

Algen

Autor(en): **Fischer, L.**

Objektyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse**

Band (Jahr): **11 (1901)**

Heft 11

PDF erstellt am: **13.09.2024**

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.

auf *Carex frigida* und Aecidien auf *Cirsium spinosissimum*. Unterhalb Lochji (gegenüber Imfeld) Binnenthal. 14. Aug. 1899 (leg. Ed. Fischer).

Puccinia Dubyi Müller Arg. auf *Androsace glacialis*. Am Gipfel des Eggischhornes (Wallis) bei ca. 2800—2900 M. 19. Aug. 1899 (leg. Ed. Fischer).

Puccinia Virgaureae (DC.) auf *Solidago Virgaurea*. Hinter Trachsellauen (Lauterbrunnenthal) 16. Sept. 1900. leg. Ed. Fischer.

Puccinia obtusata Otth. Teleutosporen auf *Phragmites communis*. An der Aare unterhalb Neubrück bei Bern 1874 (Herb. L. Fischer) (6).

Boletus cavipes Opat. Bei Lausanne (2).

Clitocybe aurantiaca (Wulf). Studer (= *Cantharellus aurantiacus* Wulf) bei Bern (19).

Auftreten von Pflanzenkrankheiten.

Clasterosporium Amygdalearum Sacc. Fleckenkrankheit der Kirsche, über die ganze deutsche Schweiz ausgebreitet, auch häufig auf Zwetschen- und Pflaumenbäumen (15 p. 103, 104).

Monilia fructigena (Bon.) Schröter an mehreren Apfelbäumen (in Wädensweil) (15 p. 107).

Peronospora viticola auf den Rebenblüthen seit 1891 fast in allen Weinbaugenden der deutschen Schweiz (15 p. 101).

II. Algen.

Referent: L. Fischer.

1. **Amberg Otto.** Beiträge zur Biologie des Katzensees. Inauguraldissertation 1900 und Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich 1900 p. 59—136. Tafel VI.

Verfasser giebt zuerst eine Beschreibung der physikalischen Verhältnisse des genannten, cirka 1 Stunde nördlich der Stadt Zürich gelegenen kleinen Sees und bespricht hierauf die Uferflora und sehr eingehend die Planktonverhältnisse.

Die Steine am Ufer sind bedeckt mit *Rivulariaceen*, *Bulbochaete*, *Coleochaete*, *Diatomaceen* und anderen Algen. Ein Gürtel von *Chara* grenzt fast dem ganzen Ufer entlang in einer Tiefe von 2—3 m. die Zone des Pflanzenwuchses gegen den nackten Boden ab. Der Bodenschlamm beherbergt zahlreiche *Diatomaceen*.

Ein systematisch geordnetes Verzeichnis der Plankton-Organismen enthält 72 Species (Pflanzen und Tiere), darunter 11 Spec. *Schizophyceen*, 7 *Diatomaceen*, 9 *Peridineen*, 9 *Chlorophyceen* (incl. *Valvocineen*). Die Diatomeen sind relativ schwach vertreten, *Asterionella* und *Fragilaria crotonensis* fehlen. Die horizontale Verbreitung des Planktons ist im Katzensee, wie in andern kleinen Seen ziemlich gleichmässig. Aus einer die vertikale Verbreitung betreffenden Tabelle ergibt sich, dass (abgesehen von den Peridineen) die tieferen Schichten reicher sind als die höheren.

Über die Periodicität im Auftreten der Plankton-Organismen geben 5 auf zahlreiche Zählungen gegründete graphische Darstellungen Aufschluss. Von den bezüglichen Ergebnissen sei nur hervorgehoben, dass die *Diatomaceen* zwei Perioden maximalen Auftretens (im Frühling und Herbst) zeigen.

Den Schluss bildet eine tabellarische, vergleichende Übersicht der einzelnen Plankton-Organismen einiger Seen der Schweiz und ein kurzes Resumé der Verhältnisse des Katzensees.

2. **Bachmann H.** Die Planktonfänge mittels der Pumpe. Biologisches Centralblatt Bd. XX, 1900. p. 386—400.

Die Vorzüge dieser Methode für die Planktonforschung werden ausführlich besprochen. Sie erweist sich als besonders geeignet zur Vergleichung verschiedener Seen bezüglich der einzelnen Organismen; sie ist die einzig unanfechtbare Methode, um über die vertikale Verteilung Aufschluss zu geben. In einer Anzahl Tabellen werden Zählungen aus verschiedenen Tiefen für den Vierwaldstättersee, Rothsee und Baldeggersee zusammengestellt. In letzterem fand sich im August 1899 *Oscillatoria rubescens* massenhaft in Tiefen von 9—30 m., während sie im oberflächlichen Wasser (0—4 m) ganz fehlte.

3. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland über neue Beobachtungen aus den Jahren 1896—98.

VI. Algen des Süsswassers (excl. Diatomeen, Characeen und Flagellaten). (Berichterstatter W. Schmidle.)

VII. Bacillariales (Referent B. Schröder). (Enthalten auch schweizerische Standorte.) Berichte der

deutschen botanischen Gesellschaft. Jahrg. 18. 1900. Generalversammlungsheft p. 107—122.

4. **Fuhrmann, O.** Beitrag zur Biologie des Neuenburgersees. Biologisches Centralblatt. Bd. 20. 1900. pag. 85—96 und 120—128.

In genanntem See finden sich zwei Maxima (Ende Mai und Anf. Dezember) und zwei Minima (März und August) der Planktonproduktion, ebenso wie im Genfersee, während in den norddeutschen Seen sich nur ein Maximum und ein Minimum findet. Der Neuenburgersee ist sehr reich an Planktonorganismen. Das Phytoplankton enthält hauptsächlich Diatomeen (darunter *Asterionella gracillima* *Fragilaria crotonensis*), in geringerer Anzahl *Cyanophyceen*, *Peridineen* (*Ceratium hirundinella*), *Conjugaten* und *Chlorophyceen*. Ausführlich ist auch das Zooplankton besprochen.

5. **Waldvogel, T.** Der Lützelsee und das Lautikerried, ein Beitrag zur Landeskunde. (Arbeiten aus dem Museum des eidgen. Polytechnikums.) Vierteljahresschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. Jahrg. 45. 1900. p. 277—350 mit 2 Tafeln.

In ähnlicher Weise wie O. Amberg die biologischen Verhältnisse des Katzenses bearbeitet hat, gibt Verf. die Beschreibung eines im südlichen Teil des Kantons Zürich gelegenen See- und Moorgebietes. Es werden in dieser Arbeit neben den übrigen Organismen auch die Algen eingehend studiert. Zahlreiche *Diatomeen* nebst einigen Arten von Grün- und Blaualgen kommen in Bodenschlamm vor. Sehr ausführlich sind die Ergebnisse der von März 1899 bis Februar 1900 monatlich 1—2 mal ausgeführten Plankton-Untersuchungen tabellarisch zusammengestellt, mit Berücksichtigung der quantitativen Verhältnisse und der Verteilung auf die einzelnen Monate. Als planktonische Diagnose ergibt sich, dass der Lützelsee arm ist an *Schizophyceen* und *Chlorophyceen*, reich an *Asterionella*, *Ceratium* und *Dinobryon*.

Von allgemeinerem Interesse ist noch die Frage über das Leuchten der Süßwasser-Peridineen. Die Beobachtungen des Verfassers an *Ceratium* und *Peridinium* ergaben ein negatives Resultat.

In den Arbeiten, über welche im Vorstehenden Referate gegeben sind, werden zahlreiche Arten und Fundorte aufgezählt, von denen hier nur eine beschränkte Auswahl Platz finden kann.

Cyanophyceen.

- Aphanizomenon flos aquae* Ralfs. Lützelsee (5).
Aphanocapsa Castagnei Rab. Katzenssee (1).
Aphanothece stagnina Braun. Lützelsee (5).
Clathrocystis aeruginosa Henfrey. Katzenssee (1), Rothsee (2),
Lützelsee (5).
Gomphosphaeria lacustris Chodat. Katzenssee (1), Neuenburgersee (4).
Merismopedia elegans A. Br. Katzenssee (1), Neuenburgersee (4),
Lützelsee (5).
Microcystis ichthyoblabe Ktz. Katzenssee (1).
Microcystis punctiformis Kirchn. Katzenssee (1).
Spirulina oscillarioides Ktz. Katzenssee.

Diatomeen.

- Asterionella gracillima* Grun. Vierwaldstättersee (2), Rothsee (2),
Baldeggersee (2), Lützelsee (5), Neuenburgersee (4).
Cyclotella Bodanica Eul. Neuenburgersee (4).
Cyclotella stelligera Clève et Grun. Katzenssee (1).
Epithemia Argus Ktz. Lützelsee (5).
Melosira granulata Ralfs. Katzenssee (1), Lützelsee (5).
Pinnularia cardinalis Ehr. Lützelsee (5).
Pinnularia divergens Sm. Lützelsee (5).
Stephanodiscus Astraea Grun. Neuenburgersee (4).
Synedra delicatissima W. Sm. Katzenssee (1), Baldeggersee (2),
Lützelsee (5).

Conjugaten.

- Closterium Nordstedtii* Chod. Neuenburgersee (4).
Cosmarium pseudopyramidatum Nordst. Lützelsee (5).
Staurastrum gracile Ralfs. Katzenssee (1).

Chlorophyceen.

- Botryococcus Braunii* Ktz. Katzenssee (1), Vierwaldstättersee (2).
Eudorina elegans Ehrh. Lützelsee (5).
Gloeocystis ampla Ktz. Lützelsee (5).
Oocystis lacustris Chod. Neuenburgersee (4).
Oocystis Naegelii Kirchn. Neuenburgersee (4).
Scenedesmus quadricauda Bréb. Lützelsee (5).
Sphaerocystis Schroeteri Chodat. Katzenssee (1), Vierwaldstättersee (2),
Neuenburgersee (4), Lützelsee (5)
Volvox globator Ehr. Lützelsee (5).