Bericht der limnologischen Kommission über das Jahr 1894/95

Autor(en): **Zschokke, F.**

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **78 (1895)**

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

F.

Bericht der limnologischen Kommission

über das Jahr 1894/95.

In der Jahresversammlung der Schweiz. naturforschenden Gesellschaft zu Schaffhausen wurde als Mitglied der limnologischen Kommission an Stelle des demissionierenden Herrn Oberforstinspektor *J. Coaz* gewählt: Herr Dr. *J. Heuscher*, in Zürich.

Herr Dr. *Ed. Sarasin-Diodati,* in hervorragendem Masse unterstützt durch Herrn *L. Du Pasquier*, setzte seine Studien über die Seiches des Neuenburgersees eifrig fort. Der Limnograph funktionierte in Yvonand, nahe dem Südwestende des Sees. Die uninodalen Oscillationen von 40 und 50 Minuten sind für sämtliche Stationen nachgewiesen worden. So sieht man sich gezwungen, die früher von Herrn *Sarasin* ausgesprochene Ansicht fallen zu lassen, nach welcher die zwei uninodalen Perioden den beiden verschieden-tiefen Längsbecken des Sees entsprechen würden. Man muss sich die Frage vorlegen, ob die verschiedenen Oscillationen nicht dadurch entstehen, dass einmal die ganze Oberfläche des Sees mit Inbegriff der Untiefen vor Yverdon und Préfargier sich in Bewegung befindet, so würde die Periode von 50 Minuten bedingt. Durch ausschliessliche Bewegung der tieferen Wasserschich-

ten würde die Periode von 40 Minuten bestimmt (Neuenburg).

Die binodalen Schwingungen scheinen nur in Yverdon und Préfargier zu existieren; sie fehlen in Cudrefin, Neuenburg und Yvonand. Perioden von kürzerer Dauer finden sich so ziemlich überall, eine solche von neun Minuten ist besonders deutlich in Yvonand ausgedrückt. Es bestätigt sich, dass der Neuenburgersee in Bezug auf seine « Seiches » sehr komplizierte und schwer verständliche Verhältnisse bietet. Herr *Sarasin* gedenkt deshalb seine Studien zunächst am einfacheren Thunersee weiterzuführen und später an den Neuenburgersee zurückzukehren.

(Näheres siehe in: *E. Sarasin* et *L. Du Pasquier:* Les seiches du lac de Neuchâtel. Archives des sciences physiques et naturelles. T. XXXIII. 15 février 1895.)

Herr Prof. Dr. *L. Duparc,* in Genf, hat eine Reihe von Experimenten über den Mechanismus der Lösung und des Niederschlags von Kalkkarbonat begonnen. Er hofft eine ausführliche Abhandlung über diesen Gegenstand bis zum nächsten Jahr fertig stellen zu können. Die limnologische Kommission wird sich darüber auszusprechen haben, wie weit sie diese interessanten Untersuchungen finanziell unterstützen könne.

Durch die Bemühungen des Herrn Prof. *X. Arnet,* in Luzern, sind die Daten über das Gefrieren der zentralschweizerischen Seen im Winter 1894/1895 wieder gesammelt worden. Zehn Seen waren total zugefroren, der Vierwaldstättersee nur partiell.

Das Maximum der Dauer der Gefrierperiode (120 Tage) erreichte der Mauensee, das Minimum wurde

verzeichnet für den Vierwaldstättersee (42 Tage). Als Grenzen vollkommenen Schlusses werden angeführt: 100 Tage (Mauensee) und 57 Tage (Zugersee).

Intensität und Dauer der Gefriererscheinungen stehen hinter denen des Winters 1890/91 nur wenig zurück. Das Verhältnis der Gefrierdauer für die beiden Winter ist 5 : 6.

Herr Prof. *Arnet* setzte auch seine Beobachtungen über die Durchsichtigkeit des Wassers im Luzerner Becken des Vierwaldstättersees fort. Als Mittelwert der Sichtbarkeitsgrenze der versenkten weissen Scheibe ergeben sich für den ersten vollständigen Beobachtungsjahrgang 1894/95 folgende Zahlen: Frühling 11,7 m.; Sommer 7,2 m.; Herbst 8 m.; Winter 14,5 m.; für das ganze Jahr 10,35 m. Diese Ziffer stimmt mit dem Mittelwert des Genfersees (10,2 m.) nahezu überein, während die entsprechende Zahl für den Bodensee lautet 5,4 m.

Das Maximum der Grenze betrug im Winter 17 m.; das Minimum im Sommer 6 m.

Von grosser Bedeutung für die zukünftige Thätigkeit der limnologischen Kommission dürfte es sein, dass durch Herrn Prof. *Arnet*, und den unterzeichneten Präsidenten ein detailliertes Programm für die genaue und allseitige limnologische Untersuchung des Vierwaldstättersees ausgearbeitet wurde. Es umfasst dasselbe einen physikalischen, chemischen, zoologischen und botanischen Teil. Bei dieser Arbeit wurden wir durch die sehr wertvollen Ratschläge und das rege Interesse unseres Zentralpräsidenten, Herrn Prof. *F. A. Forel*, ausgiebig unterstützt. Das Programm wurde im Juni der natur-

forschenden Gesellschaft in Luzern zur Besprechung und Genehmigung vorgelegt; die Gesellschaft beschloss in höchst verdankenswerter Weise Drucklegung des Schriftstückes, so dass dasselbe nächstens den an dem Unternehmen interessierten oder dafür zu gewinnenden Kreisen zugesandt werden kann. Einzelne Mitarbeiter haben ihre Beihülfe schon zugesagt. Mit dem Programm hoffen wir eine Grundlage für eine zusammenhängende und fruchtbringende Untersuchung des Vierwaldstättersees geschaffen zu haben. Die Arbeit wird sich auf eine längere Reihe von Jahren verteilen.

Herr Dr. *J. Heuscher* hat im verflossenen Jahr faunistische Studien unter spezieller Berücksichtigung der Bedürfnisse der Fischerei hauptsächlich am Sempachersee angestellt. Er setzt dieselben an anderen schweizerischen Wasserbecken fort.

Für die Abteilung « Fischerei » der schweizerischen Landesausstellung bereitet Herr *Heuscher*, gemeinsam mit dem Unterzeichneten, eine Sammlung von Planktonproben der schweizerischen Seen vor, die unter dem Namen der limnologischen Kommission ausgestellt werden soll.

Der Unterzeichnete hat in einer Arbeit (Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft Basel) zusammengestellt was über die Tierwelt subnivaler und nivaler Wasserbecken (über 2300 m.) bekannt war und dazu eigene Beobachtungen aus dem Rhätikon und dem Gebiet des grossen St. Bernhard gefügt. Das Ganze ist als Vorarbeit für eine grössere Abhandlung über die Bevölkerung der Gebirgsseen zu betrachten. Für die Bibliographie der

schweizerischen Landeskunde vollendete er das Kapitel Seenfauna.

Unsere Ausgaben beliefen sich, wie aus beiliegender Rechnung hervorgeht, auf Fr. 45. 50.

Für das kommende Jahr, das uns besonders durch die Aufnahme der Untersuchungen am Vierwaldstättersee grosse Ausgaben bringen wird, ersuchen wir Sie ergebenst um die Gewährung eines neuen Kredits von 200 Franken.

In vollster Hochachtung

Für die Kommission,

Der Präsident:

Prof. Dr. **F. Zschokke.**