Demonstration eines neuen Ultrafilters für Nanno-Planktonuntersuchungen

Autor(en): Gimesi, F. / Bachmann, H.

Objekttyp: Article

Zeitschrift: Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin

de la Société Botanique Suisse

Band (Jahr): 34 (1925)

Heft 34

PDF erstellt am: **09.08.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-22947

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

Dr. Gimesi und Bachmann. Demonstration eines neuen Ultrafilters für Nanno-Planktonuntersuchungen.

Gymnasialprofessor Dr. F. Jimesi aus Budapest, der als Inhaber des Stipendiums für Hydrobiologie der International Education Board für 1924/25 sich am Hydrobiol. Laboratorium in Kastanienbaum aufhält, berichtet über ein neues Plattenfilter, das neben andern Verwendungsmöglichkeiten sich sehr gut für Planktonuntersuchungen eignet. Das Filter wird aus Filmmaterial hergestellt, indem man dasselbe in Aceton löst. Dieser Lösung wird in gewissem Verhältnis Alkohol zugesetzt, worauf auf einer Glasplatte die Filterplatte gegossen wird. Diese Filterplatte wird dann in eine eigene Saug- und Druckpumpe eingesetzt, worauf die Filtration entweder unter Anwendung des luftverdünnten Raumes oder unter Druck vorgenommen wird.

H. Bachmann (Luzern) erläutert die Resultate dieser Filtrationsmethode, die sich bei Planktonuntersuchungen des Rotsees und des Vierwaldstättersees ergeben haben. Durch diese Filtration ist es möglich, in kurzer Zeit sich ein Bild zu entwerfen über die qualitative und quantitative Zusammensetzung des Zooplanktons und des Phytoplanktons eines Gewässers. Sehr gute Dienste leistet diese Methode bei der Beurteilung der vertikalen Verteilung des Planktons und vor allem auch beim eingehenden Studium eines einzelnen Mikroplankters, der in Netzfängen in geringer Zahl erhältlich ist. Netzfänge und Verwendung der Zentrifuge werden dadurch nicht ausgeschaltet. Aber von diesen zwei Untersuchungsmethoden wird die Filtration zukünftig an erster Stelle stehen.

F. Wille, Siders. Vorläufige Mitterlung von Bodenreaktronsbestimmungen aus dem Mittelwallis.

Im Anschluss an die Untersuchungen A. Wielers «Pflanzenwachstum und Kalkmangel», die in der Hypothese der Bodenversauerung resp. -vergiftung gipfeln, wurden im Mittelwallis eine Anzahl pH-Bestimmungen und Carbonatanalysen an Kulturböden (landwirtschaftliche und forstliche) ausgeführt.

Die Fragestellung war dabei, lassen sich die an Rebenblättern auftretenden Verfärbungen, oder die an Föhren beobachteten Nadelbräunungen und Spitzedürreerscheinungen z. T. mit der Bodenzusammensetzung erklären? Ist analog der Wielerschen Hypothese eine Beeinflussung durch Industrieabgase zu konstatieren, oder sind die Böden nicht verändert?

Nach einer kurzen pedologischen Beschreibung der in Frage kommenden Böden, wird an Hand einer Tabelle auf die Detailresultate eingegangen.

Die pH-Bestimmung wurde mit der kolorimetrischen Methode mittels des Jonoskop der Schweizerischen Serumanstalt (P- und M-Nitrophenol) ausgeführt, die Carbonatanalysen mit dem Calcimeter nach Passon.