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

# Beschreibungen von Planarien des Baikalgebietes.

Von

**Prof. Dr. Ed. Grube**

in Breslau.

(Hierzu Taf. XI und XII.)

---

Die einzigen Nachrichten, die wir bisher über Planarien des Baikalgebietes besassen, hat Gerstfeldt gegeben. Sie beziehen sich auf die von Maak in der Angara gefundenen Arten, die bei uns so verbreitete *Pl. torva* O. Fr. Müll. und zwei neue von Gerstfeldt aufgestellte: *Pl. Angarensis* und *Pl. guttata*, deren Beschreibungen [1]) er leider keine Abbildungen beigefügt hat. Vor Kurzem hat nun Dr. Dybowski den Baikalsee selbst in Angriff genommen und seinen dortigen Aufenthalt mit rühmlichstem Eifer dazu benutzt, dieses gewaltige Süsswasserbecken zu durchforschen und seine Fauna zu studiren. Er ist bis auf Tiefen von 300, ja 800 und 1000 Meter vorgedrungen, hat mit besonderer Vorliebe seine Fisch- und Amphipodenfauna bearbeitet, mir aber eine Reihe von Planarien zugestellt, welche ebenso wohl durch ihre zum Theil auffallende Färbung als durch ihre Dimensionen mein Erstaunen erregten, und durch beides mehr an marine als an unsere bescheidenen Süsswasserformen

---

1) Ueber einige zum Theil neue Arten Platoden, Anneliden, Myriapoden und Crustaceen Sibiriens. Mémoires des Savants étrangers der Petersburger Akademie 1858 Tom. VIII, p. 261.

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



erinnern. Dybowski's Sendungen enthalten 10 Arten, von denen 3 die oben genannten, auch in der Angara vorkommenden, die übrigen neu sind. Es befinden sich darunter Exemplare von *Planaria Angarensis* und *Pl. (Dicotylus) pulvinar*, welche im Weingeist über 60 und 70 M. bei etwa halb so grosser Breite messen und im Leben gewiss eine Länge von 80 und 90 M. gehabt haben, eine Grösse, die nur von wenigen Meerplanarien, von einzelnen Stylochrus-, Prostoceraeus-, Eurylepta- und Leptoplana-Arten erreicht oder übertroffen wird. Von den meisten liegen zahlreiche Exemplare vor, so dass ich auch Gerstfeldt's Beschreibungen in einigen Stücken ergänzen kann.

Von allen füge ich Abbildungen hinzu, die freilich die Thiere nur in starker Contraction wiedergeben und man hat sie sich natürlich beim Kriechen viel gestreckter zu denken, doch ist immerhin auch die Form der Contraction für die Species etwas charakteristisches und die Exemplare sind meistens so wohl erhalten, als kämen sie eben aus ihrem Elemente, selbst die Färbung dürfte sich nach meinen sonstigen Erfahrungen zu urtheilen, wenig verändert haben.

Alle hier beschriebenen Arten besitzen nur 1 Genitalöffnung (Sectio Monogonopora Dies.) und die Mundöffnung in der Mitte des Bauches oder bald dahinter, die Pharynxröhre, wo sie beobachtet werden konnte, war cylindrisch. Augenpunkte waren bei der Mehrzahl der Arten gar nicht zu entdecken, bei einigen derselben nur an kleineren Exemplaren, sie scheinen hier also mit dem Alter verloren zu gehen — ein Umstand, der die Erkennung der nach der Beschaffenheit der Augen aufgestellten Gattungen erschwert —, bei ein Paar Arten waren sie an allen Exemplaren sichtbar und zwar in mehrfacher Zahl jederseits eine einfache bis dreifache gedrängte Bogenreihe bildend, wie bei manchen Leptoplanen und Polycelis. Wenn man, wozu Schmarda geneigt ist, die Gattung Polycelis dahin beschränkt, dass die Augen nur am Seitenrande selbst stehen sollen, wie bei *P. nigra*, so würde man *Pl. nigrofasciata* und *guttata* zu einer eigenen Gattung oder Untergattung *Sorocelis* er-

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



heben müssen, da die Leptoplanen mit 2 Genitalöffnungen versehen, überdies auch Bewohner des Meeres sind. Bei *Pl. guttata* und *pulvinar* kommen am Vorderrande Haftgruben oder Haftnäpfe vor, eine Eigenthümlichkeit, die sonst nur selten beobachtet ist, Fühler aber oder fühlerartige Stirnfalten zeigen sich bei keiner der Baikalarten, wie diese Organe denn überhaupt nur bei marinen Planarieen ausgeprägt sind.

*Planaria hepatizon* Gr.

Contracta latissime ovata vel ovalis, dorso leniter convexo, margine plano, supra colore hepatico, concolor, linea fusca per longitudinem bipartita, parte frontali angusta a lateribus paulo seposita, haud producta, maculas albas 2 ferente, saepius medio crenata, subtus plana, albida concolor maculis ve subfuscis minutis, maxime marginem versus obfuscata, regione frontali late fusca. Puncta ocularia adultorum nulla, in junioribus observata, in maculis albis illis frontalibus acervulum componentia. Os paulo pone medium situm, apertura genitalis aeque longe ab eo atque a margine posteriore distans.

Im Baikalsee, in Tiefen von 50 bis 150 Meter.

Fast alle Exemplare dieser auffallend consistenten Planarie sind sehr breit eiförmig, und zwar nach vorn, etliche nach hinten verschmälert, sehr wenige breit oval, fast kreisförmig, die Farbe leberbraun, selten dunkler in's Grauliche, fast nie und meist nur bei letzteren fehlen die beiden weissen Flecke hinter dem Stirnrande der Oberseite, die bei der Mehrzahl gegen die braune Färbung des Rückens lebhaft abstechen, zuweilen aber auch so verwischt sind, dass sie wenig in's Auge fallen. Sie haben eine ovale Birnform und stehen auf einem schmalen, gewöhnlich mitten eingekerbten, rechts und links durch eine schwache Furche abgesetzten, unten leicht ausgehöhlten, aber durchaus nicht verlängerten Stirntheil. Mitunter zeigt sich auch nach aussen von jenen beiden Furchen eine weissliche fleckenartige Färbung, doch ist sie immer viel schmäler.

Obwohl ich schon über 30 Thiere dieser Species

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



untersucht hatte, konnte ich doch niemals Augenpünktchen unterscheiden, bis ich zuletzt an einige kleinere Exemplare kam, und hier traten deutlich umschriebene winzige schwarze Pünktchen verschiedener Grösse auf den beiden inneren der weissen Stirnflecken hervor (die grösseren oft von halbovaler Form) und über 30 auf jedem Flecke, in ein längliches oder rundliches Häufchen gruppirt. Diese Pünktchen schienen mir immer kleiner als bei *Pl. nigro-fasciata.* Demnach würde diese Art entweder zu *Anocelis* Stimpson oder zu *Sorocelis* Gr. (vgl. pag. 274) gehören, je nachdem man den jüngeren oder älteren Lebenszustand mehr berücksichtigt.

Der Rücken ist durch eine feine schwärzliche, die ganze Länge durchlaufende Linie halbirt; ich habe sie kaum bei einem Exemplar vermisst, doch ist sie zuweilen nur äusserst schwach ausgeprägt, wie eine zarte Furche und ohne Pigment. Die platte Unterseite ist weisslich, bei vielen sowohl kleineren als grösseren, und namentlich gegen den Rand hin durch winzige graubraune Fleckchen, bisweilen auf der ganzen Fläche rauchfarbig, die Stirnpartie in ziemlicher Ausdehnung gewöhnlich dunkler braun. Aus der in der Mitte selbst oder nahe dahinter gelegenen Mundöffnung tritt bei einigen eine weisse bis 3 M. lange Pharynxröhre hervor. Die Genitalöffnung befindet sich ziemlich in der Mitte zwischen dem Munde und dem Hinterrande.

Die meisten Exemplare erreichen eine Länge von 18 M. bei 11 M. Breite und 2,5 M. Dicke. Das grösste aber misst 28 M. in der Länge, 21,5 in der Breite und 3,5 M. in der Dicke, seine Mundöffnung liegt 17 M. vom Vorderrande, die Genitalöffnung 5,5 M. hinter dem Munde und 5,5 vom Hinterrande entfernt. Eines der kleinsten, nur 12 M. lang, ist fast kreisrund, da die Breite 11,3 M. beträgt und nach vorn und hinten gleichmässig abnimmt; ihm fehlt das schwarze Pigment der mittleren Rückenlinie und die dunkelbraune Färbung der Unterseite an der Stirnpartie. Das Exemplar, an welchem ich die Augenpünktchen entdeckte, gehört zu den kleinsten und ist nur 11,5 M. lang und 8 M. breit.

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



Längere Zeit war ich unschlüssig, ob ich eine ansehnlich grosse, oben einfarbig braune, unten weisslishe Planarie, welche durch ihre zwar hinten breit gerundete, nach vorn aber langsam und stark verjüngte Gestalt auffallend abwich, zu dieser Art rechnen sollte. Sie hatte bei einer Länge von 38,5 M. eine grösste Breite von nur 16 M. hinter der Mitte, und eine Breite von 11,5 M. zwischen dem 1ten und 2ten Viertel der Länge, und ihr Mund lag 28 M. vom Vorderende entfernt, also beträchtlich weit hinter der Mitte, die Genitalöffnung 5 M. hinter dem Munde. Aus dieser Genitalöffnung ragte ein weisser 4 M. langer 2 M. breiter, jetzt etwas plattgedrückter Körper vor, der wohl nichts anderes als das von v. Baer beschriebene Begattungsorgan sein kann. Es scheint von einem engen Kanal durchzogen. Diese Planarie drängte zu einem Vergleich mit den einfarbigen Exemplaren von *Pl. guttata.* Da sie aber weder eine Spur von Augenpunkten noch von der mittlern Stirngrube erkennen liess, die ich bei letzterer niemals vergeblich suchte, da ferner die Farbe ganz den leberbraunen Ton der *Pl. hepatizon* wiederholte, auch eine mittlere Längsfurche, wenn gleich nicht schwarz gefärbt, vorhanden war, und auch die Consistenz des Körpers mit jener übereinstimmte, konnte ich kaum zweifeln, dass ich eine *Pl. hepatizon* vor mir hatte, die im Moment des Weiterkriechens mit gestreckter Vorderhälfte gestorben war: Forschern, die diese Thiere lebend zu beobachten Gelegenheit haben, möchte ich noch eine genaue Vergleichung mit Pl. nigrofasciata empfehlen.

Zu unserer Art gehören wohl auch die schwarzen kugelrunden Eikapseln, welche nicht weniger als 4 M. im Durchmesser haben und in demselben Glase lagen.

### *Planaria* (*Anocelis* Stimps.) *tigrina* Gr.

Contracta latissime ovata vel ovalis, paene orbicularis, dorso paulisper convexo, supra umbrina, striis transversis nigris medio multifariam interruptis 9 fere ad 12, parte frontalii medio plicata quasi crenata, minime a lateribus seposita, lata utrinque macula rotunda lucidiore

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



vel subfulva ornata, vitta augusta nigra arcuata posteriore circumdata; subtus ex subfusco albida, parte frontali medio excavata. Puncta ocularia haud observata. Os proxime post medium situm, apertura genitalis ab eo paulo minus quam a margine posteriore distans.

Im Baikalsee, in Tiefen von 50 bis 150 Meter.

Von *Planaria tigrina* liegen nicht eben viele Exemplare vor, diese sind in Form und Färbung aber so übereinstimmend, dass ich sie mit grosser Sicherheit von *Pl. hepatizon* unterscheiden kann, mit der diese Art viele Aehnlichkeit hat. Der Umfang des Körpers ist bei den meisten breit oval, Vorder- und Hinterhälfte gleich stumpf gerundet, selten nach vorn etwas verschmälert, wie es bei *Pl. hepatizon* häufig vorkommt, der mittlere Einschnitt am Stirnrande geht tiefer als dort und es markirt sich kein durch Seitenfurchen abgesetzter mittlerer Stirntheil. In der Rückenfärbung erscheint niemals das leberfarbene Braun jener Art, sondern ein viel düsteres Umbrabraun; es fehlt die schwärzliche den Rücken halbirende Längslinie, dagegen treten schwarze Querlinien auf, welche nahe oder an den Seitenrändern selbst beginnen und über den Rücken laufen, doch nie ohne mehrfach unterbrochen zu sein, die Streifen der mittleren Partie sind parallel, an der Vorder- und Hinterhälfte des Rückens gekrümmt. Die vordersten laufen concentrisch einer sehr markirten schwarzen schmalen Bogenbinde, welche den breiten Stirntheil von dem übrigen Rücken abgrenzt. Auf diesem Stirntheil zu beiden Seiten seiner mittleren Einkerbung steht ein ziemlich ansehnlicher hellerer rostgelblicher oder weisslicher, zuweilen etwas verwischter Fleck von runder Form, beide Flecke sind durch einen dreieckigen hinten breiten dunkeln Zwischenraum getrennt. Augenpunkte habe ich nirgend bemerken können. Der Rücken ist sehr schwach gewölbt, der Rand eben, nicht dünn genug, um durchscheinend zu werden, die Bauchseite bräunlich weiss, ohne jede Spur von bräunlichen Färbungen, wie sie bei *Pl. hepatizon* so häufig vorkommen, ebenso fehlt eine braune Färbung der Stirnpartie an der Bauchseite.

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


Diese Art erreicht lange nicht die Hälfte der Dimensionen, die wir bei der vorigen angegeben haben. Das grösste Exemplar ist 12 M. lang und 10 M. breit, das kleinste 9 M. lang und 8 M. breit: bei dem ersteren die Mundöffnung 7 M. von dem Vorderrande und 2 M. von der Genitalöffnung entfernt.

Ein drittes war, als es getödtet wurde, gerade im Begriff eine hellbraune Eikapsel von etwa 2 M. Durchmesser zu legen.

### *Planaria* (*Anocelis* Stimps.) *pardalina* Gr.

Contracta latius ovalis, vel retrorsum paulo attenuata, foliacea, fronte medio crenata, supra gilva vel silacea maculis variae formae, plerumque crenatis vel ex minoribus compositis, saepe elongatis vel angulatis nigro-brunneis dense conspersa, subtus albida. Puncta ocularia haud observata. Os submedium, apertura genitalis ab eo vix minus quam a margine posteriore distans.

Im Baikalsee, in einer Tiefe von 50 bis 150 Meter.

Diese Art fand sich nur in sehr spärlichen Exemplaren zwischen den erst beschriebenen, und gehört wohl zu den kleinsten, da keines eine Länge von 6 M. überschritt. In Gestalt und Färbung zeigte sich eine grosse Uebereinstimmung; alle waren verhältnissmässig weniger breit als *Pl. tigrina*, meist gleichmässig oval. Der Stirnrand etwas eingezogen mit kleiner Kerbe, von einem abgesetzten Stirntheil und Augen keine Spur, der Rücken fast flach zu nennen, der Rand ganz eben, zuweilen mit leichten Ausbiegungen, die Oberseite licht ochergelb oder matter, überall dicht mit dunkeln Flecken verschiedener Gestalt überstreut, von denen viele gestreckt oder winklig geknickt, die meisten am Rande gekerbt oder wie zusammengerückte Fingertupfen aussehen, wie beim Pantherfell. Der Mund liegt in der Mitte der weisslichen ganz einfarbigen Unterfläche, ein Rüssel war bei keinem Exemplar vorgetreten, die Geschlechtsöffnung ein wenig hinter dem Munde, von ihm weniger als vom Hinterrande abstehend.

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



Länge 6 M., Breite 4,2 M., Entfernung des Mundes vom Stirnrande 3 M., der Geschlechtsöffnung vom Munde etwa 1,2 M.

*Planaria* (*Anocelis* Stimps.) *lanceolata* Gr.

Contracta lanceolata, foliacea, fronte anguste truncata, subtus sulco mediano longitudinali brevi munita, margine plano, fragilis, parte frontali haud seposita, supra pallide brunnea, interdum leviter violascens, concolor, raro striis longitudinalibus fuscis 2 vel 3 ornata, subtus albida. Puncta ocularia haud observata. Os paulo pone medium situm, apertura genitalis proxima, a margine posteriore multo longius distans.

Im Baikalsee in einer Tiefe von 50—150 Fuss.

Eine im Gegensatz zu den bisher beschriebenen wie es scheint leicht verletzbare und zerreissbare Art; bei vielen Exemplaren finde ich namentlich die Rückenhaut längs den Seitenrändern aufgerissen, so dass der Inhalt des Leibes hervorgedrungen ist, bei anderen ist der Rüssel durch den Rücken herausgetreten, von noch andern gibt es nur Vorder- und Hinterhälften. Die Gestalt dieser Art ist eine von der vorhergehenden sehr abweichende, schmal und langgestreckt lanzettförmig, vorn schmal abgestutzt, etliche Exemplare sind etwas breiter und kürzer, manche an den Seiten unterwärts eingekrümmt, viele schief gedreht oder umgeknickt. Die Oberseite hat eine blassbraune, mitunter leicht in's Violete fallende eintönige, selten mit 2 dunkeln längs den Seitenrändern hinlaufenden oder auch noch mit einem Mittelstreif gezierte Färbung, auch bemerkt man wohl zuweilen noch eine Andeutung von zarten bräunlichen ästigen Streifen am Hinterrande. Mehrere kleinere Thiere, welche derselben Art anzugehören scheinen, sind ganz bleich oder weiss. Augenpunkte habe ich nie wahrnehmen können. Unterseite einfarbig weiss, am Stirntheil eine leichte kurze mittlere Längsfurche. Die Mundöffnung liegt bei manchen etwas vor, bei andern hinter der Mitte, die Genitalöffnung sehr nahe dahinter, weit vom Hinterrande.

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


Diese Art erinnert in ihrer Gestalt am meisten an *Pl. lactea*, die doch aber bei mittelmässiger Streckung nicht über 10 M. lang zu sein pflegt und nie eine gleichmässig hellbraune Rückenfarbe zeigt, bei der vielmehr nur die dendritisch verzweigte verdauende Höhle braun oder violet durchschimmert. Die grössten Exemplare der *Pl. lanceolata* sind contrahirt 19 bis 23 M. lang, 4 M. breit, bei jenen beträgt der Abstand des Mundes vom Stirnrand 9 M., bei dem 23 M. langen dagegen 12 M., die Genitalöffnung liegt 2,5 M. hinter dem Munde, die Schlundröhre ist öfter herausgetreten und bis 2,5 M. lang.

### *Planaria* (*Sorocelis* Gr.) *nigrofasciata* Gr.

Contracta ovalis, plerumque utrinque vel antrorsum acuminata, pars frontalis a lateribus paulo seposita triangularis seriebus punctorum ocularium 2 longitudinalibus, posteriora versus leniter extrorsum curvatis, lineam mediam proximis. Puncta ocularia utrinque fere 10 ad 24. Dorsum leniter convexum, badium vel paulo pallidius, fasciis nigris 4 (raro 3) plerumque stria quoque media, eas secante ornatum. Fasciae angustae, paene aeque distantes marginem lateralem haud attingentes, extremitatibus saepius dilatatis. Pars ventralis alba fronte saepius infuscata. Os proxime pone medium situm, apertura genitalis ab apice corporis posteriore longius quam ab orie distans.

Im Baikal, aus einer Tiefe von 50 bis 150 Meter.

Man kann diese Art, welche ebenfalls zu den kleineren gehört, und von der mir zahlreiche Exemplare eingeschickt sind, am wenigsten mit einer andern verwechseln, so charakteristisch ist Färbung und Zeichnung. Der Körper hat die Form eines schmäleren oder breiteren, an beiden Enden etwas verlängerten, wohl auch zugespitzten Ovals. Besonders ist der durch 2 seitliche Furchen abgesetzte Stirntheil vorgezogen, so dass er mit seiner vorderen Hälfte wie ein schmäleres Läppchen vorragt. Man kann ihn, wenn man die Enden jener seitlichen Grenzen verbindet. als abgerundet dreieckig bezeichnen, eine hintere Begrenzung fehlt, er ist vorn nie eingekerbt, wohl

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



aber auf seiner Unterseite mit einer Längsfurche versehen, auch wohl rinnenartig ausgehöhlt, auf der Oberseite gewahrt man 2 längliche weisse nach vorn convergirende Flecken, welche von der Mitte der Länge eines dunkeln, etwas breiteren an der Stirnspitze beginnenden Mittelfeldchens ausgehen. Auf diesen weissen schmalen Flecken stehen die schwarzen Augenpünktchen zu 2 oder 3 Längsreihen gruppirt, selten weniger als 16, bisweilen 24 und mehr. Sie sind entschieden länglich und fehlen keinem Exemplar.

Die Oberseite des Körpers ist kastanienbraun mit schwarzen Zeichnungen, welche fast regelmässig in einer schwarzen Mittellinie und 4 sie rechtwinklig schneidenden schwarzen, den Seitenrand selbst nicht erreichenden und ziemlich gleich weit auseinander liegenden Querbinden bestehen. Der Abstand der ersten Binde vom Vorder- und der letzten vom Hinterende kommt den Entfernungen zwischen den einzelnen Binden selbst nahe, so dass der Rücken in 5 Abschnitte von ähnlicher Länge zerfällt. In der Ausdehnung der Querbinden von Rechts nach Links finden Unterschiede statt. Die zweite pflegt die breiteste, die dritte und erste minder breit, dagegen stärker zu sein, und sie erscheinen zuweilen wie 2 durch eine lineare Brücke verbundene Flecke oder als ein verschmolzener querer Fleck. Die zweite löst sich zuweilen in 2 getrennte Hälften auf, dasselbe gilt von der vierten, die an Breite die dritte zu übertreffen pflegt. An einem sehr kleinen Exemplar ist nur die zweite und dritte der 4 Querbinden vorhanden. Die mittlere Längslinie ist bisweilen in ihrer hinteren Hälfte nicht ausgeprägt, doch pflegt die Endspitze des Körpers selbst schwarz gefärbt zu sein, andrerseits erscheint bei einzelnen Exemplaren noch eine rechte und linke parallele, die Enden der ersten und zweiten Querbinde verbindende Seitenlinie.

Die Unterseite des Körpers ist weiss, die äusserste Vorder- und Hinterspitze oft schwarz gefärbt. Die Mundöffnung befindet sich in oder etwas hinter der Mitte, die Genitalöffnung ihr etwas näher als dem Hinterende. Bei wenigen war die Pharynxröhre etwas ausgestreckt. Eine

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



braunschwarze kugelrunde Eikapsel, die unter diesen Planarien lag, hatte 2,5 M. im Durchmesser.

Die kleinsten Exemplare messen 5 M. in der Länge und 2,5 M. in der Breite bis 7 M. in der Länge und 3,5 M. in der Breite, die mittleren und bei weitem meisten 12 M. in der Länge und 6 M. in der Breite, die grössten 20 M. in der Länge und 15 M. in der Breite und eines sogar 22 M. in der Länge und 12,5 M. in der Breite. Bei letzterem stand der Mund vom Vorderende des Leibes 11 M. und von der Genitalöffnung 4 M. ab. Jedenfalls bedarf Pl. nigrofasciata einer noch eingehenderen Vergleichung mit *Pl. hepatizon* an lebenden Thieren.

Man könnte diese Art, da sie zahlreiche Augenpünktchen besitzt, zur Gattung *Polycelis* Ehrb. stellen, wenn man nicht zu grosses Gewicht darauf legt, dass es *Ocelli marginalis* sein sollen, wie sie bei *Pl. nigra* vorkommen und wie Diesing in die Gattungsdiagnose aufgenommen, im entgegengesetzten Fall müsste man wie bereits oben gesagt, sich zur Errichtung einer eignen Abtheilung *Sorocelis* entschliessen, charakterisirt durch 2 einfache oder mehrfache Bogenreihen von Augenpunkten auf der Mitte des Vordertheils.

*Planaria* (*Sarocelis* Gr.) *guttata* Gerstf. char. emend.

*Planaria guttata* Gerstf. Mém. des sav. étrang. de St. Petersbourg 1858, p. 262.

Contracta ovalis vel oblonga utrinque obtusa, foliacea, margine aequo, fronte haud crenata, fovea minuta media marginali munita, parte frontali haud seposita, supra lutea, pallide brunnea, olivacea, murina vel cervina vel pallide ochracea, concolor vel subtiliter fusce maculata, ordinibus 2 guttarum vel macularum albarum per totam corporis longitudinem patentibus: maculae minutae vel majores subrotundae minime semper per paria dispositae; 2 albae frontales in omnibus observatae, margine interiore et posteriore arcum punctorum ocularium plerumque simplicem ferentes. Pars ventralis alba. Os paulo pone medium situm, apertura genitalis a margine corporis posteriore longius quam ab ore distans.

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



Theils dicht am Strande des Baikal, theils in grösseren Tiefen gesammelt.

Als Gerstfeldt diese Planarie zu Gesichte bekam, glaubte er zuerst der Beschreibung nach *Planaria torva* Müll. vor sich zu haben, überzeugte sich dann aber durch Vergleichung mit Exemplaren dieser Art selbst von der Verschiedenheit beider, und fand sie theils in dem Zusammenschliessen der beiden weissen Stirnflecke, (die er Augenflecke nennt), was ihm bei *Pl. torva* nie begegnet war, theils in dem ebenen Körperrand, während derselbe bei den Weingeistexemplaren von *Pl. torva* gekräuselt erschien. Den ersten Charakter kann ich nicht anerkennen, ich sehe im Gegentheil bei allen dunkler gefärbten Individuen, wie sie Gerstfeldt beschreibt, diese weissen Stirnflecke stets durch einen dunkeln Zwischenraum getrennt und nur bei sehr bleichen fehlt derselbe. Viel wichtiger erscheint, dass *Pl. torva* jederseits nur 1 Augenpunkt besitzt, bei *Pl. guttata* hingegen jederseits eine ganze Reihe auftritt. Ausserdem hebt Gerstfeldt selbst hervor, dass er bei *Pl. guttata* nie eine Doppelreihe heller Rückenflecken vermisst habe, die meines Wissens bei *Pl. torva* nie beobachtet ist. Endlich bildet bei letzterer der Stirnrand, worauf schon v. Baer aufmerksam macht [1]), einen stumpfen Winkel.

Auch *Pl. guttata* gehört zu den kleineren Arten. Ihr blattförmiger noch jetzt zuweilen etwas durchscheinender Leib ist breiter oder schmäler oval, aber an den Enden nicht, wie öfter bei *Pl. nigrofasciata* zugespitzt, und hat weniger consistente Wandungen als *Pl. hepatizon*, wie man daraus ersieht, dass bei manchen Exemplaren die Pharynxröhre durch die Rückenwandung gedrungen ist. Die Färbung variirt nicht unbeträchtlich, stimmt jedoch darin bei allen Exemplaren überein, dass hinter dem Stirnrande 2 grössere helle, rostgelbliche oder weisse runde durch einen dunkleren rechts und links ausgeschnittenen Zwischenraum getrennte Flecken vorkommen, längs

1) Beiträge zur Kenntniss niederer Thiere. Nov. Act. Caesariae Leopold. Nat. Cuv. Vol. XIII. P. II. p. 705. Taf. XXXIII. F. 4—6.

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



deren Innen- und Hinterrande sich im Bogen eine einfache Reihe von sehr deutlichen runden Augenpunkten hinzieht, so dass diese Bogen, wenn sie aneinander rückten, die Schenkel eines x zusammensetzen würden. Die Zahl der Augenpunkte in jedem Bogen beträgt meistens 7 bis 8, wobei dann die hintersten wohl auch in 2 Reihen stehen, kann aber auf 5 und selbst 2 sinken, und ist in beiden Bögen nicht immer dieselbe. Zuweilen sieht man nur einen rechten und linken kurzen Bogenstrich von schwarzer Farbe, ohne getrennte Punkte unterscheiden zu können. Der Stirntheil ist in keinerlei Weise abgesetzt, der Stirnrand aber mit Ausnahme von ein paar Individuen, die nur eine Andeutung davon tragen, bei allen durch eine rundliche tiefe, von einem schwachen Wulst umgebene Grube ausgezeichnet, welche den Eindruck eines Haftorgans macht. Eine ähnliche Vertiefung gibt auch v. Baer bei *Planaria lactea* an, O. Fr. Müller wollte hier eine wirkliche Oeffnung gesehen haben. Die übrige Rückenseite ist bald einfarbig olivengrau oder bräunlich, sehr fein schwärzlich punktirt, oder hellgelbbraun, mit grösseren Tüpfelchen dicht überstreut, in beiden Fällen laufen nahe der Mittellinie, die bisweilen auch durch einen lichten Streif markirt ist, 2 Reihen von rundlichen Fleckchen, im ersteren Fall sind sie gewöhnlich klein, wenig in's Auge fallend, von rostgelber Färbung, so dass die Stirnflecke viel mehr hervortreten, im andern Fall grösser, ganz ähnlich den beiden Stirnflecken, die man dann als das 1te Paar dieser Reihen betrachten kann. Sehr selten erscheint eine ganz blasse gelbliche Färbung ohne Fleckenreihen, höchstens mit einer leichten Andeutung der Stirnflecken. Die Zahl der Flecken mit Ausschluss der letzteren schwankt in jeder Reihe zwischen 5 und 12, auch stehen sie sich keineswegs immer paarig gegenüber, sind vielmehr öfter recht merklich gegen einander verschoben. Die Bauchseite ist weisslich; bei einem Exemplar bemerkte ich 2 breite weisse, die ganze Länge durchziehende Binden. Der Mund liegt wenig hinter der Mitte, die Genitalöffnung wohl 3mal so weit vom Hinterende als vom Munde.

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



Eine kugelige Eikapsel von etwas über 2 M. Durchmesser scheint zu dieser Art zu gehören.

Ein olivengraues Exemplar mit 5 Paar rostgelben Fleckchen hinter den viel grösseren weisslichen Stirnflecken 6 M. lang und 3 M. breit, und ein anderes von 7 M. Länge und 2,5 M. Breite sind die kleinsten, bei letzterem liegt der Mund 3,8 M. vom Vorderrande und 2,7 von der Genitalöffnung, das grösste Exemplar misst 16 M. in der Länge und 7 M. in der Breite; die meisten sind etwa halb so lang und breit.

Auch diese Art müsste man zu *Sorocelis* (s. p. 274) rechnen, sie schliesst sich jedenfalls in Bezug auf die Augenstellung am nächsten an *Pl. nigrofasciata* an, andrerseits aber erinnert sie durch die mitten am Stirnrande stehende Haftgrube an die Gattung *Procotyla* Leidig, die freilich nur 2 Augen besitzt.

### *Planaria Angarensis* Gerstf.

*Planaria Angarensis* Gerstf. l. c. p. 261.

Contracta ovalis, anteriora versus plerumque sensim angustior, margine dense plicato crispata, coriacea, supra plana, pallidius ex griseo brunnea, maculis minutis fuscis ovalibus dense conspersa, pantherina, vel fuscior luteolo maculata, vel omnino concolor griseo-brunnea vel alutacea, subtus albida. Pars frontalis angustior, saepius producta, late rotundata, albida, antice fumigata, ad basin quasi auriculata, albida, vitta transversa lata nigra a corpore separata, raro ab eo haud distinguenda. Puncta ocularia 2, late inter se distantia ad auriculas collocata. Os sub medium, apertura genitalis alterum tantum magis a margine posteriore quam ab ore distans.

Gerstfeldt kennt diese Art nur aus der Angara, alle von Dr. Dybowski eingesandten Exemplare stammen aus dem Baikalsee, wo sie in Tiefen von 50 bis 150 und 300 Meter, einzelne und zum Theil die grössesten selbst aus einer Tiefe von 800 bis 1000 Meter heraufgeholt sind.

Alle Weingeistexemplare dieser blattförmigen Planarie sind oval, nur eines auffallend breitoval, die meisten

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



kleineren langsam nach vorn verschmälert, und haben einen, wie eine Halskrause dicht gefalteten Rand, durch welchen sich diese Art vor allen hier beschriebenen Arten des Baikal auszeichnet. Die Haut ist von noch derberer Consistenz als bei *Pl. hepatizon*, das ganze Thier von lederartiger Consistenz wie auch schon Gerstfeldt angibt, schwer zerreissbar, kein einziges Exemplar ist schwerer beschädigt, man sieht höchstens hier und da den Rand verletzt. Der Stirntheil ist nicht durch seitliche Furchen abgesetzt, bei kleineren Exemplaren vorgestreckt und schmäler als die angrenzende Partie des Körpers, vorn breit gerundet und rauchfarbig bräunlich, hinten weisslich, und hier jederseits wie geöhrt und durch eine braunschwarze breite Binde von dem übrigen Rücken getrennt. Nach innen von dem Vorderrande dieser Verbreiterungen bemerkt man einen kleinen schwarzen Augenpunkt, von dem der anderen Seite durch einen breiten Zwischenraum getrennt, öfters nur sehr undeutlich, bei sehr grossen Exemplaren vermisst man dies alles und kann gar keine Augenpunkte erkennen, bei den jüngsten Exemplaren dagegen sind sie am deutlichsten und scheinen zuweilen sogar doppelt. Die mittelmässigen zeigen eine sanft braungraue Rückenfärbung, durch sehr zahlreiche dunkle rundliche Fleckchen gepanthert, oder mit nicht so dunkeln verwischten Tupfen bedeckt, andere und namentlich die grösseren sind ganz einfarbig, düster braun oder ledergelb ohne alle Zeichnungen und dann nur an dem gekrausten Rande erkennbar, aber auch bei kleinerem kann eine ganz bleiche Färbung vorkommen.

Die Unterseite ist weisslich oder graulich, die Mundöffnung bald vor bald hinter der Mitte gelegen und die Genitalöffnung steht viel weniger weit von ihr als vom Hinterrande ab.

Ein kleines Exemplar, blass lehmgelb und ohne Augenpunkte, ist nur 10 M. lang und hinter der Mitte 5,5 M. breit, das kleinste hat nur 6 M. Länge und 3 M. Breite und ist mit deutlichen Augenpunkten versehen. Mittelwüchsige haben eine Länge von 29 M. bei einer Breite von 13 M. und einer Dicke von 3 M., ganz grosse 49 M.

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



Länge bei 39 M. Breite und 7 M. Dicke und ein wahres Riesenexemplar blass ledergelb und augenlos erreicht die für eine Süsswasserplanarie unerhörte Länge von 64 M. bei einer Breite von 39 M. und einer Dicke von 7 M. Sein Mund war vom Vorderrande 35 M., von der Genitalöffnung 11 M. entfernt. Auch der Rand des Leibes hatte eine ansehnliche Dicke, und ich zählte an ihm gegen 40 Falten.

*Planaria torva* (Müll.) Var. *albifrons* Gr. ?

Contracta oblonga, crassior, minus foliacea, postice attenuata, saepius leniter acuminata, supra sordide nigricans, fronte late rotundata utrinque alba; subtus albida. Os longius pone medium situm, apertura genitalis paene aeque longe ab ore atque ab extremitate corporis posteriore distans.

In den kleinen Seen um den Baikal. Die gesammelten Exemplare sind spärlich, und die Erhaltung kaum bei zweien befriedigend.

Eine sehr kleine Art, nur 4,5 M. lang, 2 M. breit aber 1 M. dick, deren Mund 3,4 M. vom Stirnrande absteht. Sie erinnert durch ihre Gestalt und Rückenfärbung, namentlich durch die beiden weissen seitlichen Stirnflecke an *Mesostomum personatum*[1]) O. Schmidt, ist aber doch nicht drehrund wie diese, sondern hat eine plattere weisse Bauchfläche und einen gegen den starkgewölbten Rücken abgesetzten schmalen Seitenrand. Ich möchte sie nur als eine Varietät von *Planaria torva* betrachten, bei unserer einheimischen Pl. torva habe ich nie die weissen Randflecken an der Stirn bemerkt und andrerseits konnte ich bei einzelnen Baikal-Exemplaren die beiden auf dem Scheitel der *Pl. torva* stehenden winzigen weissen Fleckchen nicht wahrnehmen, in deren jedem 1 Augenpunkt steht, während sie bei anderen Exemplaren ganz deutlich sind.

*Planaria fulvifrons* Gr.

Contracta ovalis teretiuscula margine angusto com-

1) Oscar Schmidt, die rhabdocölen Strudelwürmer p. 51. Taf. IV. Fig. 10.

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



planata, supra umbrina vel ex olivaceo brunnea, obsolete fuscius maculata, parte frontali haud seposita pallide ochracea, fascia transversa alba inter trientem longitudinis primum et secundum apparente, a cetero corpore sejuncta, subtus pallidius brunnea parte anteriore alba. Puncta ocularia 2 nigra aeque inter se atque a margine laterali distantia, a margine frontali minus remota. Os. submedium, apertura genitalis proxime os sita.

Aus den kleinen Seen um den Baikal.

Da von dieser Art nur 2 winzige Exemplare eingesandt sind, von denen das eine mit ausgestreckter Schlundröhre in der Mitte gebrochen, bin ich nicht im Stande eine genügende Beschreibung derselben zu geben. Sie ähnelt der *Planaria torva*, welche nach Gerstfeldt in der Angara vorkommt, hat namentlich auch wie diese 2 schwarze Augenpunkte und eine braune Färbung, zeigt aber eine mehr drehrunde an Turbellarien erinnernde Gestalt, doch mit schmalem zusammengedrücktem Rande, wie ich sie nie an Weingeistexemplaren von *Pl. torva* wahrgenommen. Bei dem einen Exemplar ist dieser Rand sogar vom Ende des ersten Drittheils an emporgeschlagen, wodurch an dieser Stelle der vorn breitgerundete Körper etwas verengt erscheint. Die Färbung weicht darin ab, dass sie nicht gleichmässig düster, sondern der vordere Theil blassochergelb und durch eine, wenig scharf begrenzte weisse Binde von dem hinteren dunkel umbra- oder olivenbraunen undeutlich gefleckten geschieden ist. An der lichterbraunen Bauchfläche sieht man an der entsprechenden Stelle eine weissliche sich über den ganzen Vordertheil hinziehende Färbung. Das Hinterende ist oberhalb auch wieder gelblich und dem Vorderende ähnlich gefärbt.

Die Länge des besser erhaltenen Exemplars ist 3,2 M., die grösste Breite 1,3 M., die grösste Dicke 1 M., der Abstand des Mundes vom Vorderende 2 M.

### *Planaria* (*Dicotylus* Gr.) *pulvinar* Gr.

Contracta ex ovali oblonga, crassius foliacea, margine non plicato, haud ita attenuato, mollis, minime fragilis,

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



supra ex luteo ochracea, subtus per mediam longitudinem paulo fuscior, vittis latis albidis 2 per totam longitudinem decurrentibus subparallelis, pone frontem arcu postice angulo confluentibus tripartita. Pars frontalis neque producta, neque a lateribus seposita, satis lata, utrinque fovea profunda rotunda, circumcirca tumida munita. Puncta ocularia haud observata. Os longius pone medium situm, apertura genitalis aeque longe ab eo atque ab extremitate corporis distans.

Aus dem Baikalsee, ohne nähere Angabe der Tiefe.

Von dieser ausgezeichneten Art liegt nur ein Thier vor, welches an Grösse den ansehnlichsten Exemplaren der *Planaria angarensis* gleich kommt. Es hat eine lehmfarbig-ochergelbe Färbung, welche am dunkelsten in der Mittelgegend der Bauchfläche ist. Zwei breite weissliche Längsbinden ziehen über die ganze Bauchfläche. Sie scheinen nicht sowohl oberflächlich, als in der Dicke der Wandung selbst zu liegen, gehen vorn hinter der Stirn durch einen breiten Bogen in einander über, begeben sich dann etwas aus einander, ebenso weit von einander als von den Seitenrändern abstehend, nähern sich in der Mitte und verlaufen darnach ziemlich parallel bis an's Ende, wo sie sich begegnen. Die Seitenränder sind durchaus nicht wellig gefaltet wie bei *Pl. angarensis,* sondern eben, die Consistenz des Körpers durchaus nicht lederartig, wie dort, sondern weich und der ganze in der Mitte merklich verdickte Körper polsterartig, seine Oberfläche sehr glatt, und fast nirgend sieht man Spuren von Verletzungen. Der Stirntheil ist weder verlängert nach seitlich abgesetzt, sein Vorderrand flach gerundet und sehr charakteristisch dadurch, dass er jederseits etwas nach der Bauchseite eine mit einem schwachen Ringwulst eingefasste tiefe Grube trägt, während bei andern Arten wie bei *Pl. guttata* nur eine einzige mittlere vorkommt; von diesen Gruben beginnen die eben beschriebenen weissen Längsbinden. Am Seitenrande, welcher eine ziemliche Dicke besitzt, bald hinter jeder Grube bemerke ich eine schwache Längsfurche oder Längsrinne von etwa 8 M.

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



Länge, welche nicht zufällig zu sein scheint. Nach Augenpunkten habe ich vergeblich gesucht.

Die Länge dieser Planarie betrug nicht weniger als 77,5 M., die grösste Breite 31,5 M., an den Stirngruben, welche durchaus den Eindruck von Haftorganen machen, 13 M., die Dicke in der Mitte des Leibes 4 M., der Abstand der Mundöffnung, die sich eben zum Hervortreten der Schlundröhre erweitert hatte, vom Stirnrande 50 M., von der Genitalöffnung 14,5 M. Die etwas ovalen Stirngruben hatten einen grösseren Durchmesser von 1,5 M. und eine Tiefe von mehr als 1 M.

Diese Planarie verdient jedenfalls zu einer eigenen Gattung oder Untergattung *Dicotylus* erhoben zu werden, da sie 2 so deutlich ausgeprägte Haftgruben an der Stirn trägt; vielleicht gehört auch die hinter jeder derselben befindliche Rinne des Seitenrandes und die entschieden weit hinter der Mitte gelegene Geschlechtsöffnung zu den generischen Charakteren.

---

## Erklärung der Abbildungen.

Tafel XI.

Fig. 1. *Planaria (Anocelis Sorocelis) hepatizon* Gr. von der Rükkenseite, Exemplar ohne Augenpunkte, um die Hälfte vergrössert.

» 1a. Ein anderes Exemplar derselben Art von der Bauchseite mit ausgestrecktem Pharynxrohr, ebenso vergrössert.

» 1b. Eine Eikapsel dieser Art, in natürlicher Grösse.

» 2. *Planaria (Anocelis) tigrina* Gr. von der Rückenseite, um die Hälfte vergrössert.

» 3. *Planaria (Anocelis) pardalina* Gr. von der Rückenseite, $3^1/_2$mal vergrössert.

» 4. *Planaria (Anocelis) lanceolata* Gr. von der Rückenseite, 2mal vergrössert.

» 4a. Ein anderes Exemplar derselben Art von der Bauchseite, mit ausgestreckter Pharynxröhre, ebenso vergrössert.

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



Fig. 5. *Planaria (Dicotylus) pulvinar* Gr. von der Bauchseite in natürlicher Grösse. Man sieht nur die hinter dem linken Haftnapf gelegene Rinne des vorderen Seitenrandes.

» 6. *Planaria torva* Müll. Var. albifrons Gr. von der Rückenseite, gegen 7mal vergrössert.

» 7. *Planaria fulvifrons* Gr. von der Rückenseite, gegen 8mal vergrössert. Die Seitenränder sind, wie sie an diesem Exemplar erscheinen, emporgeschlagen gezeichnet.

Taf. XII.

Fig. 8. *Planaria Angarensis* Gerstf., ein mittelwüchsiges Exemplar von der Rückenseite, 2mal vergrössert.

» 8a. Das grösste Exemplar derselben Art von der Bauchseite in natürlicher Grösse.

» 9. *Planaria (Sorocelis) nigrofasciata* Gr. von der Rückenseite, 2mal vergrössert.

» 9a. Der Vordertheil desselben Thieres stärker vergrössert, um die Augenpünktchen zu zeigen.

» 9b. Ein anderes Exemplar derselben Art von der Bauchseite, mit vorgestreckter Pharynxröhre, 3mal vergrössert.

» 10. *Planaria (Sorocelis) guttata* Gerstf. von der Rückenseite, 4mal vergrössert.

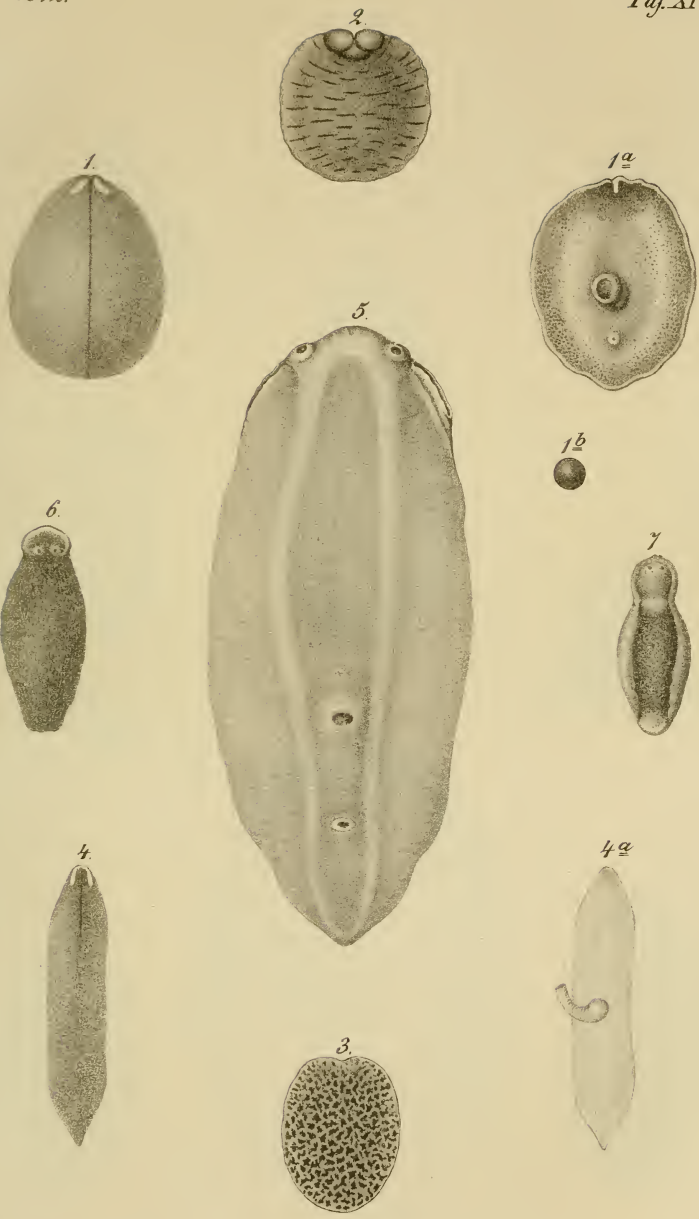
» 10a. Der Vordertheil desselben Thieres stärker vergrössert, um die Stellung der Augenpunkte zu zeigen.

» 10b. Der Stirnrand mit seinem mittleren Haftnapf, noch stärker vergrössert.

» 10c. Ein anderes Exemplar derselben Art mit kleineren Flecken von der Rückenseite, 3mal vergrössert.

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






Aßmann et Rosa del. C. F. Schmidt lith.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Naturgeschichte

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: 38-1

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

Artikel/Article: Beschreibungeni vou Planarien des Baikalgebietes. 273-292