

of these embryos, which had now, for the most part, left the egg membranes.

In order to obtain the embryos I found the method described by Bateson to be, with the following modification, the most satisfactory.

The sand around the adults was carefully collected and allowed to settle in tall glasses filled with water—the water kept in rapid rotary motion. The heavier particles of sand settled first leaving the young worms in the top layers, and more abundantly at the centre of the upper surface of the sand. This sand, *débris*, etc., was siphoned off. If the young are desired alive they can then be picked out with a pipette. The embryos may be collected much more rapidly however by pouring over the sand, that has been collected through the siphon, Kleinenberg's Picro-sulphuric acid, mixed with glacial acetic acid (making two per cent to ten per cent of the whole solution). This quickly colors the embryos dark yellow, leaving the sand uncolored, so that with great ease and rapidity the young may be collected.

Which *Balanoglossus* is the parent of the New England *Tornaria* remains still unknown. I have pointed out its apparent identity with the *Tornaria* found by Bourne on the coast of England, which he believes to be identical with the *Tornaria* of *Balanoglossus Krohni* of the Mediterranean.

Bryn Mawr College, Bryn Mawr, Pa., Oct. 1, 1892.

II. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

1. Vorläufiger Bericht über die Thätigkeit der Biologischen Station zu Plön.

Von Dr. Otto Zacharias.

eingeg. 7. October 1892.

Die zu Plön begründete Süßwasserstation ist bekanntlich dazu bestimmt, die systematische Durchforschung eines großen binnenländischen Wasserbeckens zu ermöglichen; und zwar geschieht dies nicht bloß hinsichtlich der Fauna, sondern auch in Betreff der Flora des großen Plöner Sees. Somit sind nicht allein Zoologen, sondern auch Botaniker als Mitarbeiter stets willkommen, was hiermit nochmals hervorgehoben sein mag.

Von den acht überhaupt vorhandenen Arbeitsplätzen sind im verflossenen Sommerhalbjahr vier dauernd besetzt gewesen. Mehr als 100 Fachleute (Universitätsdocenten, Oberlehrer und Studenten) haben bei Gelegenheit von Reiseausflügen die Einrichtungen der Station besichtigt. Letztere sind vollständig ausreichend, um in unmittelbarer Seenähe umfassende Studien vorzunehmen. Dasselbe gilt von den litterarischen Hilfsmitteln, welche — Dank der Munificenz zahlreicher Verlagsbuchhandlungen — schon recht beträchtlich sind.

Als zunächstliegende Hauptaufgabe der Station ist die qualitative und quantitative Erforschung der pelagischen Organismenwelt des Süßwassers (des Limnoplanktons) energisch in Angriff genommen worden. Und zwar werden diese Untersuchungen durch alle Jahreszeiten fortgesetzt, so daß dadurch ein vollständiges Bild von der Zusammensetzung und den biologischen Verhältnissen jener Thier- und Pflanzengesellschaften gewonnen wird, an die sich schon seit Langem ein lebhaftes wissenschaftliches Interesse knüpft, weil sich hier vielfach ganz ähnliche Verhältnisse der Anpassung an die beständig schwimmende Lebensweise hervorgebildet haben, wie bei den Mitgliedern des Haliplanktons, die man von jeher genauer beobachtet und studiert hat.

Die Feststellung der Planktonmenge (in den auf einander folgenden Monaten des Jahreslaufs) und die Controle darüber, welche Arten perennieren und welche periodisch zu verschwinden pflegen — diesen quantitativen Theil der Untersuchung des großen Plöner Sees hat Herr Dr. C. Apstein vom zoologischen Institut in Kiel übernommen, wogegen die qualitative Durchforschung der pelagischen Region und des Sees überhaupt vom Stationsleiter selbst betrieben wird. Nach dem bis jetzt (Ende September) vorliegenden Ergebnisse enthält der Große Plöner See:

- 20 Fischarten,
- 40 Krebse,
- 69 Würmer (darunter 37 Rädertiere),
- 14 Schnecken- und Muschelspecies und
- 74 Protozoen.

Eine größere Anzahl von diesen Arten ist neu und unbeschrieben. In meinem Specialberichte sollen dieselben näher characterisirt und abgebildet werden. Es handelt sich dabei besonders um neue pelagische Rotatorien und Protozoen.

Mit diesen faunistischen Untersuchungen giengen Beobachtungen über die große Variabilität mancher Süßwasserorganismen Hand in Hand, und da gerade über diesen Punct sehr wenig positive That-sachen vorliegen, so können die darauf bezüglichen Mittheilungen der Plöner Station ein allgemeineres Interesse beanspruchen. Es kommen hier, wie bloß angedeutet werden mag, vorwiegend die Gattungen *Hyalodaphnia*, *Bosmina* und *Ceratium* in Frage.

In der Littoralzone des Sees wurde eine neue (alloiocoele) Turbellarie von mir aufgefunden, ein Mitglied der Gattung *Plagiostoma*, welches sich in mehreren Puncten von der bekannten Plagiostomide des Genfer Sees unterscheidet. Ich habe diesen zweiten Süßwasser-

repräsentanten der sonst nur im Meere vorkommenden Gattung *Pl. quadrioculatum* genannt.

Einen nicht minder interessanten Fund lieferte die pelagische Region des großen Plöner Sees in Gestalt eines von den Acineten zu den Heliozoen hinüberleitenden Wesens, dem ich die Bezeichnung *Limnophrya elegans* beigelegt habe. Es kam hauptsächlich in den Oberflächenfängen während der Frühjahrsmonate häufig vor.

Um die nämliche Jahreszeit trat in einem Aquarium der Station, welches mit Rothaugen und Weißfischen (*Alburnus* sp.) besetzt war, eine *Ichthyophthirius*-Art (*Cryptostomus mihi*) auf, welche den Fischbestand des betreffenden Glasbassins gewaltig decimierte. Durch dieses Vorkommnis fand ich Gelegenheit jenes merkwürdige schmarotzende Infusorium genauer zu untersuchen und so die Lücken auszufüllen, welche frühere Beobachter in der Beschreibung desselben gelassen haben¹.

Was *Asplanchna helvetica* Imh., das pelagische Räderthier par excellence anbetrifft, so hatte ich schon 1886 die Hypothese aufgestellt², daß diese vermeintlich selbständige Art »nur eine mit einem verstärkten Kauapparat versehene Varietät von *Asplanchna priodonta* Gosse sei«. Hier in unserer Station, wo es tagtäglich Gelegenheit giebt, die sogenannte *Asplanchna helvetica* aus verschiedenen Seebecken zu sehen, ist mir jene Vermuthung zur vollständigen Gewißheit geworden, und ich muß Herrn Prof. A. Wierzejski (Krakau) beistimmen, wenn derselbe in No. 401 des »Zoologischen Anzeigers« (26. Sept. 1892) erklärt, daß die Imhof'sche Species und *Asplanchna priodonta* Synonyme seien. Das einzige Zugeständnis, was man machen könnte, wäre vielleicht dies, daß man die mit dem kräftigeren Mastax ausgerüstete Bewohnerin der großen Seen als *A. priodonta*, var. *pelagica* bezeichnete. In meinen Stationsberichten werde ich fortan von dieser Bezeichnung Gebrauch machen.

Zur biologischen Charakteristik des hiesigen Sees, dessen Flächengröße 47 qkm beträgt, führe ich noch an, daß zwei Gattungen von marinen Diatomeen in ihm vorkommen, nämlich *Rhizosolenia longiseta* Zach. und *Atheia Zachariasi* Brun. Außerdem enthält er als nicht minder große phykologische Seltenheit die seiner Zeit (1855) von Alex. Braun im Tegeler See bei Berlin entdeckte, aber dort längst wieder verschwundene *Pleurocladia lacustris*, die bisher einzige Phaeosporacee des Süßwassers.

¹ Vgl. Hilgendorf und Paulicki, Infusionsthier als Hautparasiten bei Süßwasserfischen. Centralbl. f. d. medicin. Wissenschaften. 1869. No. 2.

² O. Zacharias, Zur Kenntnis der pelag. u. littoral. Fauna Norddeutschlands. Zeitschr. f. wiss. Zoologie. 45. Bd. 1886. p. 271.

Zum Schluß sei noch bemerkt, daß die Nothwendigkeit der Errichtung von lacustrischen Stationen immer mehr anerkannt wird, und daß wir in nächster Zeit schon außer der für Berlin (am Müggelsee) projectierten eine finnische (auf dem Forstinstitute Ewois), eine österreichische (am Balaton-See) und eine italienische Station dieser Art (an den Albaner Seen) erstehen sehen werden. Die drei hierfür in Betracht kommenden Forscher sind Dr. O. Nordquist, Dr. Eug. v. Daday und Prof. Vinciguerra.

Plön, 5. October 1892.

2. Zoological Society of London.

15th November, 1892. — The Secretary read a report on the additions that had been made to the Society's Menagerie during the month of October 1892, and called special attention to a very fine male Ostrich (*Struthio camelus*) presented by Her Majesty the Queen, and to a specimen of what appeared to be a new and undescribed Monkey of the genus *Cercopithecus*, obtained by Dr. Moloney at Chindi, on the Lower Zambesi, for which the name *Cercopithecus Stairsi* was proposed. Attention was also called to the receipt of a series of specimens of Mammals, Birds, and Reptiles, brought by Mr. Frank Finn, F.Z.S., on his recent return from a zoological expedition to Zanzibar, and received from several correspondents of the Society at Zanzibar and Mombasa. — The Secretary exhibited (on behalf of Mr. T. Ground) a specimen of the Siberian Pectoral Sandpiper (*Tringa acuminata*) killed in Norfolk. — Mr. G. A. Boulenger, F.Z.S., read a paper describing the remains of an extinct gigantic Tortoise from Madagascar (*Testudo Grandidieri*, Vaill.), based on specimens obtained in caves in Southwest Madagascar by Mr. Last, and transmitted to the British Museum. The species was stated to be most nearly allied to *Testudo gigantea* of the Aldabra Islands. — Mr. W. Bateson and Mr. H. H. Brindley read a paper giving the statistical results of measurements of the horns of certain beetles and of the forcipes of the male Earwig. It appeared that in some of these cases the males form two groups, »high« and »low«; the moderately high and the moderately low being more frequent than the mean form in the same locality. It was pointed out that this result was not consistent with the hypothesis of fortuitous Variation about one mean form. — A communication was read from Mr. O. Thomas containing the description of a new Monkey of the genus *Sennopithecus* from Northern Borneo, which he proposed to call *S. Everetti*, after Mr. A. Everett, its discoverer. — Mr. G. A. Boulenger read a description of a Blennioid fish from Kamtschatka belonging to a new generic form, and proposed to be called *Bleniopladium Petropauli*. The specimen had been obtained in the harbour of Petropaulovski by Sir George Baden Powell, M. P., in September 1891. — P. L. Sclater, Secretary.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Zacharias Otto

Artikel/Article: [1. Vorläufiger Bericht über die Thätigkeit der Biologischen Station zu Plön 457-460](#)