Zeitschrift: Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes Rübel in Zürich

Herausgeber: Geobotanisches Institut Rübel (Zürich)

Band: 23 (1948)

Artikel: Die Pflanzengesellschaften der Schinigeplatte bei Interlaken und ihre Beziehungen zur Umwelt : eine vergleichend ökologische Untersuchung

Autor: Lüdi, Werner

Kapitel: I: Einleitung

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-307633

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: 12.07.2025

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

I. Einleitung

Die Untersuchung der Beziehungen zwischen der lebenden Pflanzendecke und ihrer Umwelt begegnet in den Alpen mancherlei Schwierigkeiten, besonders wegen der fehlenden oder ungenügenden Stützpunkte, die für eingehendere oder länger andauernde Arbeiten vorhanden sein müssen. Unter diesem Gesichtspunkte war die Gründung des Alpengartens Schinigeplatte im Jahre 1928 ein glückliches Ereignis, und die Naturforschung muß den Naturfreunden in Interlaken, welche sich an diese Gründung heranwagten und ihr durch die Verbindung mit dem Botanischen Institut der Universität Bern auch einen festen Rückhalt gaben, dankbar sein. Ein Stück Alpweide im Umfange von etwa einer Hektare und ausgezeichnet durch reiche Gliederung von Relief und Vegetation ist jetzt durch Abzäunung vor den störenden Einflüssen des Menschen und des Weideviehes geschützt. Allerdings brachte der Ausbau zum alpinen Botanischen Garten zahlreiche Einpflanzungen mit sich, und ganze Pflanzengesellschaften sind neu geschaffen worden; aber der Hauptteil des Alpengartengeländes wurde wenig beeinflußt, und eine bedeutende Zahl von Dauerflächen konnte der wissenschaftlichen Beobachtung unterstellt werden. Es ergaben sich Möglichkeiten zu ungestörter wissenschaftlicher Arbeit und zur Aufstellung von Meßapparaturen im Gelände. In den ersten Jahren stund ein Hotelzimmer und vom Jahre 1931 an ein geräumiges Laboratorium im neu erbauten Alpengartenhaus als zweckmäßige Ergänzung der Arbeitsmöglichkeiten zur Verfügung.

Ich stellte mir die Aufgabe, durch umfassende, aber mit einfachen Feldmethoden ausgeführte Untersuchungen, die Umweltfaktoren der Vegetation in den natürlichen Pflanzengesellschaften des Alpengartengebietes zu ergründen, und abzuklären, durch welche Faktoren die wechselnde Ausbildung der Pflanzendecke in diesem räumlich beschränkten Gebiete mit einheitlichem Allgemeinklima und einheitlicher Gesteinsunterlage bedingt wird. Die Arbeit wurde im Jahre 1928 angefangen, während einiger Jahre intensiv betrieben und dann weiterhin noch zur Gewinnung bestimmter Daten und zur Abklärung besonderer Probleme fortgesetzt. Es ergibt sich aus der langen Zeitspanne, daß

die einzelnen Teile dieser Untersuchung nicht ganz gleichwertig sein können; neue Gesichtspunkte, neuere Untersuchungsmethoden traten im Laufe der Zeit hervor. Anderseits gewinnen die Ergebnisse gerade durch die ihnen zugrunde liegenden, langen Beobachtungszeiten und die parallel gehende, große Erfahrung an Sicherheit, so daß es doch gerechtfertigt erscheint, sie in eingehender Dokumentierung zu veröffentlichen. Es ist auch bisher meines Wissens nie der Versuch einer so weitgehenden ökologischen Gesamtdarstellung gemacht worden. Namentlich fehlt in der Regel die Grundlage der gut abgegrenzten und klar definierten natürlichen Pflanzengesellschaften. Allerdings sind in den letzten Jahren auch ökologische Untersuchungen in charakterisierten Gesellschaften veröffentlicht worden (z. B. Bharucha, 1932; Pallmann und Haffter, 1933; Nétien et Quantin, 1939; Klika und Mitarbeiter, 1942; Hargitai, 1942), die aber meist nur einzelne Klimafaktoren oder den Boden berücksichtigten. In bewußter Beschränkung wurde auf Messungen an den lebenden Pflanzenorganen, wie sie in der alpinen Stufe der Ostalpen z. B. von A. Pisek und E. Cartellieri oder für die Winterzeit von P. Michaelis ausgeführt worden sind, verzichtet. Ebenso beschränken sich die Untersuchungen auf die Sommermonate, die Zeit des aktiven Lebens der in Betrachtung gezogenen Vegetation.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit unseren Dank an alle diejenigen erstatten, die uns die Ausführung der vorliegenden Arbeit ermöglichten. Der Alpengartenverein Schinigeplatte, und insbesondere sein Präsident, Herr Hans Itten, ließen uns jede Förderung zukommen, die möglich war. Wir durften nicht nur im Garten arbeiten und das Laboratorium benützen, sondern auch im Alpengartenhaus wohnen, wo wir uns der Mithilfe durch die leitenden Gärtnerinnen und die übrigen Gartenangestellten erfreuten. In den ersten Jahren stand Frau Nelly Schindler-Frey, die auch mikroklimatische Serien-Messungen ausführte, dem Garten vor, dann Frau Lydia Lukas-Friedli, unter deren Obhut Niederschlagsmessungen vorgenommen wurden, und später Fräulein Margrit Rollé, die ebenfalls Niederschlagsmessungen ausführte und außerdem im Laufe der Zeit vielerlei Hilfsdienste leistete. Fräulein Dr. Clara Aellig verdanken wir die große Arbeit der Gesamtanalyse der Alpengartenböden sowie eine

Anzahl weiterer Bodenuntersuchungen. Die Herren Dr. Volkmar Vareschi, Balthasar Stüssi, Hans Siegl, Heinrich Zoller assistierten wiederholt bei meteorologischen Messungen und halfen, wie auch Fräulein Annemarie Mohler, bei der Verarbeitung gesammelter Materialien. Die Moose der Bestandesaufnahmen wurden von Herrn Dr. Ch. Meylan in Ste-Croix, einige von Dr. F. Ochsner in Muri (Aargau), die Flechten von Herrn Dr. Ed. Frey in Bern bestimmt. Die Herren Dr. H. Gisin, Dr. F. Heinis, Dr. A. Stöckli untersuchten die Mikrofauna des Bodens; die Herren Dr. W. Höhn, Dr. E. Kuhn und Prof. Dr. F. Schneider-Orelli bestimmten uns höhere Bodentiere.

Finanzielle Unterstützung erhielten wir zu Beginn der Arbeit auf Empfehlung von Herrn Prof. Dr. Ed. Fischer durch den Bernischen Hochschulfonds, durch Dr. A. Wander, Dr. Bruno Kaiser, Direktor Th. Tobler in Bern und später in großzügiger Weise durch das Geobotanische Forschungsinstitut Rübel in Zürich, wofür ich Herrn Dr. E. Rübel besonders dankbar bin. Die Schinigeplatte-Bahn unterstützte die Arbeit durch die Überlassung einer Freikarte, und die Herren Thalhauser, Vater und Sohn, Inhaber des Hotels Schinigeplatte, zeigten stets ein wohlwollendes Entgegenkommen. Ihnen allen sei herzlich gedankt.

II. Allgemeine geographisch-geologische Orientierung

Die Schinigeplatte liegt in den Berner Alpen, am Westende der Faulhornkette, im Gebiete der alpinen Waldgrenze. Sie gehört also klimatisch und geologisch in die mittleren Teile der nördlichen Kalkalpen. Doch bietet ihre Lage gewisse Besonderheiten. Bei Interlaken vereinigt sich die breite Talfurche der Aare, in der der Brienzer- und der Thunersee liegen, mit dem engeren Tale der Lütschine, und die Schinigeplatte ist der äußerste, gegen Nordwesten gerichtete Gebirgssporn zwischen diesen beiden Tälern. Talabwärts liegt frei vor ihr der Thunersee und darüber hinaus das weite Alpenvorland. So taucht denn auch in der breiten Lücke der Alpenrandketten (westlich Stockhornkette und Niesenkette, östlich Sigriswiler-Rothornkette und Gemmenalphornkette) über dem Thunersee das ferne Juragebirge auf, und