Zeitschrift: Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes Rübel in Zürich

Herausgeber: Geobotanisches Institut Rübel (Zürich)

Band: 5 (1928)

Artikel: Pollenanalytische Untersuchungen an Schweizer Mooren und ihre Florengeschichtliche Deutung

Autor: Keller, Paul

Kapitel: Einleitung

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-306914

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: 11.08.2025

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

EINLEITUNG.

Die Moorstratigraphie hat zwei Wege eingeschlagen: den palaeofloristischen, der die Bestimmung möglichst vieler Reste vergangener Floren bezweckt, und den palaeophysiognomischen, der die aufeinanderfolgenden Vegetationen zu rekonstruieren sucht. Beide Wege haben nach dem Vorbilde der bedeutendsten schwedischen Forscher Andersson und L. von Post und ihrer Schüler auch für unsere Schweizermoore Anwendung gefunden in den vorzüglichen Untersuchungen von Neuweiler (1901—1925) und Früh-Schröter (1904). In der pollenanalytischen Methode nach L. von Post ist uns nun ein neuer Weg geschaffen, beide Untersuchungsarten zu verbinden, ihre Resultate vergleichen und ergänzen zu können. Es berühren sich bei derartigen Forschungen die Ergebnisse der Geologie mit denen der Pflanzengeographie, wie die der Palaeobotanik und der Palaeozoologie, wodurch den Resultaten ein ganz allgemeines Interesse zukommt. In der Schweiz sind wir zudem noch in der glücklichen Lage, die Ergebnisse durch den Vergleich mit der urgeschichtlichen Forschung zu datieren. Dadurch gewinnt die postglaziale Vegetationsgeschichte auf pollenanalytischer Grundlage ganz besonders an Wert.

In das Wesen der Torfuntersuchung, der praktischen Feldarbeit wie der mikroskopischen Pollenanalyse im Laboratorium wurde ich von Dr. G. Erdtman persönlich eingeführt; ich hatte die seltene Gelegenheit, den schwedischen Forscher auf seiner Studienreise durch England im Sommer 1925 während 3 Wochen begleiten zu dürfen. Ein Reise-Stipendium von der E. T. H. ermöglichte mir die Teilnahme an dieser Ausland-Exkursion.

Auf den gemeinsamen Exkursionen durch die weiten englischen Moore lernte ich die Feldarbeit gründlich kennen und selbst hand-

haben. Im botanischen Garten in Kew bei London, dessen Laboratorien uns freundlichst zur Benützung offen standen, wurde ich von dieser ersten Autorität auf dem Spezialgebiet der Torfforschung in die mikroskopischen Untersuchungsmethoden eingeführt. Dafür danke ich ihm noch an dieser Stelle, da er mir dadurch die Ausführung dieser Arbeit ermöglicht hat.

Die vorliegende Arbeit zeigt die Ergebnisse an Schweizermooren, auf denen ich seit dem Sommer 1925 gearbeitet habe. Viele von ihnen wurden während des Winters besucht, so dass die Vegetationsdecke vernachlässigt werden musste.

Bei meinen Untersuchungen bin ich von vielen Seiten warm unterstützt worden. An erster Stelle steht mein hochverehrter Lehrer Prof. Dr. Schröter, unter dessen Leitung die Arbeit angefangen wurde. Er scheute keine Mühe, mir stets mit Rat und Tat zu helfen und durch die Benützung seiner Bibliothek die Arbeiten aller Torfforscher zugänglich zu machen.

Als er dann im Frühjahr 1926 als Professor der E. T. H. zurücktrat, ist mir Dr. J. Braun-Blanquet in freundschaftlicher Weise zu Hilfe gekommen. In ihm fand ich den besten Berater für die florengeschichtlichen Probleme. Ich bin ihm nach Montpellier in Südfrankreich gefolgt, wo die Untersuchungen beendigt und die vielen Fragen ihre beste Lösung gefunden haben.

Für Auskunft in urgeschichtlicher Richtung war mir Dr. Viollier, Direktor am schweizerischen Landesmuseum, jederzeit bereit, wie auch Prof. Dr. Tschumi in Bern. Die geologischen Fragen fanden durch Prof. Dr. Schardt in Zürich ihre ausgezeichnete Lösung. Ausser allen den vorgenannten durfte ich mich der Unterstützung und Anteilnahme vieler Botaniker, Zoologen und Urgeschichtler erfreuen. Auf meinen Exkursionen ward mir herzliche Gastfreundschaft und Auskunft zuteil, die meine Arbeit sehr förderten. Ihnen allen gebührt mein aufrichtigster Dank.

In hochherziger Weise hat sich Prof. Dr. E. Rübel bereit erklärt, die Arbeit in seinen «Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes Rübel in Zürich» aufzunehmen, wodurch die baldige und vollständige Herausgabe der Untersuchungen gesichert war. Ich schulde ihm durch sein so anerkennenswertes Entgegenkommen herzlichen Dank.

Die vorliegende Arbeit war im Juni 1927 abgeschlossen. Bis zu deren Drucklegung sind einige pollenanalytische Publikationen [1]) erschienen, die leider nicht mehr berücksichtigt werden konnten. Eine eingehendere Besprechung dieser Ergebnisse bleibt einer späteren Arbeit vorbehalten. Die Arbeit Furrers (1927) hat durch Gams (1927) in Geol. Fören. Förhandl. Bd. 49, H. 3 ihre Kritik erfahren, der auf die Schwierigkeit hinwies, die Profile Furrers unter sich oder mit schon anderwärts untersuchten zu konnektieren oder daraus irgendwelche Schlüsse ziehen zu können.

Messikommer (1927) hat seiner Arbeit ein Diagramm aus dem Torfmoor von Robenhausen beigegeben, dessen Ergebnis er aber nach längerer Besprechung der Methode nicht weiter auswertet, als in das Blytt-Sernander'sche System einzugliedern. Eine Anknüpfung archaeologischer Art wird nicht gemacht. Seine Untersuchung stimmt mit meinen Resultaten gut überein bis auf seine grosse Tannen-Dominanz nach der Eichenmischwaldzeit, die er ganz richtig als Einfluss der Voralpen-Verhältnisse deutet, worauf ich ebenfalls verwiesen habe.

Die Arbeit von Gams (1927) ist eine treffliche Einführung in das Wesen und die Aufgaben der pollenanalytischen Forschung und gibt eine vollständige Zusammenstellung der Ergebnisse bis 1927, wie auch Erdtman (1927), dessen Arbeit mit einer Karte versehen ist, auf der alle vor 1927 pollenanalytisch untersuchten europäischen Moore eingezeichnet sind. Gams (1927) betont mit Recht, dass es nicht die alleinige Aufgabe der Pollenanalyse sei, aus den Zählprotokollen die postglaziale Waldgeschichte zu rekonstruieren (vergl. Meinke [2]) 1926 und Furrer 1927), sondern dass erst durch die Konnektion mit anderen Mikrofossilien und makroskopischen Bestandteilen, mit Vergleichung der Schichtfolgen in den einzelnen Mooren und Anknüpfung an archaeologische und quartärgeologische Erscheinungen die Pollenanalyse zu einem für die Postglazialzeit wertvollsten Forschungsmittel wird.

---

[1]) Furrer, E. 1927. Pollenanalytische Studien in der Schweiz. Beibl. Viertelj. Zürich. Jahrg. 72. Nr. 14. — Gams, H. 1927. Die Ergebnisse der pollenanalytischen Forschung in bezug auf die Geschichte der Vegetation und des Klimas von Europa. Zeitschr. f. Gletscherkunde, Bd. XV. — Messikommer, E. 1927. Biologische Studien im Torfmoor von Robenhausen. Diss. Wetzikon-Rüti.

[2]) Meinke, H. 1926. Bespr. Botan. Archiv XVI, Königsberg. Meinke, H. 1927, Bespr. Ebenda XX. H. 3—4, Königsberg.

Ich bin mir wohl bewusst, dass ich diesen Forderungen nicht durchwegs gerecht werden konnte. Meine Ergebnisse stellen nur den ersten Anfang dar zur Erkenntnis der postglazialen Entwicklung unserer Moore und ihrer umliegenden Vegetation, sowie der klimatischen Verhältnisse. Mögen sie zu weitern Untersuchungen anregen, die das angefangene Bild allmählich vervollständigen und festigen können.