

Bericht der Hydrobiologischen Kommission für das Jahr 1926

Autor(en): **Bachmann, H.**

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): **108 (1927)**

PDF erstellt am: **18.09.2024**

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.

6. Rapport de la Commission géodésique suisse sur l'exercice 1926

L'exposé des travaux de la Commission durant l'hiver 1925/1926 est consigné dans le «Procès-verbal de la 72^e séance de la Commission tenue à Berne le 10 avril 1926». Le programme des travaux de la campagne de 1926 y est indiqué p. 32.

Ce programme prévoyait le rattachement en longitude par signaux radiotélégraphiques de l'Observatoire de Paris aux Observatoires de Zurich et de Genève. A cet effet des démarches préliminaires avaient été faites durant l'hiver auprès du Directeur de l'Observatoire de Paris, et la Commission ne peut qu'exprimer sa profonde gratitude à M. B. Baillaud, Directeur, et à M. Simonin, astronome de l'Observatoire, pour l'extrême obligeance dont ils ont constamment fait preuve vis-à-vis des ingénieurs de la Commission, MM. Hunziker et Engi.

Certains travaux préparatoires ont pris passablement de temps, mais une fois les observations commencées, les conditions météorologiques étant favorables, la détermination de la différence de longitude Zurich-Paris n'a pris qu'un mois et demi, de la fin juin au 12 août, et celle de Genève-Paris un mois seulement, du 25 août au 27 septembre.

Mentionnons encore que les administrations des téléphones en Suisse et en France ont facilité le travail des ingénieurs de la Commission en leur accordant chaque soir une conversation gratuite avant l'enregistrement des signaux radiotélégraphiques et les observations de passages d'étoiles.

La Commission n'a publié, cette année, que le Procès-verbal susmentionné de sa 72^e séance. Mais les manuscrits pour les volumes XVIII et XIX de ses «Travaux astronomiques et géodésiques exécutés en Suisse» sont en préparation. Ils seront consacrés aux déterminations de différences de longitude faites depuis l'année 1919 et peut-être au nivellement astronomique du Méridien du Gothard.

Genève, avril 1927.

R. Gautier, président.

7. Bericht der Hydrobiologischen Kommission für das Jahr 1926

1. *Rotseeuntersuchungen.* Im verflossenen Jahre besuchten Prof. Düggeli und der Berichterstatter sechsmal den Rotsee, um ihre Studien fortzusetzen, da der Rotsee trotz der Zufuhr von Reusswasser immer noch Veränderungen unterworfen ist. Prof. Steinmann, Dr. Surbeck und Dr. Brutschy statteten dem See je einen Besuch ab. Die Zoologen fassen ihre Beobachtungen in dem Satze zusammen: „In zoologischer Beziehung hat der Rotsee in den letzten Jahren eine wesentliche Verbesserung erfahren. Sie äussert sich im Perennieren und in einer grössern Formenkonstanz des Planktons, im Unterbleiben der frühern Massenentfaltung von Abwasserdominanten des Litorals, in einer Ver-

mehrung des Bestandes an grössern Barschen und anderer Fische und in der Wiederaufnahme der Laichtätigkeit des Hechtes.“

2. *Lungernsee*. Die Zentralschweizerischen Kraftwerke, die den Lungernsee ausnützen, haben im Jahre 1926 die kleine Melchaa dem Lungernsee zugeführt. Um eventuelle Veränderungen in der Biologie des Sees nachzuweisen, haben Prof. Düggeli, Dr. G. Burckhardt und der Unterzeichnete im März 1926 eine Bestandesaufnahme des Planktons vorgenommen und dabei auch Sauerstoffbestimmungen der verschiedenen Tiefen ausgeführt. Dabei ergab sich, dass der Lungernsee ein reiner See mit bedeutender Menge an Planktonorganismen ist.

3. *Wäggitalersee*. Im August 1926 setzten Prof. Düggeli, Dr. Surbeck, Dr. Minder und der Unterzeichnete ihre Studien an dem neuen Stausee des Wäggitales fort. Der Seespiegel war bis auf 20 cm am Maximum angekommen, so dass eine Tiefe von 50 m vorlag. Die bakteriologischen Untersuchungen machten es wahrscheinlich, dass die im Jahre 1925 beobachteten Abbauprozesse dem Ende entgegengehen. Freilich war in den tiefern Zonen immer noch Sauerstoffschwund zu konstatieren. Dagegen förderte die botanische Untersuchung eine üppige Vegetation von typischen Planktonalgen zu tage. Innerhalb eines Jahres war also der See mit Phytoplankton bevölkert worden, ohne dass er von einem andern See direkt das Material hätte erhalten können. Wer hat hier die Übertragung besorgt? Vielleicht geben weitere Untersuchungen Aufschluss.

4. *Val Piora*. Hier arbeiteten Prof. Düggeli und der Berichterstatter. Vorerst wurde der Ritomsee auf das Vorhandensein von Schwefelwasserstoff geprüft und dabei biologische Bestandesaufnahmen gemacht. *Mikrospira* arbeitet in den tiefern Wasserschichten weiter, erzeugt geringe Mengen von Schwefelwasserstoff, die aber genügen, den Sauerstoff bis auf eine Wassersäule von 7 Meter Höhe aufzubreuchen. Hier wurden auch die Untersuchungen am Cadagnosee fortgesetzt. Der Unterzeichnete stattete auch dem Tomsee, dem Lago di Dentro, dem Tremorgiosee und dem Lago Prato einen Besuch ab. Prof. Düggeli führte an zahlreichen Tümpeln der Umgebung von Piora Sauerstoffbestimmungen aus.

5. *Zeitschrift*. Das verflossene Jahr brachte das 2. Doppelheft des III. Jahrganges mit den vortrefflichen Arbeiten: Biologisch-chemische Untersuchungen im Zürichsee von Dr. Minder und über Scenedesmus von Prof. Dr. Chodat. Das 1. Doppelheft des IV. Jahrganges mit den Arbeiten: Beiträge zur Kenntnis des Phytoplanktons des Brienersees von Dr. Hans Flück, Über das Verhalten der Skelette planktischer Kieselalgen im geschichteten Tiefenschlamm des Zürich- und Baldeggersees von Dr. Nipkow, wird im Laufe des Februar erscheinen. Obschon die Zahl der Abonnenten etwas gestiegen ist, müssen wir doch immer noch an alle Interessenten den Mahnruf ergehen lassen, durch ein Abonnement diejenige Zeitschrift zu unterstützen, die für unsere Untersuchungen absolut nötig ist.

Zum Schlusse müssen wir mit besonderm Danke der hohen Bundesbehörde gedenken, die uns die gewohnte Subvention verabfolgte, ohne welche unser Arbeiten unmöglich wäre.

Der Präsident: *H. Bachmann.*

8. Rapport de la Commission des Glaciers pour 1926

L'activité de la commission s'est partagée, comme à l'ordinaire, entre ses trois grandes tâches: le contrôle de l'état de nos glaciers suisses; l'étude systématique de l'enneigement des hautes régions et de ses répercussions sur l'approvisionnement en eau de notre pays; enfin les recherches spéciales nécessaires au progrès de la science glaciologique, progrès dont nous devons attendre de nouveaux avantages pratiques.

Grâce à la complaisance et à l'intérêt des agents forestiers cantonaux et à l'appui d'institutions et de personnes privées, le réseau des contrôles glaciaires se perfectionne toujours; ainsi M. K. Vogt a muni de repères certains appareils du Val Bregaglia tandis que le personnel des Forêts grisonnes en faisait autant au Tiatscha, sans préjudice des nombreuses réfections de bases de mensurations exécutées.

A l'heure actuelle près de 100 glaciers sont mesurés chaque année et si ce n'est numériquement pas même le 20 % de nos glaciers, du moins ce sont les plus importants; mais le réseau doit être complété encore.

Les recherches spéciales ont porté sur le glacier d'Unteraar, en collaboration avec la Compagnie des Forces motrices bernoises qui fait le travail principal et de longue haleine (nous avons pu repérer exactement les positions des blocs 2 et 5 d'Agassiz (1842) et en déduire le mouvement depuis son époque); sur les glaciers du Grindelwald avec la collaboration de M. Blumer, sur les glaciers de la vallée de Saas (Luetschg), et tant d'autres trop longs à énumérer. On trouvera d'ailleurs tous les détails importants dans le 47^{me} Rapport sur les variations des glaciers des Alpes suisses — 1926 — dans le numéro de mai 1927 des «Alpes», la grande publication du C. A. S.

MM. Leupin et Schwank, à Berne, ont mis en forme définitive le levé stéréogrammétrique du Grindelwald Supérieur, fait par l'Institut Helbling, en mai 1925. On se préoccupait d'autre part d'achever l'essai de film du même glacier; malheureusement la maladie de M. de Quervain — suivie de son décès prématuré — ont empêché l'aboutissement de l'œuvre, qui ne sera pas abandonnée d'ailleurs.

La commission a pu enfin tenter l'emploi des ultrasons de Langevin pour le sondage du glacier; l'essai a eu lieu en août 1926 au glacier de l'Eiger, mais il a été négatif. D'autres tentatives se poursuivent avec des explosifs.

On a commencé aussi à répartir des obus fermés et marqués sur certains glaciers pour en étudier, à longue échéance, le «voyage» intra-