

No. 5 u. 6.

Mai-Juni 1902.

Rec'd July 9th

Nachrichtenblatt

der deutschen
Malakozoologischen Gesellschaft.

Vierunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtenblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Ältere Jahrgänge des Nachrichtenblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Die Cycladidae des Baikalsees

monographisch bearbeitet von

Dr. W. Dybowski in Niankow.

Vorwort.

Der Baikalsee gehört bekanntlich heutzutage zu den wissenschaftlich interessantesten und berühmtesten Süßwasser-Becken der ganzen Welt; er hat das seiner ganz eigenthümlichen, abgesondert dastehenden und überaus reichen Fauna zu verdanken. Dieser See hat auch seine eigene Geschichte, die bisher gänzlich unbekannt ist. Bevor ich zu meiner Hauptaufgabe schreite, halte ich es

nicht für uninteressant, eine kurze historische Skizze über die wissenschaftliche Exploration des genannten Sees vorzuschicken, um dabei auch die grossen Verdienste der sibirisch-geographischen Gesellschaft, welche eben im Jahre 1901 das 50jährige Jubiläum ihrer Existenz gefeiert hat, nach Gebühr hervorzuheben.

Die Explorations-Geschichte des Baikal-Sees zerfällt in drei Perioden: die erste beginnt mit Pallas weltberühmter Expedition, die zweite mit einer sehr bescheidenen, anspruchslosen und uneigennütigen Erforschung durch Dr. Benedict Dybowski; die dritte hat eben ihren Anfang genommen mit einer im laufenden Sommer (1901) durch Dr. Korotnjew, Professor der Zoologie in Kiew, eingeleiteten Expedition.

Erste Periode. In dieser ersten, fast ein ganzes Jahrhundert (1771—1869) umfassenden Periode, die mit dem Erscheinen des Reisewerkes von Pallas beginnt, ist der Baikal-See in wissenschaftlicher Hinsicht fast gänzlich verkannt und vernachlässigt worden. Die Expedition von Pallas hatte, ausser der wissenschaftlichen, noch andere, insbesondere rein politisch-ökonomische Zwecke; da sie sich auf das ganze grosse gewaltige sibirische Gebiet erstrecken sollte, so ist es selbstverständlich, dass man einem zur Zeit völlig unbekanntem Binnensee nicht viel Augenmerk schenken konnte. Alles, was die Pallas'sche Expedition in Bezug auf die Kenntniss der Baikal-Fauna zu ermitteln vermochte, ist Folgendes: Der genannte See beherbergt eine ungeheure Menge von Fischen, er ist in ganz Sibirien wegen seiner Fischerei berühmt. Eine besonders merkwürdige, durch ihre ganz eigenthümlichen Merkmale sich auszeichnende Fisch-Art wird von Pallas angeführt, die sogenannte *Golomiänka* (*Comephorus baicalensis* Loe)*;

*) Vide B. Dybowsky in „Kosmos“ (Zeitschrift der polnischen Naturforscher-Gesellschaft in Lemberg) 1901. Heft II, p. 112.

ausserdem erwähnt er die Seehunde (*Phoca baicalensis* Pall.), welche ausschliesslich von Fischen sich ernähren.

Von niederen Thieren erbeutete Pallas nur den Baikalsechwamm (*Spongia baicalensis*) im Baikalsee selbst, und ein Krustenthier (*Gammarus cancellus*) in der Angara.

Georgi trug zur Kenntniss des Baikalsees nur ein Geringes bei; er erwähnt in seinem Reisewerke nur einige Fische und den Seehund, von niederen Thieren ist nicht die Rede. Aus den obigen Angaben scheint es sich zu ergeben, dass ein fischreicher See, wie der Baikalsee, fast gar keine niedere Thiere enthält. Auffallender Weise ist diese Anschauung, wie wir weiter sehen werden, durch die ganze erste Periode die herrschende gewesen, und — was zu betonen ist, — die Anschauung ist zu einem Vorurtheil der sibirischen Naturforscher geworden. Jenem Vorurtheil allein ist es zuzuschreiben, dass fast alle sibirischen Forscher den Baikalsee unberücksichtigt gelassen haben.

So gingen auch die beiden grossartigen, auf Kronskosten eingerichteten Expeditionen der Akademiker: Th. v. Middendorff (1843—1844) und G. Schrenck (1854—1856) an dem Baikalsee vorüber, ohne demselben auch nur die geringste Aufmerksamkeit zu schenken. Dr. R. Maak war der erste gelehrte Forscher, welcher eine kleine, theils im Baikalsee selbst, theils in der Angara, erbeutete Collection der Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg überlieferte. In dieser Collection fand G. Gerstfeldt drei Baikalseeschnecken und drei Gammarus-Arten aus der Angara, welche alle sich als neue erwiesen haben.¹⁾ Im Ganzen sind demnach nur 8 Arten²⁾ von niederen Thierklassen als Repräsentanten der Baikalsee-Fauna bekannt geworden.

¹⁾ Vide Gerstfeldt, „Ueber Land- und Süsswasser-Mollusken Sibiriens und des Amurlandes, St. Petersburg 1859.“

²⁾ Drei aus dem Baikalsee selbst und fünf aus der Angara.

So standen die Kenntnisse von der Baikal-Fauna zur Zeit als Dr. G. Radde seine ausgedehnten Forschungen in Sibirien begann.

Dr. G. Radde, ein rühmlich bekannter, hervorragender Zoologe, wurde von der Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg nach Sibirien abkommandirt zu dem Zweck, die Fauna dieses geräumigen Landes möglichst speciell und gründlich zu erforschen. Er brachte 5 Jahre (1855—1860) in Sibirien zu und widmete ein ganzes Jahr davon ausschliesslich der Erforschung des Baikal-Sees. Zu diesem Zweck verweilte er eine Zeit lang am Seegestade, bereiste wiederholt den See und die Ufer; nach gründlichen und erschöpfenden Forschungen gelangte er endlich zu der Meinung, dass die Ansichten seiner Vorgänger richtig seien, und das gereichte der Erforschung des Sees zum entschiedenen Nachtheil. Dr. Radde war mit einem gewissen Vorurtheil an die Untersuchung herantreten, indem er die Ansicht hegte, dass der Baikal keine Thiere aus niederen Klassen beherberge. Er fand auch keine einzige Art und schildert den Baikal-See als einen für jene Thiere völlig todten See. Radde's Worte lauten: „Vergebens strengt sich das aufmerksame Auge an, in der Tiefe des klaren Wassers die Gehäuse der Weichthiere zu entdecken. Die verschieden gestalteten und gefärbten Steinmassen, mit weissem Quarzgerölle untermischt, zeigen trügerische Formenähnlichkeiten; Täuschungen aber sind die Resultate und unwillig endlich gibt es der Sammler auf, seine Zeit dem Fischen der ähnelnden Gesteinen zu opfern . . .“ — „Ebenso arm sind die Fluten des Sees an den beiden untersten Klassen der Gliedertiere . . .“ — „Ebenso arm sind die Krustenthiere im Baikal selbst vertreten.¹⁾

¹⁾ Vide Beiträge zur Kenntniss des russischen Reiches. Bd. XVIII. p. 195.

Diese vollkommen unbegründete Meinung Radde's fand aber dennoch allgemeine Anerkennung, und zwar um so leichter, als sie die von Alters her stammende Ansicht bestätigte. Auf diese Weise hätte die Kenntniss von der Fauna des Baikal-Sees auf längere Zeit, wenn auch nicht auf immer, in Vergessenheit fallen müssen, wenn nicht ganz unerwartete und unvorhergesehene Umstände eine ganz andere Fügung herbeigeführt hätten. Diese Umstände sind es, welche die zweite Periode der Geschichte des Baikal-Sees einleiten.

In diese erste Periode müsste noch der Fund zweier Baikal'scher Schnecken gerechnet werden, welche im Museum der St. Petersburger Akademie seit lange vorhanden sind, aber erst neulich von Dr. Westerlund beschrieben worden sind.¹⁾

Wir gehen nun zur Betrachtung der zweiten Periode über.

Die zweite Periode. Im Jahre 1865 wurden mehrere junge Leute, darunter auch Dr. med. Benedict Dybowski, durch unerwartete Schicksalsfügung von den Gestaden der Weichsel plötzlich an die Gestade des Baikal-Sees geworfen.

Dr. Ben. Dybowski, ein Mediciner von Fach, ein gelehrter und leidenschaftlicher Zoologe, welcher die Praxis der Meerestiefen-Erforschung bei Gelegenheit einer Reise am Adriatischen Meere in der Gesellschaft des Professor Ed. Grube erlernt hatte, begeisterte sich am Baikal-See für die Idee, den See wissenschaftlich zu erforschen. Nachdem er die in der Bibliothek der geographischen Gesellschaft zu Jakutsk befindliche Literatur genauer studiert hatte, überzeugte er sich schon zu bald, dass der Baikal-See nur als ein fischreicher See bekannt

¹⁾ Vide A. Westerlund, Beiträge zur Mollusken-Fauna Russlands. St. Petersburg 1897.

war, sonst aber sich dem Naturforscher als eine unbekannte Gegend darstellte. — Er knüpfte Bekanntschaft mit den örtlichen Fischern an, und gelangte als ein erfahrener Ichthyologe in kurzer Zeit zu einer genauen Kenntniss der Fisch-Fauna. Seine Studien und Beobachtungen überzeugten ihn, dass der Baikal-See mit vollem Recht zu den reichsten Fischbecken in der Welt gerechnet werden muss, da es öfters vorkommt, dass nicht weniger als 50,000 Stück einer so kostbaren Fischart, wie der Omol (*Coregonus*) in einem Zuge herausgeholt werden.

Aus alle dem, was er sowohl vom Hörensagen als auch durch eigene Beobachtung erfuhr, zog er den sicheren Schluss, dass der Baikal-See, in welchem eine solche Unzahl von Fischen vortrefflich gedeiht, eine ausserordentlich reichliche Fauna von niederen Thieren beherbergen müsse.

So stand nun Dr. B. Dybowski zur Untersuchung ganz fertig da, leider aber fehlten ihm nur noch zwei Kleinigkeiten . . . die Geldmittel und . . . die Freiheit! Er wandte sich daher an die sibirische geographische Gesellschaft mit der Bitte, ihm die Freiheit zu verschaffen und Geldmittel zur Unterstützung bewilligen zu wollen. Die geographische Gesellschaft, sich auf die Autorität Radde's stützend, lehnte eine jegliche Unterstützung an Geld ab. Vergeblich waren alle Anstrengungen, die phantastischen Vorstellungen und die Vorurtheile Radde's zu bekämpfen; alles, selbst die Logik, musste vor der Autorität Radde's weichen. Das einzige, was die geogr. Gesellsch. auf sich nahm, war das Versprechen, dem Dr. B. Dybowski sowohl als auch seinen Kameraden eine freie Wirksamkeit zu . . . erbitten. Die Bemühungen der Gesellschaft wurden, dank der einflussreichen Unterstützung des Dr. Richard Maak, von Erfolg gekrönt, und es traf auch aus St. Petersburg die Erlaubniss in Irkutsk ein, dass

unsere Naturforscher sich an dem Baikalgestade ansiedeln dürften.

Ganz auf eigene Mittel und eigene Kräfte angewiesen, nur mit jugendlicher Energie und der grössten Begeisterung für die Wissenschaft ausgerüstet, geben sich unsere jungen Pioniere ihrer Arbeit hin. Sie arbeiten sowohl im Sommer als auch im Winter, weil die letztere Jahreszeit am meisten geeignet ist zur Erforschung und Ergründung der grossen Seetiefen. Mit Axt und Brecheisen in der Hand, bei der stärksten Winterkälte, arbeiten sie am Tage, um, in Fellsäcke gehüllt („Kukuli“ im sibir. Jargon) die Nächte auf der Eisdecke des Sees zuzubringen.

Schon der erste Bericht über die erlangten Resultate jener Arbeiten, welche Dr. Dybowski im Jahre 1869 der sibir. geogr. Gesellschaft abstattete, lieferte den Beweis¹⁾ dass alle Schlüsse und Voraussagungen Dybowski's sich als vollkommen richtig erwiesen, und dass der Baikalgeradezu von Thieren niederer Klassen wimmelte.

Wollte nun Dr. Radde seine poetischen Phantasien mit den schon jetzt bekannten Thatsachen in Einklang bringen, so musste er fürwahr unseren Exploratoren eine Zaubermacht zuschreiben, da sie seine aus farbigen Steinen und weissem Gerölle entstandenen „trügerischen Formenähnlichkeiten“ in zahlreiche Thierwesen umzuwandeln vermochten, von denen hunderte schon beschrieben, hunderte noch zu beschreiben sind.

Diese fürwahr grossartigen Entdeckungen am Baikalsee sind der gelehrten Welt zur Genüge bekannt; es bleibt nur noch hier zu erwähnen, dass alles das, was wir heutzutage über den Baikalsee wissen, einzig und allein den unermüdlichen Forschungen unserer jungen Pioniere zu verdanken ist. Und diese Anerkennung ist eigentlich

¹⁾ Berichte über die Thätigkeit der sibirischen geographischen Gesellschaft 1869 p. 199 (russisch).

die erste und die einzige Belohnung, welche sie in rühmlicher Weise längst verdient haben.

Die dritte Periode ist, wie oben erwähnt, erst im Beginn begriffen; sie ist die Zukunfts-Periode. Sie wird noch viele Jahre andauern, bis eine so reiche Fundgrube an wissenschaftlichen Schätzen, wie der Baikalsee, erschöpft sein wird. Die neulich von Professor Korotnjew unternommene, nach allen Richtungen vortrefflich eingerichtete Expedition lässt viel Interessantes erwarten.

Die Hauptaufgabe, welche der dritten Periode zufällt, ist die Lösung der Frage über die Entstehung und die räthselhafte Natur des Baikalsees.

Bekanntlich ist die Baikalsee-Fauna eine Relicten-Fauna, deren Analoga einerseits in den Tertiär-Schichten Süd-Europas¹⁾, andererseits in den Meeren der Jetztwelt²⁾ entdeckt worden sind. Der Baikalsee selbst dagegen ist kein Relictensee, weil er von lauter älteren und ältesten Formationen rund herum begrenzt ist.³⁾

Auf welchem Wege hat der Baikalsee seine heutige Fauna erhalten? Das ist die Frage, welche die dritte Periode der Explorations-Geschichte zu lösen hat.

Es gereicht mir zum besonderen Vergnügen, hier besonders zu betonen, dass nur der Protection und dem Schutz der sibirischen Gesellschaft das Zustandekommen der obigen Exploration des Baikalsees zu verdanken ist. Sonst

¹⁾ Vide Hoernes, Sarmatische Conchylien aus dem Oedenburger Comitatus. (Jahrb. des K. K. geolog. Reichsamts, 1897. Bd. 47. Heft I.).

²⁾ Vide Dybowski, „Wszechswiat“, T. 3, No. II. p. 175—176. Warschau 1884; idem, Sitzungsberichte der Naturforscher-Gesellschaft bei der Universität Dorpat 1884; idem, Wszechswiat. T. XX, No. 9, p. 191 Warschau 1901.

³⁾ Vide Dybowski, Notiz über eine die Entstehung des Baikalsees betreffende Hypothese. (Bul. de la Soc. des Naturalistes Moscou, 1884. p. 175.

würden bis auf den heutigen Tag die poetischen Worte geltend geblieben sein: „Vergebens strengt sich das aufmerksame Auge an, in der Tiefe des klaren Wassers irgend ein niederes Thierchen zu entdecken . .“ (vgl. oben).

Meine vorliegende kleine Arbeit bringe ich der sibir. geogr. Gesellschaft am Tage ihres 50 jährigen Jubelfestes als Geschenk dar mit dem Wunsche, sie möge noch viele und viele Saecula die dem Studium der sibirischen Natur sich widmenden jungen Gelehrten, ohne Rücksicht auf die Nationalität, beschützen und behüten.

Diese meine wärmsten Glückwünsche fasse ich in folgenden Worten zusammen:

Vivat, crescat et floreat
Societas geographica
Siberiae!

Niankow, im September 1901.

Einleitung.

Es ist eine wohl merkwürdige und interessante Thatsache, dass die Molluskenfauna des Baikalsees fast nur durch Gasteropoden repräsentirt wird¹⁾; die Acephalen dagegen treten hier fast gänzlich zurück, indem die Unioniden gar nicht, die Cycladiden spärlich vorkommen. Wir wissen, dass die Anodonta-Arten die Mündungen der Flüsse und die Bucht Bolschoi-Ssor einnehmen, ohne in den See selbst überzugehen²⁾; die Cycladiden dagegen bewohnen

¹⁾ Vide W. Dybowski, die Gasteropoden-Fauna des Baikal Sees. St. Petersburg. 1875. Idem, Nachrichtenblatt der deutsch-malako-zool. Gesellschaft No. 9 u. 10 1900. p. 143.

²⁾ Vide W. Dybowski, Ueber die Wohntiefen der Baikal-Schnecken. (Nachrichten aus den Naturwissenschaften) Warschau 1880, Heft 1, p. 71; Idem: Jahrbuch der deutsch-malako-zool. Gesellschaft 1886. B.I. III, p. 110.

den See, wo sie bis zu einer Tiefe von 60 Meter herabsteigen¹⁾ und dabei, wie wir unten weiter sehen werden, die Uferfauna oder die Fauna der Flussmündungen darstellen.

Es handelt sich hier nur um den S. W. Theil des Sees, weil dieser Theil allein von Doktor Benedict Dybowśky genau untersucht worden ist, der übrige aber bis jetzt gänzlich unbekannt geblieben ist; es scheint mir jedoch, dass hier das gleiche Verhältnis obwaltet.

Die Cycladiden sind im Baikal-See durch 8 Arten vertreten, deren 7 den See selbst und eine seine Bucht, Bolschoi-Ssor, bewohnen.

Sehr auffallend ist es, dass die Bucht eine andere Molluskenfauna besitzt als der See selbst; auf diese Thatsache habe ich bereits hingewiesen.²⁾ Es wiederholt sich dann auch hier. Bolschoi-Ssor besitzt eine *Valvata Sorensis* m., *Sphaeriana Sorensen* m., (vid. weiter unten), und ausserdem eine Anzahl von Arten, welche zu den europäischen Gattungen³⁾ gehören, und bekanntlich in dem See selbst garnicht vertreten sind.⁴⁾ Die Bucht besitzt aber dennoch dieselbe den Flüssen und deren Mündungen eigenthümliche Fauna, zu der auch der *Planorbis baicalensis* West. zu gehören scheint. Eine Erklärung der in Rede stehenden Erscheinung ist darin zu finden, dass die Bucht (Bolschoi-

¹⁾ Vide W. Dy b o w s k i, Ueber Wohntiefen der Baikal-Schnecken. cfr. die graphische Tabelle I. No. 24, 25.

²⁾ Vide W. Dy b o w s k i, Ueber zwei neue *Valvata*-Arten (Jahrbuch der deutsch-malako-zoologischen Gesellschaft) 1886. p. 110.

³⁾ Bolschoi Ssor besitzt folgende Gattungen: *Anodonta* sp., *Limnaea* *Limnus* sp., *Limnaea* (*Lymnophysa*) sp., *Planorbis corneus* L. und *Planorbis marginatus* Drp., welche in meiner bald zu erscheinenden Abhandlung weiter in Betracht kommen.

⁴⁾ Neulich ist von Dr. Westerlund eine *Planorbis baicalensis* beschrieben worden. (Vid. Beiträge zur Moll. Fauna Russlands. St. Petersburg 1897. p. II.)

Ssor) ehemals die Mündung des Flusses Sselenga aufnahm; nachdem aber der Fluss in seiner Richtung mehr nach N.O. abgewichen war, blieb seine Mündung als eine grosse Bucht nach, behielt aber die den Flussmündungen eigenthümliche Mollusken-Fauna. Leider ist die Mollusken-Fauna der Flussmündungen bis jetzt sehr wenig und die der Flüsse selbst garnicht bekannt. Allerdings scheint der *Planorbis baicalensis* West., welcher an der Mündung des Flusses Listwjannitschnaja (Golf Listwjannitschnyi) gefunden worden ist,¹⁾ für obige Hypothese zu sprechen.

Alle 8 baikal'schen Cycladiden-Arten sind neu²⁾ und gehören zu 2 Gattungen: *Sphaerium* Scop. (mit 5 Arten) und *Pisidium* C. Pfr. (mit 3 Arten). Wir gehen zur Betrachtung dieser Arten über.

Beschreibung der Arten.

I. Genus *Sphaerium* Scop.

A. Gruppe *Concola* Cless.

1. *S. ssorensis* n. sp.

Muschel: rundlich, ziemlich stark aufgeblasen, dünn-schalig, von hornbrauner oder grauer Farbe, mit schön

¹⁾ Vide Westerlund, l. c. pag. 12.

²⁾ Da alle 8 baikal'sche Cycladiden-Arten neu sind, so war zur endgültigen Entscheidung über ihre Selbstständigkeit ein entsprechendes Litteratur- und Vergleichungsmaterial nöthig, was mir meistentheils fehlt. Ich wandte mich daher an meinen Freund und Fachgenossen S. Clessin in Ochsenfurt mit der Bitte, mir darin behülflich zu sein. Dieser ausserordentlich gefällige und liebenswürdige Gelehrte war sofort dazu bereit; wir haben alle Mollusken, sowohl die hier beschriebenen, als auch andere, die noch zu beschreiben sind, in Gemeinschaft untersucht, bestimmt und diagnosticirt. Ausserdem war S. Clessin so gefällig, eigenhändig Abbildungen auszuführen. Es gereicht mir daher zur angenehmsten Pflicht, hier öffentlich ihm meinen wärmsten und empfindlichsten Dank zu sagen. (Die Abbildungen können leider bei dem knappen Budget des Nachrichtenblattes hier nicht beigegeben werden; sie werden in dem nächsten Hefte der Iconographie erscheinen).

citronengelbem Rande; Jahresabsätze, 4 oder 9 an der Zahl, sind durch schwarze Streifen markirt; Zuwachsstreifen ziemlich fein und scharf; Oberfläche schwach glänzend; Wirbel rundlich, fast in der Mitte gelegen, ragt ziemlich stark hervor; Vordertheil kaum verkürzt, gerundet; Hintertheil etwas breiter, abgerundet; Schild und Schildchen undeutlich; Ränder wenig scharf. —

Länge 10, Breite 8, Dicke 7 mm. Vorkommen: Bolschoi-Ssor (sehr viele Exemplare.)

2. *S. baicalense* n. sp.

Muschel: rundlich, schwach aufgeblasen, mit rundem, flachem, fast in der Mitte befindlichem Wirbel, dünnchalig, von schwärzlich brauner Farbe mit citronengelbem Rande, schwach glänzend; Jahresabsätze 2—3; Zuwachsstreifen sehr fein; Vordertheil wenig verkürzt und verschmälert; Hintertheil etwas breiter; beide abgerundet; Schild und Schildchen kaum merklich; Rand ziemlich scharf.

Länge 9,5, Breite 7, Dicke 5 mm.

Vorkommen: Baikal-See, an den Mündungen der Flüsse, in unbedeutender Tiefe. (Zahlreiche Exemplare).

Bemerkung. Diese Art unterscheidet sich von der vorhergehenden durch ihre bedeutend flachere Form, den flachen und wenig vortretenden Wirbel und die bedeutend feinere Sculptur.

B. Gruppe *Cyrenastrum* Bourg.

3. *S. korotnievii* n. sp.

Muschel: länglich-eiförmig, ziemlich stark aufgeblasen, mit hervorragendem, fast in der Mitte gelegentlichem Wirbel; Vordertheil gerundet; Hintertheil kaum verschmälert gerundet; Schale ziemlich dick; Oberfläche stark gestreift; Streifen dick, scharfkantig; Schild und Schildchen kaum merklich.

Länge 9, Breite 7, Dicke 5 mm.

Vorkommen: Baikal-See, an seichten Orten, dicht am Strande. (Gegen 50 Exemplare.)

C. Gruppe Scaldiana Cless.

4. *S. Westerlundii* n. sp.¹

Muschel: länglich-rund, aufgeblasen, mit stark hervortretendem, aufgeblasenem, in der Mitte gelegenem und etwas nach vorn geneigtem Wirbel; Vordertheil gerundet und kaum etwas breiter als der gerundete Hintertheil; Schale dünn, braun gefärbt und mit sehr feinen Zuwachsstreifen versehen; Schild und Schildchen undeutlich; Rand wenig scharf.

Länge 12, Breite 9.5, Dicke 7 mm.

Vorkommen: Baikal, am Strande.

II. Genus Pisidium C. Pfeiffer.

A. Gruppe Fluminea Cless.

5. *Pisidium baicalense* n. sp.

Muschel: verlängert-eiförmig, festschalig, mässig aufgeblasen, mit mässig spitzem Wirbel, welcher nahe dem hinteren Rande liegt; Hintertheil sehr verkürzt, fast abgestutzt; Vordertheil sehr verlängert; Zuwachsstreifen, ziemlich scharf, treten scharfkantig hervor und sind durch einige wenige, meist stärker hervortretende Jahresabsätze unterbrochen; Schild und Schildchen fast nicht markirt; Rand ziemlich scharf; Färbung aschgrau hornfarben mit hellgelbem Rande; innere Glasur bläulich gefärbt.

Länge 9, Breite 6, Dicke 5 mm.

Vorkommen: Diese Art ist nicht nur im Baikal-See selbst, sondern auch in der Mündung der Flüsse: Sselenga, Snjeschnaja und Palawinnaja beobachtet worden, ist also die gemeinste Art und scheint hier das europäische *Pisidium annicum* Müll. zu vertreten, mit welchem, be-

sonders aber mit dessen Var. *elongatum* Baud.¹⁾ sie nahe verwandt ist. S. Clessin, welcher die beiden obigen Arten mit einander verglichen hat, schreibt mir: „Sie sind wohl einander ähnlich, aber nicht identisch.“

(Es liegen mir über 100 Exemplare vor).

Bemerkung. Die an den Mündungen der Flüsse vorkommenden Exemplare zeichnen sich vor den im Baikalsee selbst befindlichen durch geringere Grösse, hellere Färbung und feinere Streifung aus.

6. *P. maculatum* n. sp.

Muschel: mittelgross, schief-eiförmig, mässig aufgeblasen, mit abgerundetem, mässig hervortretendem Wirbel, welcher nahe dem Vorderrande gelegen ist; Vordertheil sehr verkürzt, abgestumpft; Hintertheil sehr verlängert, zugespitzt; Jahresabsätze 5—10, deutlich markirt, mit deutlichen, feinen und gleichförmigen Zuwachsstreifen, Schild und Schildchen schwach, aber deutlich, markirt; Ränder scharf; Schale ziemlich dick und fest; Oberfläche nur wenig glänzend, fast matt; Färbung gelblich-weiss, mit kleinen dunkelbraunen, verschwommenen Fleckchen, deren Zahl und Anordnung sehr verschieden ist; immerhin sind die Fleckchen für die Art sehr charakteristisch.

Länge 7, Breite 5, Dicke 3,5 mm.

Vorkommen: Baikalsee, in einer Tiefe von 20—60 m. (Ein paar hundert Exemplare.)

Var. elegans n. v.

Neben der typischen Form kommt in dem Baikalsee eine Varietät vor, die gleiche Gestalt hat, aber durch eine dunkel-ashgraue oder bräunliche Farbe und einen starken Glasglanz sich auszeichnet, was dem kleinen Muschelchen ein sehr zierliches Aussehen verleihet. Die

¹⁾ Vide S. Clessin, Deutsche Excurs. Moll. Fauna. 2te Aufl. 1884. p. 588. Fig. 395.

kleinen Muschelchen sind ihrer dunkeln Färbung wegen nicht immer deutlich wahrnehmbar. Ihre Grösse ist etwas beträchtlicher als die der typischen Form.

Vorkommen: wie vorher. (Gegen 100 Exemplare.)

B. Gruppe Fossarina Cless.

7. *P. trigonoides* n. sp.

Muschel: klein, dünn- aber festschalig, dreieckig gestaltet, mässig aufgeblasen, mit ziemlich spitzem, hervortretendem Wirbel und haarfeinen Zuwachsstreifen; 3—4 ziemlich deutliche Jahresabsätze; Vordertheil sehr verkürzt und abgestutzt; Hintertheil etwas verlängert, zugespitzt und abgerundet; Schild deutlich, Schildchen weniger markirt; Rand scharf; Farbe grau- oder bräunlich-weiss; sehr häufig wird die Oberfläche mit gelbem Thon oder schwarzem Schlamm incrustirt.

Länge 3,5—4, Breite 3, Dicke 2 mm.

Vorkommen: wie bei der vorigen Art. (Sehr viele Exemplare.)

8. *P. Raddei* n. sp.

Muschel: sehr klein, rundlich, nicht sehr aufgeblasen, mit breitem, dem Hinterrande genähertem, flachem Wirbel; Vordertheil etwas schmaler abgerundet; Schild und Schildchen kaum merklich; Schale dünn, aber ziemlich fest, röthlich-braun gefärbt, am häufigsten aber von einem schwarzen Schlammüberzuge incrustirt; Ränder scharf; Skulptur sehr zart.

Länge 3, Breite 3, Dicke 2 mm.

Vorkommen: Baikal-See in einer Tiefe von 20 bis 60 m. (Sehr zahlreiche Exemplare.)

Schluss.

Die Cycladiden-Fauna des Baikal-See liefert uns, wie aus der obigen Betrachtung sich ergibt, einen abermaligen

Beweis dafür, dass der genannte See eine an und für sich eigenthümliche und besondere Molluskenfauna beherbergt. Wir haben bereits gezeigt, dass alle baikalschen Arten neu sind, d. h. weder mit europäischen, noch mit sibirischen übereinstimmen¹⁾. Von der Mannigfaltigkeit dieser Baikalfauna kann man sich erst durch Vergleichung derselben mit Faunen anderer Gegenden eine Vorstellung verschaffen. Die Fauna Deutschlands z. B. besitzt 9 Sphaerium-Arten²⁾, die der Ostseeprovinzen 3³⁾, die von Galizien 3⁴⁾, und die von Sibirien im Allgemeinen 4 Arten⁵⁾, während der Baikalsee allein 4 Arten aufzuweisen hat. (vgl. oben.) — Weniger zahlreich haben sich die Arten der Gattung *Pisidium* erwiesen, indem der Baikalsee nur vier Arten besitzt, während sie überall bedeutend zahlreicher sind, als die der Gattung *Sphaerium*. Dieser Umstand erklärt sich dadurch, dass die Anzahl der baikal'schen Cycladiden überhaupt und die der Gattung *Pisidium* insbesondere bei weitem noch nicht erschöpft ist; es sind gewiss noch einige Arten zu entdecken.

Alle acht baikal'schen Cycladiden-Arten lassen sich in zwei besondere Gruppen trennen, deren eine die echten baikal'schen Arten umfasst, die andere dagegen eine Uferfauna darstellt. Zur ersteren gehören folgende drei Arten:

¹⁾ Eine genaue Vergleichung dieser Arten mit den bereits bekannten habe ich zu verdanken dem Herrn S. Clessin in Ochsenfurt, welcher bekanntlich für die Systematik der Familie Cycladidae Class. eine Autorität ist.

²⁾ Vide Clessin, Excurs. Moll. Fauna Deutschlands. II. Aufl. 1884. p. 556.

³⁾ Vide Braun, Beitr. zur Kenntn. der Fauna Baltica. Dorpat 1884. p. 83.

⁴⁾ Vide Bakowski, Moll. Galiziens. Lemberg 1892. p. 218. (polnisch.)

⁵⁾ Vide Westerlund, Sibiriens Land- och Sötvatten-Mollusken, Stockholm 1894. p. 109. (schwedisch).

1. *Pisidium Raddei* n. sp., 2. *Pisidium maculatum* nebst der *Var. elegans*, und 3. *P. trigonoides*, welche alle eine beträchtliche Tiefe von 20 bis 60 m. einnehmen und sich durch ihre geringe Grösse auszeichnen. Die übrigen fünf Arten (vgl. oben) gehören zur Ufer-Fauna, indem sie in einer unbedeutenden Tiefe am Ufer des Sees, oder in den Mündungen der Flüsse auftreten; wie weit sie in die Flüsse selbst gehen, ist nicht bekannt.

Merkwürdig genug ist es, dass die Bucht Bolschoi Ssor ihre eigene Art: *Sphaerium Ssorensense*, besitzt.

Die Familie Cycladidae Cless. ist die einzige, durch welche die Mollusca acephala im Baikal repräsentirt werden. Die anderen Familien kommen, meines Wissens, nicht vor. Nun theilt mir brieflich Dr. Milaschewitsch aus Sewastopol (Krim) mit, dass er Süsswasser-Bivalven aus dem Baikal besitzt. Es scheint mir, dass jene Bivalven zu der obigen Ufer-Fauna gerechnet werden müssen.

Die Photinula-Arten der Magellan-Strasse.

Von

H. von Jhering.

Obwohl die Zahl der an der Spitze von Süd-Amerika vorkommenden Arten der Gattung *Photinula* keine grosse ist, so bietet doch die Unterscheidung derselben nicht geringe Schwierigkeiten dar, besonders in Folge der grossen und complizirten Synonymie. Da ich wiederholt bezügliches Material erhalten habe, schien mir es nützlich im Folgenden kurz die Ergebnisse meiner bezüglichlichen Studien mitzutheilen.

Die betreffenden Arten verteilen sich auf 2 natürliche Unter-Gattungen, für deren erstere, mit *Ph. violacea* King als Typus, ich den Namen *Photinula* s. str. beibehalte, während ich für die zweite, deren Typus *Ph. caerulescens*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichtsblatt der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Dybowsky W.

Artikel/Article: [Die Cycladidae des Baikalsees 81-97](#)