

Rapport de la Commission des Glaciers sur l'exercice 1936

Autor(en): **Mercanton, P.-L.**

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): **118 (1937)**

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.

sem Zwecke sollten Untersuchungen beim Höchststand und beim Tiefstand des Sees ausgeführt werden. Leider war im verflossenen Jahre nur die Frühjahrsuntersuchung möglich, bei welcher wir eine prächtige Phytoplanktonvegetation konstatierten, die auch eine sehr starke Sauerstoffentwicklung veranlasst hatte.

Der *Rotsee* ist für unsere Kommission deswegen interessant, weil die Stadt Luzern die früher in den See eingeleiteten Abwasser durch ein Klärbecken hindurchführt und direkt in den Abfluss des Sees einführt. Damit bezweckt man eine Sanierung des Rotsees. Um diese eventuell eingetretene Sanierung konstatieren zu können, wurde zur Zeit der Sommerstagnation (im Juli 1936) die Untersuchung durchgeführt. Diese hat eine Besserung der Wasserverhältnisse in den oberen 5 m ergeben, während die tieferen Wasserschichten immer noch durch Sauerstoffschwund und Schwefelwasserstoffproduktion zufolge des Abbaues der organischen Substanzen sich auszeichnen.

Am *Barberinensee* arbeiteten wieder Herr Prof. Dr. Linder, Lausanne und Herr Privatdozent Dr. Jaag, Zürich. Letzterer hat besonders den Temperaturverhältnissen und dem Chemismus des Sees seine Aufmerksamkeit geschenkt. Weder die zoologischen noch die botanischen Untersuchungen haben einen Fortschritt in der Besiedelung des Sees ergeben. Dies ist um so interessanter, als der Wäggitalersee, auch ein künstlicher Stausee, schon in kurzer Zeit ein typisches Seenplankton erhalten hat.

Die Zeitschrift für Hydrologie erhält das Schlussheft mit der Arbeit über die Bakterienflora im Schlamme des Rotsees von Prof. Dr. Duggeli. Damit sind vorläufig die Publikationen über den Rotsee zum Abschluss gelangt.

H. Bachmann.

8. Rapport de la Commission des Glaciers sur l'exercice 1936

L'activité de la Commission en 1936 a comporté comme d'habitude une part ordinaire: le contrôle du régime des glaciers des Alpes suisses, dont l'Autorité fédérale a depuis de nombreuses années déchargé son Service des Forêts sur notre Commission, ainsi que l'étude de l'enneigement et du désenneigement alpins. Tout ceci s'effectue selon un programme strictement surveillé en vue de son allégement éventuel, mais qui ne peut beaucoup changer d'une année à l'autre. Nous avons toutefois quelque peu restreint le nombre des glaciers à visiter annuellement; pour les autres les contrôles seront espacés judicieusement. Notons que les contrôles suisses forment une part, importante et appréciée, dans l'ensemble des contrôles de glaciers des Alpes, opérations auxquels les savants italiens et autrichiens, ainsi que les Services français officiels voient une activité très grande et décidée dans leur pays. Le relâchement ne nous est pas permis dans cette tâche devenue internationale. Nos résultats, que le Club alpin suisse veut bien publier dans les «Alpes», à ses frais, le sont également dans le rapport interna-

tional présenté tous les trois ans, à l'Union géophysique et géodésique — U. G. G. I. — par l'Association internationale d'hydrologie scientifique. Ceci s'est fait précisément à Edinbourg en 1936, par les soins du soussigné alors secrétaire de la Commission glaciologique internationale. Les membres de la Commission, plus spécialement MM. Luetschg, Jost, Renaud et Oechslin ont collaboré à la surveillance des variations de nos glaciers, conjointement avec MM. Streift-Becker, Vogt, Campiche, puis, pour les Forces motrices de l'Oberhasli: M. Flotron, enfin et surtout le personnel forestier des Cantons. M. Mercanton fera connaître leurs observations dans « Les Alpes », comme d'habitude.

L'activité de notre Commission comporte ensuite une part extraordinaire, plus changeante: l'étude des problèmes actuels de la glaciologie. Celui d'entr'eux qui s'impose le plus à l'attention des glaciéristes est maintenant — nous l'avons dit dans maint rapport précédent — les déterminations de l'épaisseur du glacier et de la configuration de son lit. Après une série, déjà longue, d'essais les plus divers, la Commission s'est arrêtée à l'emploi de la méthode dite « de Mothes », déjà appliquée par elle en 1931 au glacier du Rhône, en collaboration avec l'Institut géophysique de Goettingue. Depuis 1935, grâce à l'habileté et au dévouement de M. le professeur Kreis et de son mécanicien M. Wuerth, à Coire, nous sommes en possession d'un appareillage excellent, avec lequel, durant un mois, le premier terme des études systématiques engagées au glacier d'Unteraar, notre nouveau champ de recherches a pu être mené à bien. M. Kreis et des membres de la Commission, MM. Jost, Renaud et Wyss, secondés par de jeunes aides bénévoles et par M. Wuerth, ont réussi, du 20 juillet au 8 août 1936, à obtenir plus de 90 séismogrammes utilisables, dans la partie bassse de la langue glaciaire, de part et d'autre du profil Inférieur de Brandlamm. L'élaboration de ce matériel documentaire est en cours; il sera forcément long. D'ores et déjà, il semble réservé des trouvailles intéressantes: des vitesses de propagation de l'ordre de 3,8 km. par seconde se sont révélées, dépassant de quelque 0,2 km. les vitesses obtenues usuellement et se rapprochant des vitesses mesurées dans l'inlandsis groenlandais! Quant à l'épaisseur des glaces, elle est, sur le profil Brandlamm Inférieur, de l'ordre de 200 mètres.

La Commission des Glaciers saisit ici l'occasion de renouveler ses remerciements à la Compagnie des Forces motrices bernoises, à sa division de l'Oberhasli, ainsi qu'à la Société vaudoise des Sciences naturelles qui l'ont aidée matériellement et moralement dans sa tâche.

En ce qui concerne l'enneigement alpin, signalons les très intéressants résultats qu'ont permis d'obtenir les levés photogrammétriques faits depuis quelques années, avec notre participation financière, par l'Institut de géodésie de l'Ecole polytechnique fédérale dans le bassin du Mattmark. En comparant les derniers levés aux premiers, l'Institut hydrologique, que dirige notre collègue M. Luetschg, a pu établir les variations de répartition et de grandeur des masses glacées qui se sont

incorporées au glacier ou l'ont quitté par l'ablation. Dans le collecteur la distribution du gain annuel se montre localement fort diverse.

Au cours de l'année les efforts conjoints de MM. Mercanton et Jean Lugeon ont abouti à la création, à la Station centrale de météorologie, d'une sonde électrique pour le contrôle rapide et précis du contenu des totalisateurs. Cette „électrosonde“ a déjà rendu de bons services. D'autre part, des essais sont en cours à la M. Z. A. pour perfectionner la récolte des précipitations, surtout neigeuses.

M. Oechslin a poursuivi ses très intéressantes mesures de la résistance mécanique des neiges, en relation avec ses études de l'avalanche, tandis que M. Renaud continuait avec succès l'intéressante mais délicate analyse physico-chimique du grain glaciaire.

La Commission des Glaciers a vu 1936 réduire considérablement l'allocation que la Société Helvétique, après l'Autorité fédérale, lui consent pour ses multiples travaux; elle s'en trouve fort gênée et, tout en comprenant certains des motifs dictant ces restrictions, elle se permet de compter qu'elle ne sera pas paralysée dans l'accomplissement de sa tâche, spécialement dans son entreprise si importante et si prometteuse des sondages de l'Unteraar.

Le président: *P.-L. Mercanton.*

9. Bericht der Kommission für die Kryptogamenflora der Schweiz für das Jahr 1936

Da die der Kommission für das Jahr 1936 zur Verfügung stehenden Mittel schon für die Veröffentlichungen des vorangehenden Jahres zu einem erheblichen Teil verausgabt werden mussten, war unsere Kommission gezwungen, sich im Berichtsjahre auf die Vorbereitung späterer Arbeiten zu beschränken. Sie wird erst im Jahre 1937 wieder in der Lage sein, einen Beitrag erscheinen zu lassen.

Der Präsident der Kryptogamenkommission:
Prof. Dr. E. Gäumann.

10. Bericht der Kommission für das naturwissenschaftliche Reisestipendium für das Jahr 1936

Verschiedener Umstände halber konnte das Reisestipendium erst auf den 30. Juni ausgeschrieben und erst am 28. August von der Kommission behandelt werden. Von den 10 Bewerbern wurde Herr Dr. Otto Jaag, Privatdozent der E. T. H. Zürich mit dem Stipendium bedacht. Seine Anmeldung umfasst als Hauptaufgabe das Studium der epiphyllen Flechten in den Tropen und als Nebenaufgaben des Studium der Algen an nackten Felswänden in den Tropen sowie eventuell hydrobiologische Untersuchungen eines Seengebietes der Insel Celebes.

Als Publikationen, herrührend von der Reise, an welcher sich Dr. Chappuis beteiligte, sind eingegangen: Mission scientifique de l'Omo,