

Werk

Titel: Vermischtes

Ort: Braunschweig

Jahr: 1896

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0011 | LOG_0780

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

haltenen Resultaten lassen eine sehr weitgehende Uebereinstimmung in der Planktonentwicklung während der verschiedenen Monate erkennen. Verf. glaubt daher die These aufstellen zu können, dass die durchschnittliche Planktonerzeugung in den auf einander folgenden Jahren für jeden einzelnen Monat nahezu die gleiche ist. Dabei zeigte sich auch in diesem Beobachtungsjahre, dass das Plankton am dichtesten in den oberflächlichen Wasserschichten ist, in grösseren Tiefen dagegen rasch abnimmt. Ein hervorstechender Zug des Plöner Limnoplankton liegt in dem ausserordentlichen Ueberwiegen pflanzlicher Organismen über die thierischen. Trotz der in Gestalt von Diatomeen im Ueberfluss dargebotenen Nahrung finden sich z. B. Entomostraken nur in relativ geringer Zahl. Anhangsweise bespricht Verf. die verticale Vertheilung limnetischer Copepoden und kommt hierbei zu dem Ergebniss, dass dieselbe gegen den Herbst hin gleichmässiger wird, so dass dann die tiefer liegenden Wasserschichten (bis 40 m) „annähernd dieselbe Bevölkerungsdichtigkeit in betreff der limnetischen Crustaceen besitzen wie die oberen“. Eine Erklärung hierfür sieht Verf. in dem Absterben der planktonischen Mikroflora, welche dabei ihr Schwebvermögen verliert und allmählig in tiefer liegende Schichten herabsinkt, so dass die Nahrung für die Krebse mehr gleichmässig vertheilt wird. Ein periodisches, tägliches Auf- und Absteigen der Thiere konnte Verf. nicht beobachten.

Einen zweiten Beitrag zur Algenflora des Plöner Seengebietes veröffentlichte E. Lemmermann. Dem systematischen Verzeichniss der 221 vom Verf. aufgefundenen Algenspecies geht eine vergleichende, allgemeine Besprechung der Algenflora der untersuchten Seen voran, aus der wir hier nur hervorheben wollen, dass Verf. seine schon früher ausgesprochene Ansicht, der zufolge eine reichliche Diatomeenentwicklung die Entwicklung der Wasserbakterien beeinträchtigt und umgekehrt, auch durch seine neueren Befunde bestätigt fand.

Ueber wasserblüthebildende Algen, insbesondere des Plöner Seengebietes, und über das Vorkommen von Gasvacuolen bei den Phycochromaceen berichtet H. Klebahn. Verf. charakterisirt kurz die 13 von ihm im Plöner Seengebiet beobachteten Algen, welche bei der Erscheinung der Wasserblüthe betheiligt sind, discutirt des weiteren eine Anzahl von anderen Autoren erwähneter Arten von gleicher Lebensweise, und führt zum Schlusse die Gründe an, die dafür sprechen, die in den wasserblüthebildenden Phycochromaceen vorkommenden, röhlichen Gebilde für Gasvacuolen zu halten, denen diese Pflänzchen ihre Schwebfähigkeit verdanken.

Auch die von F. Koenicke besprochenen holsteinischen Hydrachniden entstammen grösstentheils dem Plöner Seengebiet. Auf die Liste der 67 beobachteten Arten, unter denen fast alle bisher aus dem Genfer See bekannt gewordenen Arten enthalten sind, folgen einige interessante biologische Beobachtungen, von denen hier diejenigen über die Widerstandsfähigkeit der Milben gegen Trockenheit, über das häufige Vorkommen an Hydrachniden angeklammerter Ostracoden und über die Eiablage der Hydrachniden erwähnt seien.

Ueber Planktonuntersuchungen holsteinischer und mecklenburgischer Seen veröffentlicht endlich noch Herr G. Strodtmann eine vorläufige Mittheilung. Ausser dem grossen und kleinen Plöner See sind noch eine ganze Anzahl in dem bezeichneten Gebiet gelegener Seen vom Verf. untersucht worden. Die qualitative Zusammensetzung des Planktons erwies sich dabei ziemlich gleichartig, und an der Hand der einschlägigen Literatur ergibt sich, dass auch das Plankton der böhmischen Teiche, so weit dasselbe untersucht wurde, mit dem der norddeutschen eine weitgehende Uebereinstimmung zeigt. Auch die amerikanischen und südeuropäischen Seen weisen eine grössere

Zahl derselben Arten auf. Die von Apstein s. Z. vorgeschlagene Eintheilung der norddeutschen Seen in Dinobryon- und Chroococcaceen-Seen hält Verf. für nicht durchführbar. Die Gleichartigkeit der Zusammensetzung des Limnoplanktons in so weit entlegenen Gebieten führt den Verf. zu der Frage nach dem Ursprung desselben, den er in den Polarländern zu suchen geneigt ist. Der Umstand, dass flache Seen unter sonst gleichen Verhältnissen mehr Plankton produciren als tiefe, sucht Verf. dadurch zu erklären, dass die Ernährungsbedingungen in den ersteren für die die überwiegende Masse des Plankton bildenden Pflanzen günstiger seien, da in tiefen Seen die tieferen Schichten nicht Licht genug für die Assimilation der Kohlensäure erhalten, die oberen jedoch keinen hinlänglichen Vorrath von stickstoffhaltigen Nährmitteln besitzen.

Die übrigen Aufsätze beziehen sich nicht auf das Plöner Gebiet. Herr Zacharias theilt die Ergebnisse einer biologischen Excursion an die Hochseen des Riesengebirges mit. Die beiden Koppenteiche wurden vom Verf. genau ausgelotet und auf ihr Plankton untersucht. Die hierbei aufgefundenen Algen bespricht Lemmermann in seinem Beitrag „zur Algenflora des Riesengebirges“. Eine Anzahl interessanter „Beiträge zur Biologie der Süsswassermollusken“ liefert H. Brockmeier, während K. Knauth über Weissfischbestände aus den Gewässern in der Nähe von Berlin berichtet. Den Schluss des Heftes bildet die Besprechung eines neuen von Zeiss (Jena) construirten Sucheroculars mit Irisblende durch Zacharias. R. v. Hanstein.

Prantls Lehrbuch der Botanik. Herausgegeben und bearbeitet von Dr. Ferdinand Pax. 10. Auflage. (Leipzig 1896, Wilhelm Engelmann.)

Die Neubearbeitung des beliebten Lehrbuches, das 1874 unter den Augen von Julius Sachs zuerst erschien, ist nach dem Anfang 1893 erfolgten Tode des Verf. in die Hände von Prof. Pax in Breslau übergegangen, der bereits bei der Herausgabe der vorigen Auflage sein Bestreben, zu bessern und zu vervollkommen, bethätigen konnte. Die jetzt vorliegende 10. Auflage hat wieder mancherlei Vermehrungen und Verbesserungen erfahren, namentlich hinsichtlich der Zahl und Auswahl der Abbildungen; in den jetzt 384 Seiten starken Text sind nicht weniger als 387 vortreffliche Holzschnitte eingestreut, die zum theil wieder aus zahlreichen Einzelfiguren bestehen. Eine Aenderung in der Anordnung des Stoffes ist insofern getroffen worden, als die Fortpflanzungserscheinungen, die Prantl seit der 6. Auflage als ein besonderes, der Morphologie und Physiologie coordinirtes Kapitel behandelt hatte, wieder in den physiologischen Abschnitt eingefügt worden sind. Es ist unnöthig, einem so bekannten und verbreiteten Buche, das inzwischen auch in verschiedene fremde Sprachen übersetzt worden ist, eine besondere Empfehlung mit auf den Weg zu geben.

F. M.

Vermischtes.

Ueber Lichterscheinungen während der Krystallisation ist hier wiederholt nach den in neuester Zeit von Herrn E. Bandrowski angestellten Untersuchungen Mittheilung gemacht (Rdsch. X, 103, 549). Nachdem dieser Forscher noch eine ganze Reihe weiterer Salze auf diese bisher noch nicht erklärte Erscheinung untersucht hat, fasst er die Ergebnisse, wie folgt, zusammen. Bisher giebt es im ganzen sieben leuchtend krystallisirende Körper: Natrium- und Kaliumchlorid, sowie Kaliumbromid leuchten nur während des rapiden Ausfällens aus wässrigen Lösungen; Arsenigsäureanhydrid leuchtet nur während der Krystallisation aus sauren Lösungen; Kaliumnatriumsulfat und Strontiumnitrat leuchten nur während der langsamen Krystallisation