Zeitschrift: Mémoires de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles. Botanique = Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Freiburg. Botanik

Herausgeber: Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

Band: 2 (1905-1907)

Heft: 5: Contribution à l'étude de la flore cryptogamique fribourgeoise. Part III, Die Bacillariaceen von Freiburg und Umgebung

Artikel: Contribution à l'étude de la flore cryptogamique fribourgeoise. Part III, Die Bacillariaceen von Freiburg und Umgebung

Autor: Motschi, Eduard

Kapitel: Historischer Überblick über die Bacillariaceenforschung in der Schweiz

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-306707

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Historischer Überblick

über die

Bacillariaceenforschung in der Schweiz.

Die Bacillariaceen sind, seit den Arbeiten von Nitzsch (25) und Ehrenberg (11), fast ununterbrochen da und dort Gegenstand eifriger Forschung gewesen. In der Schweiz scheint bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts jede Nachforschung auf diesem Gebiete unterblieben zu sein. Im Jahre 1849 stattete der berühmte deutsche Naturforscher Ehrenberg unserem Vaterlande einen Besuch ab. Seine klassischen Arbeiten über das kleinste Leben unserer Alpen (11) bilden noch heute einen wertvollen Schatz unserer einheimischen Kryptogamen-Literatur. Als eigentlichen Pionier der Bacillariaceenforschung in der Schweiz können wir Perty (27) betrachten, welcher es sich zu seiner Aufgabe machte, die heimatliche Kryptogamenflora zu erforschen. Wir verdanken ihm wertvolle Angaben über die Bacillariaceenflora der Umgebung Berns, der Berneralpen und der italienischen Schweiz. Abgesehen von seinen reichen Funden — Perty zählt 150 verschiedene Bacillariaceenarten auf — gewinnen seine Forschungen dadurch an Interesse, dass er der erste ist, welcher über die vertikale Verbreitung der Mikroorganismen Studien anstellte. Wenn auch sein Resultat ein negatives war, indem er für die meisten Gruppen der niederen Pflanzen einen Unterschied zwischen der Flora der Ebene und der Alpen nicht konstatieren konnte, so ist es für uns um so beachtenswerter, zu vernehmen, dass er für die Bacillariaceen noch am ehesten eine solche Trennung für möglich hielt. Den Osten der Schweiz durchforschte Wartmann (40), der Bearbeitung

der rätischen Alpen unterzog sich Brügger (4), während im Westen Mely (5), Mauler und Brun (5) sich in diese Arbeit teilten. Letzterer hat sich insbesonders um die Bacillariaceenflora der Schweiz verdient gemacht und sein Werk: „Diatomées des Alpes et du Jura“ ist bis heute noch das wertvollste in dieser Richtung.

Kaum hatte man mit diesen fruchtbaren Studien begonnen, als die Arbeiten Forels (12) neue Anregung gaben. Die Planktonforschung, welche schon längere Zeit und zwar besonders in Bezug auf die Zoologie bedeutsam wurde, fasste auch bei uns festen Fuss. Dieser Umschwung wirkte auch mächtig fördernd auf die Kenntnisse unserer Bacillariaceenflora. Wie ein weiter unbekannter Ozean dehnte sich vor dem Forscher ein neues reiches Arbeitsfeld aus. Zu dieser Zeit ist Pfarrer Kübler (18, 19) tätig, welcher mehreren grösseren Wasserbecken seinen Besuch abstattete. Eifrige Förderer der Bacillariaceenkenntnis finden wir in Bonardi (3), Chodat (6), Cuboni (8), Fuhrmann (13), Imhof (16), Lozeron (22), Pitard (28) und Schröter (35, 36). Von grösseren Wasserbecken, welchen durch die genannten Forscher eine mehr oder weniger eingehende Untersuchung zu Teil wurde, sind zu erwähnen: Bodensee, Unter-, Pfäffiker-, Greifen-, Walen-, Aegeri-, Zuger-, Lungern-, Sarner-, Hallwyler-, Sempacher-, Brienzer-, Thuner-, Murten-, Bieler-, Genfer-, Comer-, Luganer- und Langensee; ferner der Wenigerweiher, der Klönthaler- und der Joux-See, der See von Berneck, der Neuenburger- und der Vierwaldstättersee. In diese Periode fällt die Erforschung des Bodensees und hier verdanken wir Kirchner (16) sehr wertvolle Angaben über die formenreiche Bacillariaceenflora dieses Gebietes.

Im Jahre 1896 erschien die besonders in hygienisch-wirtschaftlicher Beziehung interessante Arbeit von L. Mutschler: „Das Aarewasser bei Bern“, worin die Beteiligung der Algen, speziell der Bacillariaceen an der Reinigung der Flüsse besprochen wird. Mutschler bestimmte 30, von ihm in der Aare gefundene Arten von Bacillariaceen. Einen wertvollen Beitrag bildet ferner die vor kurzem publizierte

Arbeit von M. Düggeli: „Pflanzengeographische und wirtschaftliche Monographie des Sihltales bei Einsiedeln". Das mit Sorgfalt untersuchte Bacillariaceen-Material wird uns später, wenn einmal die gestaute Sihl das Tal unter ihre Fluten begraben hat, gestatten, Vergleiche über allfällige Veränderungen dieser Flora anzustellen.

Ein spezielles Verdienst des belgischen Forschers E. von Wildeman ist es dann in seinem „Catalogue de la flore algologique de la Suisse", die in der Literatur zerstreuten Beobachtungen gesammelt und zu einem Ganzen vereinigt zu haben.

Charakteristik des Exkursionsgebietes.

Unser Exkursionsgebiet bildet (man vergleiche die beigegebene Karte) die am Unterlauf der Saane gelegene Umgebung der Stadt Freiburg. Das Gebiet umfasst Blatt 328, 329, 330, 331, 332, 334, 344, 345 und 348 der Siegfriedkarte, welche zum beständigen Führer auf unseren Exkursionen diente. Vom Fusse der Freiburger-Voralpen im Osten erstreckt es sich im Westen bis zu den Niederungen der Broye. Der Norden findet teilweise einen natürlichen Abschluss durch die Sense, während die Südgrenze über Plaffeien, Essert und Autigny gedacht werden muss. Das Zentrum bildet die alte Zähringerstadt Freiburg. Ein Blick auf unsere Karte überzeugt uns von dem Reichtum dieser Gegend an Wasser, das ja das Lebenselement unserer Mikroorganismen ist. Mit Ausnahme der Broye gehört die ganze Gegend dem Flussgebiete der Saane an. Einer Riesenschlange gleich windet sie sich durch das Gelände, dasselbe in eine östliche und eine westliche Hälfte teilend. Als bedeutendste Zuflüsse der Saane in unserem Exkursionsgebiete sind zu nennen rechts die Gérine, Galtern und Sense, links die Glâne und Sonnaz. Der wichtigste Nebenfluss der Broye ist der Chandon, welcher sich in den Murtensee ergiesst.