

Bericht der Hydrobiologischen Kommission für das Jahr 1932

Autor(en): **Bachmann, Hans**

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): **114 (1933)**

PDF erstellt am: **21.09.2024**

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.

Die Kommission hielt ihre Jahressitzung am 2. April 1932 in Bern ab. Dabei wurde das Bureau neu bestellt in folgender Zusammensetzung:

Präsident: Prof. Dr. C. F. Baeschlin, Zollikon.

Vizepräsident und I. Sekretär: Prof. Dr. Th. Niethammer,
Binningen-Basel.

II. Sekretär: Prof. Dr. G. Tiercy, Genève.

Quästor: Dipl.-Ingenieur H. Zölly, Bern.

Die Kommission nahm die Berichte der Ingenieure und der Subkommission entgegen und stellte das Programm für die Arbeiten vom Frühjahr 1932 bis Frühjahr 1933 auf unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Geldmittel.

Mit Rücksicht auf die verminderte Bundessubvention muss die Arbeit des Jahres 1933 im wesentlichen sich auf die Redaktions- und Publikationsarbeit beschränken. Es darf erwartet werden, dass der Band XX publiziert und der Band XXI fertig redigiert werden kann. An Feldarbeiten ist nur die Feldrekognoszierung der Beobachtungsstationen im Parallel von Zürich vorgesehen.

Es muss hier schon darauf hingewiesen werden, dass die Schweizerische Geodätische Kommission für das Jahr 1934 unbedingt wieder die volle Subvention von Fr. 42 000.— erhalten muss, wenn nicht die Lahmlegung ihrer Arbeiten eintreten soll, da bis Ende 1933 die Aufarbeitung der rückständigen Publikationen erfolgt sein wird.

Zollikon, den 24. Januar 1933.

Der Präsident der
Schweizerischen Geodätischen Kommission:

F. Baeschlin.

7. Bericht der Hydrobiologischen Kommission für das Jahr 1932

Unsere Kommission beschäftigte sich im abgelaufenen Jahre mit folgenden Themen:

1. *Wäggitalsee*. Die biologischen Untersuchungen fanden am Wäggitalsee am 1./2. Oktober statt. Eine Zusammenstellung der Resultate der letzten Jahre ergab für den zoologischen Teil einen stabilen Zustand, wobei auffallend ist das völlige Fehlen der Copepoden. Sowohl die bakteriologischen als auch die botanischen Untersuchungen konnten einen Fortschritt einerseits im Zurücktreten der saprophytischen Bakterien zugunsten der gewöhnlichen Wasserbakterien, als auch im Inventar der Phytoplankter konstatieren. Diese Arbeiten wurden in verdankenswerter Weise durch die Kraftwerke Wäggitäl mit einer finanziellen Subvention bedacht.

2. *Lungernsee*. Bekanntlich haben die Zentralschweizerischen Kraftwerke dem Lungernsee durch Einleitung der grossen Melchaa neue

Wassermengen zugeführt. Vorher wurde der See sehr stark abgesenkt. Um einen eventuellen Einfluss dieser Massnahmen zu konstatieren, wurden die biologischen Untersuchungen im Mai und September durchgeführt. Der Lungernsee ist schon seit 1898 als ein See mit besonders individuenreichem Plankton bekannt. All die verschiedenen Eingriffe, die der See durchgemacht hat, haben den Individuenreichtum nicht aufzuheben vermocht. Wie die vorigen Jahre, wurde auch im Berichtsjahr der Sarnersee als Vergleichsobjekt einbezogen. Interessant ist der Befund der bakteriologischen Untersuchungen, dass bis zu einer Tiefe von 60 m der Lungernsee arm ist an saprophytischen Bakterien, während im Tiefenschlamm ein grosser Reichtum an diesen Bakterien sich zeigt und daher hier sich ein sehr starker Sauerstoffschwund bemerkbar macht. Das Zooplankton weist in den Herbstexkursionen stets eine grosse Menge von Männchen und Dauereiern auf, die in den tiefer gelegenen Seen selten zu finden sind.

Das verflossene Jahr hat uns veranlasst, für das Jahr 1933 ein erweitertes Programm für den Lungernsee aufzustellen.

3. *Rotsee*. Die Herren Dr. G. Surbeck und Prof. Dr. Steinmann haben ihre bisherigen Resultate der zoologischen Untersuchungen des Rotsees verarbeitet, so dass sie im laufenden Jahre publikationsfähig sein werden. Auch Herr Dr. Brutschy hat das Studium des Litorals wieder aufgenommen.

4. *Der Barberinesee* hat im verflossenen Jahre in keiner Weise sich durch ein Plankton bevölkert.

5. *Der See von Montsalvens* ist weiter untersucht worden, gibt aber zu keinen Bemerkungen Veranlassung.

Die Biologen, die sich an den oberwähnten Untersuchungen beteiligten, sind: Prof. Dr. André, Genf, Prof. Dr. Linder, Lausanne, Dr. G. Surbeck, eidg. Fischereiinspektor, Bern, Dr. G. Burckhardt, Basel, Prof. Dr. Düggele, Zürich, Prof. Dr. Steinmann, Aarau, Dr. Brutschy, Schöftland, der Unterzeichnete.

6. *Das Hydrobiologische Laboratorium Kastanienbaum*. Unsere Kommission steht, trotzdem sie keine Subvention verabfolgen konnte, mit dem erwähnten Laboratorium in regem Verkehr. Die dort geleisteten Arbeiten können folgendermassen skizziert werden:

- a) Organisation der Fischereistatistik im Vierwaldstättersee (Assistent Dr. Birrer).
- b) Beginn zur Ermittlung der Produktionskraft des V. S. (Birrer).
- c) Beginn der Ermittlung der quantitativen Bodenfauna zwecks Ermittlung der Ertragsfähigkeit (Birrer).
- d) Strömungsmessungen am Rotsee, Einarbeiten in die Methode. (Birrer, Dr. Zemp).
- e) Versuche über die Einwirkung gebrannter Moste auf die Tiere von Fischgewässern (Birrer, Dr. Weber, Dr. Adam).
- f) Aufnahme der Pflanzenbestände im Vierwaldstättersee (Birrer, Dr. Gamma, P. Dr. Aurelian Roshardt).

g) Untersuchungen der Seekreide des Pfahlbaudorfes Egolzwil II. auf Diatomeen und mikroskopische Wasserorganismen und Mollusken (Bachmann, Zemp)

h) Bestimmung der Fischfauna des Pfahlbaudorfes an Hand von vorgefundenen Fischeschuppen (Birrer).

7. *Zeitschrift*. Das 1. Doppelheft des VI. Jahrganges erschien Ende 1932 und enthält folgende Aufsätze:

Auerbach: Studien über die Zooplanktonverteilung im Bodensee im Verlauf von 24 Stunden.

Schmalz: Die Sauerstoff- und Härteverhältnisse des Wassers bei den Tag- und Nachtuntersuchungen von Auerbach 1931, sowie Bemerkungen zu Thienemanns Buch: Der Sauerstoff im eutrophen und oligotrophen See 1928.

Birrer, Weber, Bachmann: Über die Giftwirkungen von chemischen Substanzen auf niedere Wasserorganismen (Chlor und Kupfersulfat).

Hans Bachmann.

8. Rapport de la Commission des Glaciers sur l'exercice 1932

La Commission a mené à chef, à son ordinaire, le programme de contrôle de l'état des glaciers suisses suivi depuis de nombreuses années et dont les résultats sont consignés, chaque année aussi, dans la série plus que cinquantenaire des « Rapports sur les variations des glaciers des Alpes suisses » publiés par les soins bénévoles du Club alpin suisse, qu'on n'en saurait trop remercier. Le Club supporte de ce fait une charge financière fort appréciable tout en donnant à nos résultats une diffusion extrêmement précieuse. Le Rapport contient aussi les données recueillies sur l'enneigement alpin tant par la Commission que par des institutions auxiliaires telles que la Commission glaciologique zurichoise, le chemin de fer de la Jungfrau et de nombreux collaborateurs gracieux.

A la réalisation de ce programme ordinaire s'est ajoutée celle de diverses tâches scientifiques dont quelques-unes sont arrivées à chef et d'autres sont en cours. La principale a été le déblayage, par une équipe d'ouvriers dirigés par M. le Dr Luetschg, des rochers bordant le glacier supérieur du Grindelwald, sous le Milchbach, et envahis par la crue récente du glacier. En 1919 cette surface rocheuse, menacée d'être recouverte par les glaces, avait été soigneusement nivelée par M. Luetschg et percée également de trous de profondeurs mesurées. Nivellement et mesures devaient être refaits, après rétrogradation du glacier, aux fins de connaître l'effet érosif de la crue sur le terrain. Bien que de valeurs essentiellement locales les érosions constatées ont été notables, allant de 0 à 39 mm., avec quelque 5 mm. de moyenne. Ce travail du glacier avait duré environ 4 années (1921—1924). Pour les détails je renvoie à l'exposé fait par M. Luetschg devant la Société Helvétique des Sciences