acetabuliformis, major, margine molli, inaequali, apertura magna, maculis ochraceis

*) Proceedings Zool. Soc. of London for the year 1869. Part II. p. 317.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

fere 6 ornatus. *Apertura genitalis* sub annulo 18to observata (?).

Long. ad 11 m., lat. max. 6,5 m., diameter disci poster. 2,5 m., apertura genitalis observata 2,8 m. a margine frontali distans.

Baikalsee (Dr. Dybowski).

Das einzige Exemplar, welches vorliegt, ist halb zusammengekrümmt und zeichnet sich durch eine grosse Weichheit des Körpers und ungleiche wenig parallele Contouren der einzelnen Ringe aus, weshalb diese bei ihrer Kürze schwer zu zählen sind, und die Lage der Genitalöffnung nicht ganz sicher angegeben werden kann. Dieselbe Weichheit zeigt auch die wie eine flache Glocke ausgehöhlte hintere Scheibe, deren Durchmesser noch nicht 2mal so gross als der der vorderen, sehr stumpf- und gerundet-dreieckigen, wenig scharf umrandeten. Diese ist einfarbig ledergelb, jene von der blassumbrabraunen Farbe des Rückens mit etwa sechs nicht sehr deutlich abgesetzten ochergelben Flecken etwas strahlig gezeichnet. Ueber den Rücken laufen vom 3ten Ringe an vier Längsreihen weicher, eiförmiger, blassochergelber Papillen, von denen die mittleren beiden etwas weiter (2,5 Mm.) von einander als von den äusseren (2 Mm.) entfernt sind: diese wiederum stehen etwa ebenso viel vom Seitenrande als die mittleren unter einander ab. Die Papillen stehen zugleich in Querreihen, eine solche kommt auf jedem 3ten Ringe vor; der nächstfolgende Ring pflegt mit einem weit nach innen vorspringenden ochergelben Randfleck geziert zu sein, doch erscheinen diese Flecke öfters nur undeutlich. Die Bauchseite ist in ihrer mittleren Breite entschieden dunkler, etwas ins Violete fallend und ziemlich scharf gegen die bräunlich gelben Seitenpartien abgesetzt, auch auf ihr nimmt man glatte aber kleinere Papillchen wahr.

Auf der Mundscheibe ist ein Augenpaar sehr scharf ausgeprägt, und zwar etwas über ein Millimeter von dem Stirnrande abstehend, doch habe ich vor ihm noch zwei andere freilich nur schwach durchschimmernde, mehr graue als schwarze erkannt, von denen die Augen des

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

1ten nur um einen Durchmesser, die des 2ten aber um zwei oder drei aus einander stehen.

Cl. maculosa Rathke (Taf. IV. Fig. 1).

Ex ovali oblonga, antrorsum attenuata, maxime depressa, foliacea, pellucens, punctis fuscis dense conspersa, supra fusce brunnea maculis magnis irregularibus ochraceis ornata, annulo 3io quōque maculam marginalem ochraceam ferente, margine ventrali similiter fusce et pallide tesselato, *annulis completis* 60. *Discus anterior* latior quam longus, minime cavus, fronte late rotundata. *Oculorum paria* 4, *par* 2dum a 3io et 3ium a 4to magis remotum. *Discus posterior* orbicularis. *Aperturae genitales* inter annulum 18vum et 19mum et inter 19mum et 20num sitae.

Long. anim. majoris vivi extensi 68 m., contracti fere 50 m., (diam. disc. post. 4,5 m.), anim. alcohole servati contracti 34 m., lat. max. ad 8 m., (diam. disc. post. 3,5 m.)

Eine der grössten Clepsinen, die wir kennen, dabei auffallend platt und durchscheinend, eine Eigenschaft, die sich auch nach jahrelanger Aufbewahrung in Weingeist nicht verloren hat. Dieses von Herrn Stadtrath Hensche in einem See bei Dammhoff ohnweit Königsberg i. Pr. entdeckte und trotz eifrigen Nachforschungen nicht wieder gefundene Thier, existirt nur in zwei Exemplaren, von denen ich eines — Dank der Freundlichkeit des Entdeckers — zur Untersuchung in Händen habe.

Rathke hat diese Art bereits ausführlich beschrieben *) und die von ihm angegebene Rückenfärbung ist an dem Weingeistexemplar noch fast unverändert, doch hat er keine Abbildung gegeben, was ich hiemit nachhole. Die Bauchseite ist ebenfalls braun und dicht mit schwarzen Punkten übersät, zeigt aber nur am Rande selbst eine Längsreihe blass ochergelber Flecken, und zwar steht ein solcher in der Regel auf jedem 3ten Ringe, und ähnliche bemerkt man auch am Rande der Rückenseite, zu-

*) H. Rathke, Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Hirudineen, herausgegeben von Leuckart. Leipzig 1862. p. 73.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

weilen mit einem der auf der Rückenseite zerstreuten verschmelzend. Im Ganzen zählt man 20 solcher Bauch-Randflecke jederseits, und sie sind meist querrechteckig. Auf der Rückenfläche der hinteren Scheibe erkennt man noch jetzt etwa acht strahlig gestellte rostgelbe Längsflecken. Was die vier Augenpaare anlangt, so finde auch ich die des 2ten Paares am grössten, sie stehen um ihre Breite aus einander und 3mal so weit vom 1ten Paare ab, die Abstände zwischen dem 2ten und 3ten und dem 3ten und 4ten sind gleich gross, aber wohl um $^1/_3$ beträchtlicher. Auffallend ist der ganz ebene Boden der vorderen Haftscheibe und die wie es scheint weit nach vorn gerückte enge Mundöffnung, in die ich nicht einzudringen vermag.

Piscicola Blv.

P. conspersa Gr. (Taf. IV. Fig. 5.)

Gracilis, subteres, obsolete annulata, antrorsum attenuatae, lutea, punctis fuscis integris vel parce dentatis, vix unquam stellaeformibus adspersa, sub margine laterali obtusangulo viridicans, hic e longitudine serie vesicularum simplici, inde a quadrante 2do longitudinis incipiente, munita. *Vesiculae* albidae humillimae, utrinque 11 satis inter se distantes. *Discus anterior* ovalis, circumcirca et in taenia media longitudinali punctis fuscis minutissimis obsitus. *Oculi* 2 nigri maxime conspicui, inter se haud minus quam a margine disci laterali distantes, alteri 2 posteriores vix distinguendi. *Discus posterior* late ovalis, diametro dupla anterioris, radiis 12 fusco punctatis ornatus.

Long. 34 m., lat. max. 3 m., ad aperturas genitales 2 m., crassit. max. paene 3 m., diametrus disci poster. e longitudine 4 m., altera 2 m.

Aus der Angara.

Die Anwesenheit von 11 Bläschen in einfacher Reihe längs dem Seitenrande erinnert sogleich an *Piscicola respirans*, wenn sie auch nicht so stark als bei dieser Art hervortreten. Sie sind vielmehr kaum halbkuglig, übrigens durch ihre weissliche Farbe gegen den lehm-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gelben, nur unterhalb des Seitenrandes mehr grünlichen Grundton des Körpers deutlich abgesetzt und stehen unter einander etwa 2 Mm. ab, beginnen erst mit dem zweiten Viertel der Körperlänge, laufen aber bis zum Ende fort. Von oben kann man sie nicht wahrnehmen, am besten bei seitlicher Lage.

Obwohl der Körper ziemlich drehrund aussieht, kann man in der That von einem Seitenrande sprechen, da der Bauch flacher als der Rücken gewölbt ist. Der ganze Körper ist mit dunkelbraunen Pünktchen zwar gleichmässig aber ziemlich weitläufig übersät, welche vergrössert nicht die sternförmige Gestalt zeigen, die Diesing bei der ebenfalls mit einer Längsreihe seitlicher Papillen versehenen *P. stellata* Koll. abbildet *), vielmehr meistens ganzrandig und queroval sind, oder in zwei oder drei, selten vier Zacken auslaufen. Die ganze Gestalt von *P. stellata*, deren Körper Diesing überhaupt als flacher bezeichnet (Corpus depressum), erscheint in jener Abbildung plumper, und die grosse Endscheibe nahe dem Rande mit einem Kranz von zehn sehr hervortretenden grösseren schwarzen Sternchen geziert. Einen Kranz von Pünktchen trägt hier auch Troschel's *Piscicola respirans*, während bei unserer Art die Endscheibe 12 dunkle, zuweilen sehr verwischte Strahlen zeigt. An der vorderen Haftscheibe sind die dunkelbraunen Pünktchen feiner als am übrigen Körper, und erscheinen nicht bloss auf der Oberseite, wo sie einen mittleren Längszug und einen Ring am Rande bilden, sondern auch auf der Innenfläche. Wenn ein hinteres Augenpaar vorhanden ist, ist es jedenfalls viel schwächer ausgeprägt als das vordere und kleiner.

Die vordere Genitalöffnung, eine weitklaffende Querspalte, liegt vom Stirnrande 3,5 Mm. entfernt, die hintere sehr kleine schwer erkennbare unmittelbar hinter jener.

An einem kleineren etwas eingetrockneten Exemplar ist der Seitenrand des Körpers ocherfarbig, unpunk-

---

*) Denkschrift d. mathem.-naturwiss. Klasse d. k. Akad. d. Wissensch. Wien 1858. p. 74, tab. II. Fig. 27—30.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

tirt und durch eine Rinne bezeichnet, aus der sich die oben erwähnten Bläschen nur unmerklich erheben.

P. torquata Gr. (Tab. IV. Fig. 7.)

Clavaeformis vel subfusiformis, *parte ante aperturas genitales sita* plerumque maxime seposita attenuata, *posteriore* obtuse rotundata, colore varians, supra sordide sanguinea sive badia, vel carnea, ochracea, cinerea, saepius serie laterali marginali macularum albarum ovalium vel subquadrangularum 11, pone aperturas genitales incipiente, interdum praeterea seriebus longitudinalibus 4 macularum similium dorsualium, in annulis iisdem sitarum, interdum confluentium, semper vitta alba zonali latiore, aperturas genitales continente, ornata, *parte corporis ante eam sita*, saepe annulis albis linearibus 3 distincta, *ventre* concolore, pallidiore quam dorso. *Disci* acetabuliformes pallidi vel albi, *anterior* concolor, *posterior* diametro paene dupla ejus, supra ad marginem circulo punctorum nigrorum 12 ornatus. *Oculorum paria* 2, *anteriores* majores, transversi.

Long. animalis majoris 7,5 m., partis anterioris 2,75, posterioris (incrassatae) 5 m., lat. huius 1,5, crass. 1,5.

Baikalsee (Dr. Dybowski).

Eine grosse Reihe kleinerer und grösserer Exemplare zeigt, dass diese Art in der Färbung ungemein variirt. Der Grundton des Rückens kann blass fleischfarbig, dicht und fein braun punktirt, intensiv kastanienbraun, selbst schmutzig blutroth oder aschgrau sein, die Bauchseite ist immer etwas blässer; als constante Zeichnung habe ich nur die weisse ziemlich breite, die Genitalöffnungen umfassende Ringbinde, die freilich bei bleichem Grundton des Körpers minder auffallend, zuweilen kaum erkennbar ist, und den Kreis schwarzer Punkte nahe dem Rande der Endscheibe gefunden. Dagegen erscheint der schmale, vor jener weissen Ringbinde gelegene Theil des Körpers (collum Dies.) nicht durchgängig mit jenen drei linearen Ringbinden geziert, die in andern Fällen durch ihre weisse Farbe so scharf hervortreten, und ebenso wenig kann man immer die Längsreihe von 11

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

weissen ovalen oder viereckigen Flecken an der Flanke des hinteren dicken Körpertheils unterscheiden; am seltensten aber sind ausser dieser noch vier Längsreihen ähnlicher Flecken auf dem Rücken selbst zu erkennen, die auf denselben Ringen, aber in geringerer Zahl vorzukommen pflegen. Wer diese Muster gut ausgeprägt gesehen hat, kann die sonst begegnende unregelmässig marmorirte oder stellenweise dunkelbandirte Zeichnung des Rückens auf sie zurückführen, wem aber bloss ein bleichgefärbtes Exemplar dieser Art in die Hände fällt, wird sich nur an die oben angegebenen, zum Theil freilich auch wenig hervortretenden konstanten Zeichnungen halten müssen. Ausser dem Kreise schwarzer Punkte nimmt man übrigens an der Endscheibe öfters noch abwechselnd dunklere und helle Randflecke wahr, aber oft erscheint sie ebenso blass gefärbt als die Mundscheibe. Das Alter hat auf die Deutlichkeit des Musters in den Zeichnungen keinen Einfluss: Exemplare von 3 Mm. Länge zeigen mir die seitliche Fleckenreihe, die vier Halsringe und die schwarzen Punkte der Endscheibe eben so bestimmt als die grössesten.

Der Körper erscheint im Ganzen keulenförmig, das vor den Genitalöffnungen befindliche dünnere Stück der Keule bald stielförmig abgesetzt, bald allmählich in das hintere dicke gleichmässig übergehend; im ersteren Fall ist der hintere Theil eben oder fast eben so dick als breit und sackförmig, im anderen ein wenig plattgedrückt. Die Haftscheiben sind gewöhnlich schüssel- oder napfförmig ausgehöhlt, seltener flach, ihr Boden bald von der Verlängerung der Längsachse durchbohrt, bald ihr parallel bauchwärts gerichtet, die hintere im Durchmesser meist doppelt so gross als die vordere, zuweilen nur wenig grösser als diese. Von den beiden Augenpaaren tritt das vordere (quergezogene oder halbmandförmige) immer sehr deutlich hervor: seine Augen stehen um ihre zwei- oder dreifache Breite auseinander, die Augen des hinteren dagegen sehen nur wie Punkte aus, bald mit jenen fast zusammenstossend, bald deutlich abgerückt, oft kaum erkennbar. Die vordere oft wulstige Genitalöffnung fällt

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

leicht ins Auge, die hintere ist gewöhnlich nicht zu unterscheiden.

Die meisten Exemplaren haben nur eine Länge von 5 Mm.

P. multistriata Gr. (Taf. IV. Fig. 6.)

Elongata, annulata, depressa, antrorsum sensim attenuata, extremitate altera plus minus coarctata, multo angustiore quam disco posteriore, ex roseo carnea vittis linearibus dorsualibus 4, ventralibus 3, lateralibus 2 (utrinque 1) fusce violaceis 10-ies vel saepius interruptis ornata. *Disci* cavati, *anterior* ex subovato triangulus antrorsum angustior, annulis proximis satis latior, fascia transversa vel serie macularum violacearum 6 posteriore distinctus, *posterior* orbicularis, diametro duplam anterioris paulo superante, tripla corporis, supra maculis oblongis violaceis 10 ad 12 radiatus. *Oculorum paria* 2, *oculi posteriores* duplo longius inter se quam ab anterioribus, *anteriores* inter se posterioribus etiam paulo magis distantes.

Long. ad 20 m. (discis neglectis 16 m.), lat. max. 3 m., crass. 1 m., diameter disci anter. 2 m., posterioris 4,3 m.

Baikalsee (Dr. Dybowski).

Diese so einfach und schön gefärbte Art kann im Leben kaum lebhaftere Töne gehabt haben. In das blasse Fleischroth der Grundfarbe sind überaus feine schwarze Pigmentstäubchen hineingesprützt, ohne ihrer Reinheit irgend erheblichen Eintrag zu thun; prächtig setzen sich dagegen die dunkel violeten Längsstreifen oder schmalen Längsbinden ab, welche um ihre Breite von einander abstehen, und von denen jedenfalls vier die Rückenseite durchziehen, die übrigen fünf kann man höchstens der Kürze wegen als Bauchstreifen bezeichnen, doch gehören wohl nur die drei mittleren der Bauchfläche selbst, die anderen beiden der ganz niedrigen Seitenwand an. Alle diese Streifen sind von Zeit zu Zeit (bis 12mal und mehr) fast gleichmässig unterbrochen, die Zwischenräume der Rückenbinden am kürzesten, so dass man noch das Bild von Längsstreifen vor sich hat, zumal da einzelne Binden und besonders vorn von diesen Unterbrechungen nicht

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

getroffen werden; die Unterbrechungen der Bauchstreifen sind viel breiter, so dass diese sich mehr in Fleckenreihen auflösen. Die Flankenbinden halten in dieser Beziehung zwischen beiden die Mitte. Die Haftscheiben, mehr oder minder concav, die vordere mehr breit eiförmig oder abgerundet dreieckig, die hintere kreisrund, haben die Farbe des Leibes, aber jene trägt hinten eine violete vollständige oder in sechs Flecken getheilte Querbinde, die hintere sehr ansehnliche, doppelt so breite, bis 12 längliche violete von der Basis ausstrahlende, den Rand selbst nicht erreichende Flecken, die Unterseite ist bei beiden einfarbig. Die vier schwarzen Augen sind ungleich gross und stehen in einem doppelt so breiten als langen Viereck, die vorderen etwas mehr aus einander als die hinteren und noch in der violeten Querbinde der vorderen Haftscheibe, oder wenn sich dieselbe in sechs Flecken auflöst, jederseits auf dem mittleren derselben, die hinteren schon auf dem Anfange des Leibes selbst. Die Genitalöffnungen habe ich beide erkannt, auch hier ist die vordere die grössere, ihr Abstand von der Basis der Mundscheibe beträgt fast $^1/_5$ der Länge des eigentlichen Leibes.

Erklärung der Abbildungen.

Taf. III.

Fig. 1. *Hirudo quinquelineata* Gr., von der Rückenseite.
1 a. Kopftheil von oben stärker vergrössert.
1 b. Derselbe von unten, desgleichen.

» 2. *Hirudo elegans* Gr., von der Rückenseite, 2mal vergrössert.

» 3. *Hirudo novemstriata* Gr., von der Rückenseite, $1^1/_2$mal vergrössert.

» 4. *Hirudo brevis* Gr., von der Rückenseite, 4mal vergrössert.
4 a. Dasselbe Thier von der Bauchseite, desgleichen.

» 5. *Hirudo (Oxyptychus) striatus* Gr., von der Rückenseite, $1^1/_2$mal vergrössert.
5 a. Der 23te bis 32te Leibesring mit den Genitalöffnungen.

» 6. *Cylicobdella lumbricoides* (Fr. Müll.), von der Rückenseite.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

6 a. Kopfende horizontal durchschnitten, von der Bauchseite, 6mal vergrössert.

α. Der obere Halbkreis der Falten, welche an Stelle der dicken gezähnelten drei Kieferfalten von Hirudo auftreten.

β. Der feiner-längsfaltige Oesophagus.

6 b. Der 26te bis 31te Leibesring mit den Genitalöffnungen, 2mal vergrössert.

6 c. Der Endnapf des Körpers 3mal vergrössert, *a* die Afteröffnung.

Fig. 7. *Aulacostomum gulo* (Braun), einige mittlere Ringe der hier beschriebenen Varietät von der Rückenseite, 2mal vergrössert.

Taf. IV.

Fig. 1. *Clepsine maculosa* Rathke, von der Rückenseite, $1^1/_2$mal vergrössert.

1 a. Der Kopftheil von oben 3mal vergrössert.

» 2. *Clepsine echinulata* Gr., von der Bauchseite bei eingekrümmter Lage, 4mal vergrössert.

2 a. Einige mittlere Körperringe von der Rückenseite.

2 b. Einzelne Rückenpapillen gegen 60mal vergrössert.

» 3. *Clepsine mollissima* Gr., einige Körperringe von der Rückenseite, 3mal vergrössert.

» 4. *Clepsine octostriata* Gr., einige Körperringe von der Rückenseite, gegen 5mal vergrössert.

» 5. *Piscicola conspersa* Gr., von der Rückenseite, 3mal vergrössert.

5 a. Einige Körperringe in ihrer rechten Hälfte, von der Rückenseite, 12mal vergrössert.

5 b. Einzelne Pigmentflecke 60fach vergrössert.

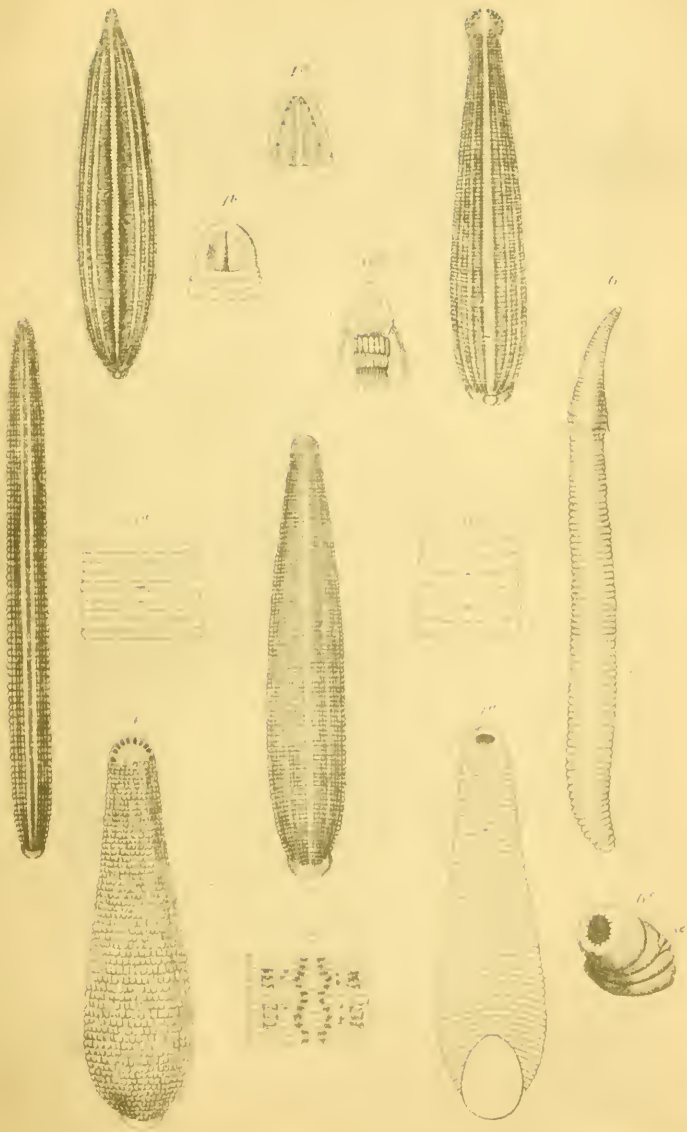
» 6. *Piscicola multistriata* Gr., von der Rückenseite, 3mal vergrössert.

6 b. Dasselbe Thier von der Bauchseite.

» 7. *Piscicola torquata* Gr. von der linken Seite gesehen, 6mal vergrössert.

LIBRARY

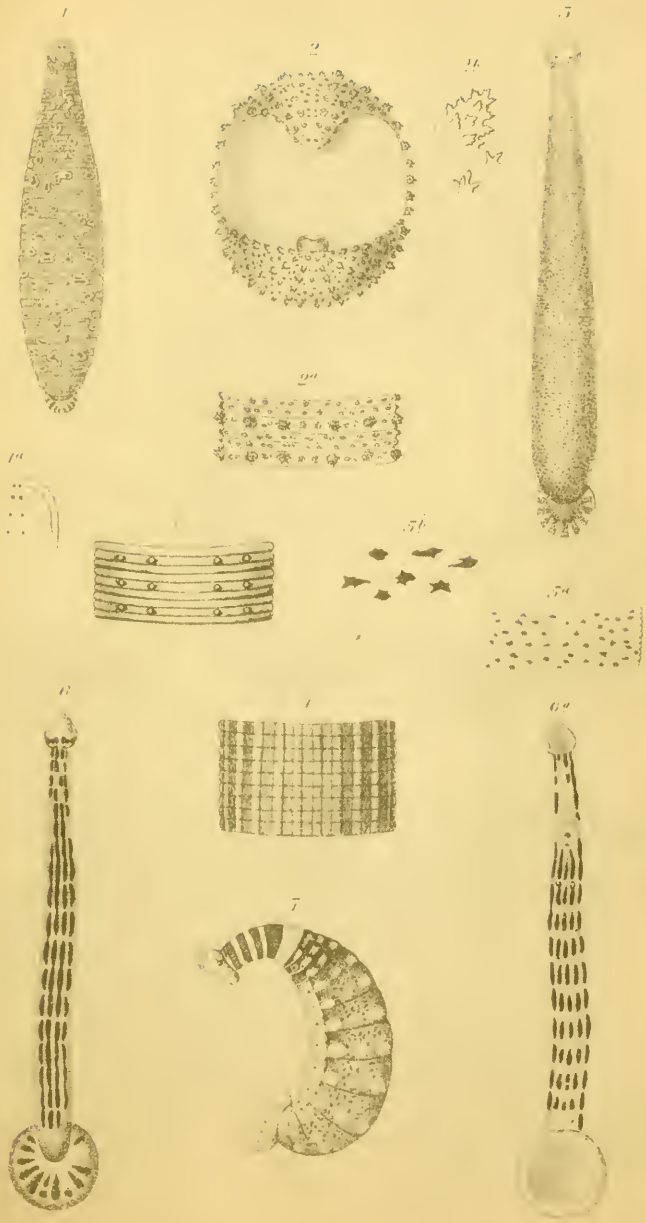
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Aymann lith. Greifenbach sc.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Agmann del. Tuppinbach

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Naturgeschichte

Jahr/Year: 1871

Band/Volume: 37-1

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

Artikel/Article: Beschreibungen einiger Egel-Arten 87-121