

sie nur an den Stigmen trifft. Gleichfalls geht hier wohl unzweifelhaft die Entwicklung der chitinösen Ablagerungen von der hypodermalen Schicht des inficirten Insectes vor sich und ist das Resultat eines entzündlichen Processes.

Petersburg, $\frac{9.}{21.}$ Februar 1884.

3. Zur Biologie und Fauna der Süßwasserbryozoen.

Von Dr. K. Kraepelin, Hamburg.

eingeg. 2. März 1884.

Durch Zufall wurde im vergangenen Herbst meine Aufmerksamkeit auf die Süßwasserfauna der Bille bei Hamburg, eines kleinen Nebenflusses der Elbe, gelenkt. Wenige Excursionen genügten, um einen Formenreichthum der niederen Thierwelt nachzuweisen, der ganz außerordentlich genannt werden muß. So fanden sich beispielsweise von Coelenteraten, außer *Hydra fusca* und *viridis*, in großen Massen *Cordylophora lacustris* und mindestens 3 *Spongilla*-Arten, von denen ich die *Sp. contecta* Noll besonders hervorheben möchte, da diese bisher nur am Rhein¹ gefundene Form einen durchaus eigenartigen Habitus der Gemmulae aufweist, der leider in der Zeichnung von Retzer² so ungenügend wiedergegeben wurde³, daß auch Marshall in seinen Bemerkungen über die Gemmulae der Süßwasserschwämme⁴ dieselbe unberücksichtigt läßt.

Noch interessanter erwies sich die Bryozoenfauna, welche — mit Ausnahme vielleicht von *Lophopus* — sämtliche Bryozoengattungen vertreten zeigte, die bisher im süßen Wasser Europa's gefunden wurden, nämlich die Gattungen *Plumatella*, *Fredericella*, *Alcyonella*, *Paludicella* und *Cristatella*, theilweise in verschiedenen Species. Am meisten aber überraschten mich kopfgroße, schwimmende, mehr oder weniger kugelige Gallertklumpen, welche sich als losgelöste Colonien der *Pectinatella magnifica* herausstellten, einer Bryozoenform, welche 1851 von Leidy⁵ bei Philadelphia entdeckt und meines Wissens bisher nirgends weiter aufgefunden wurde. Nähere Nachforschungen ergaben, daß diese riesenhaften *Pectinatella*-Colonien ihren festen Sitz

¹ Noll, Flußaquarien. in: Zool. Garten. Bd. 11, p. 173.

² Retzer, Die deutschen Süßwasserschwämme. Tübingen, 1883. Fig. 8.

³ Die pflastersteinartig gedrängten, in einer Ebene liegenden Gemmulae sind so dicht mit höckerigen Gemmulaenadeln umspinnen, daß die Form der Gemmulae trotz des Fehlens der Amphidiskien auch nach heftigem Glühen völlig erhalten bleibt.

⁴ Zoologischer Anzeiger 1883. No. 154 u. 155.

⁵ Leidy, On *Cristatella magnifica*. in: Proceed. Acad. Nat. Sc. Philadelphia. Vol. 5. p. 265—266.

namentlich an dem Pfahlwerk der Brücken und unter den Treppentufen einer Badeanstalt haben, von wo sie sich im Herbste ablösen und, sich kugelig zusammenballend, davongetrieben werden. Während dieser Treibperiode lösen sich nach und nach die sterbenden Einzelthiere von der eingerollten Colonie ab, auf diese Weise die reichlichen Statoblasten propagirend. Es bleibt schließlich nichts übrig als ein gewaltiger hyaliner Gallertklumpen, wie solche mir bereits vor Jahren gebracht wurden, ohne daß ich mir über deren Natur Rechenschaft zu geben wußte. Wie man mir mittheilte, hat der Bademeister der betreffenden Badeanstalt im Herbste sich vielfach damit zu beschäftigen, diese für den badenden Laien jedenfalls nicht sehr Zutrauen erweckenden Gallertgebilde aus dem Bassin zu entfernen, ein Beweis dafür, daß es sich keineswegs um vereinzelte, zufällige Ablösungen der Colonien, sondern um einen durchaus normalen Proceß handelt. — Eine ganz ähnliche Art der Propagation habe ich dann auch bei der mit *Pectinatella* jedenfalls sehr nahe verwandten und gewiß nicht, wie es jetzt geschieht, einer anderen Familie einzureihenden Gattung *Cristatella* beobachtet. Die regenwurmartigen, frei kriechenden Colonien dieser Bryozoö verkürzen sich im Herbste mehr und mehr, die Einzelthiere werden schwächer und verschwinden schließlich ganz, während eine erbsengroße Gallertkugel übrig bleibt, welche etwa $\frac{1}{2}$ —1 Dutzend Statoblasten in sich einschließt und nun vom Wasser davongetragen wird.

Wie es scheint, sind die genannten Gattungen (und vielleicht *Lophopus*) die einzigen, bei denen ein solcher Proceß des Ausstreuens der Statoblasten durch die absterbende oder abgestorbene Colonie stattfindet. Von *Plumatella* beobachtete ich, daß ihre auf Borkestücken festgewachsenen Röhren während des Winters in meinen Aquarien wie im Freien völlig zergangen sind, daß aber die in ihnen enthalten gewesenen Statoblasten der Borke fest ansitzen, ich möchte sagen wie angeleimt, und zwar in einer Anordnung, die theilweise noch deutlich auf die ehemalige Lagerung der Röhren hinweist. Die Röhren von *Aleyonella* zergehen nicht in einem Winter, wie die Vorkommnisse in der Natur deutlich beweisen; das Freiwerden der Statoblasten kann daher nicht wie bei *Plumatella* erfolgen.

Ich würde diese aphoristischen Bemerkungen über die hiesige Bryozoönfaua nicht der Öffentlichkeit übergeben, wenn ich nicht daran die Bitte zu knüpfen wünschte, daß die Herren Fachgenossen, welche Gelegenheit hatten oder noch haben, deutsche Süßwasserbryozoen zu sammeln und zu beobachten, mich mit Material oder Notizen unterstützen möchten, um mich in den Stand zu setzen, eventuell seiner Zeit Abgeschlosseneres und Vollständigeres über die Biologie

und die geographische Verbreitung dieser Thiere zu bieten, als es dem auf ein kleines Forschungsgebiet beschränkten Beobachter möglich ist.

Hamburg, Realgymnasium des Johanneum, 1. März 1884.

4. Weitere Mittheilung über die pelagische Fauna der Süßwasserbecken.

Von Dr. Othmar Emil Imhof, Zürich.

eingeg. 6. März 1884.

Die neueste Abhandlung¹ von Professor Pavesi in Pavia* gibt uns die erste umfassende Zusammenstellung und Bearbeitung der sämtlichen faunistischen Forschungsergebnisse über diese sogenannte pelagische Fauna der Süßwasserbecken. Im Abschnitt II (p. 8—20) ist diese Thierwelt von diesem, ihrem besten Kenner in faunistischer Beziehung, aus 10 noch nicht untersuchten Seen dargestellt, womit dieser Forscher nun 31 Seen in dieser Richtung geprüft hat. Die folgenden Seiten dieses Abschnittes (p. 20—23) machen uns mit seinen erneuten Untersuchungen im Luganer-, Langen-, Comer- und Gardasee bekannt.

Nachdem ich im Winter von 1882 auf 1883 eine Anzahl neuer Mitglieder und einige neue Formen, die im Gebiete dieser Thierwelt vorkommen, in einigen nördlich der Alpen gelegenen Seen entdeckt hatte, begab ich mich gegen Ende Juli nach Oberitalien und erforschte in den oben genannten 4 Seen sowohl die pelagische als auch die Tiefsee-Fauna. Über die letztere behalte ich mir vor, nach weiteren Studien, die ich diesen Sommer vornehmen werde, meine Ergebnisse dann später darzulegen.

Die kleine Zahl von pelagischen Wesen, die in den genannten Seen von Weismann, Pavesi und Asper bis zu dieser Zeit meiner eigenen Untersuchungen gefunden worden waren, hat nun Pavesi in dieser neuen Publication bedeutend vermehrt.

In der vorliegenden Mittheilung möchte ich mir erlauben, einige ergänzende Thatsachen bezüglich der Mitglieder dieser Thiergesellschaft in den oben angeführten Seen zu besprechen und einige allgemeine Bemerkungen über die pelagische Fauna zu machen.

Ich beginne mit den Untersuchungen im Langensee.

In dem Aufsatz von Pavesi vom 31. Juli 1879 finden wir 4 Cladoceren aufgeführt, zu denen nun noch weitere 3 Species Cladoceren, 3 Copepoden und 1 Cilioflagellate, *Ceratium longicorne* Perty, von eben demselben Autor hinzugefügt worden sind. Diese Liste kann ich nun noch um 5 pelagische Thierspecies erweitern.

¹ Altra serie di ricerche e studi sulla fauna pelagica dei laghi italiani. Padova, 1883.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Kraepelin K.

Artikel/Article: [3. Zur Biologie und Fauna der Süßwasserbryozoen 319-321](#)