

Zeitschrift: Bericht über das Geobotanische Forschungsinstitut Rübel in Zürich
Band: - (1937)

Artikel: Bericht über den zweiten Kurs in Alpenbotanik
Autor: Lüdi, Werner
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-377457>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.10.2024

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

BERICHT ÜBER DEN ZWEITEN KURS IN ALPENBOTANIK

veranstaltet in Davos vom 18. bis 31. Juli 1937
durch das Geobotanische Forschungsinstitut Rübel in Zürich unter
Mitwirkung des Physikalisch-Meteorologischen Observatoriums Davos.

Von *Werner Lüdi*, Zollikon/Zürich.

Das Gelingen des Kurses in Alpenbotanik im Juli 1936, zu dem nicht alle Anmeldungen hatten berücksichtigt werden können, veranlaßte uns, im Sommer 1937 einen zweiten solchen Kurs durchzuführen mit der gleichen Zielsetzung und ähnlichem Programm¹⁾. Doch wurden vorwiegend andere Exkursionen durchgeführt. Die Dauer des Kurses wurde auf zwei Wochen verlängert. Das ermöglichte ein ruhigeres Arbeiten und eine stärkere Berücksichtigung der ökologischen Untersuchungen ohne Beschränkung der Exkursionen. Herr Dr. W. Mörikofer gab wieder eine meteorologisch-höhenklimatische Einführung; er demonstrierte moderne Apparaturen zur Strahlungsmessung und Feuchtigkeitsmessung und hielt einen zusammenfassenden Vortrag über das Hochgebirgsklima.

Am Kurse nahmen teil:

Ingeborg Dannenberg, cand rer. nat., Berlin
Prof. Dr. Luigi Fenaroli, Firenze-Milano
Dr. Helmut Friedel, Innsbruck
Ernst Glogg, Zürich
Dr. Jakob Hunziker, Aarau
Günther Janisch, stud. rer. nat., Berlin
Ernst Kappeler, Dielsdorf
Dr. Hans Krieger, Berlin
Dr. J. Lachenmeier, Basel
A. Menzi-Merz, Basel
W. Wiederkehr, Schaffhausen
Balthasar Stüßi, Zürich, als Assistent.

¹⁾ Vgl. den Bericht über den ersten Kurs im Berichte über das Geobot. Forsch.-Inst. Rübel für das Jahr 1936 (1937) S. 14–35.

Zur Unterkunft diente wieder die Pension Villa Johanna, deren Besitzer, Herr H. Schmidt, uns auch Arbeitsräume zur Verfügung stellte und für gute und sorgfältige Verpflegung sorgte. Um die Kosten für die Teilnehmer zu ermäßigen, übernahm das Geobotanische Institut Rübel auch dieses Jahr alle allgemeinen Auslagen und die Kosten für die Exkursionen, so daß die Teilnehmer nur für die Verpflegung und für die Reisekosten bis nach Chur aufzukommen hatten. Die Rätischen Bahnen gewährten uns für die Reisedecke Chur-Davos freie Fahrt, was hiermit bestens verdankt sei. Ebenso verdanken wir Herrn Apotheker Dr. O. Suchlandt in Davos die uneigennützigte Förderung unserer ökologischen Arbeit durch die Abgabe von Materialien und Reagenzien.

Im folgenden geben wir eine kurze Chronik des Kurses ¹⁾, wobei wir uns auf eine gedrängte Schilderung der Exkursionen beschränken. Die neben den Exkursionen freibleibende Zeit wurde durch Laboratoriumsarbeit verschiedener Art, vor allem Bodenuntersuchungen, ferner durch vorbereitende und zusammenfassende Vorträge, durch Diskussionen der Ergebnisse sowie durch die Vorweisungen im Physikalisch-Meteorologischen Observatorium ausgefüllt. Dr. Friedel hielt einen Vortrag über Besiedelung des Vorfeldes des Pasterzengletschers mit Demonstration einer von ihm sehr sorgfältig und in großem Maßstabe ausgeführten Karte.

Da wir den folgenden Bericht sehr knapp halten, so verweisen wir für eine etwas eingehendere Vegetationsdarstellung auf den bereits zitierten Bericht über den Kurs im Sommer 1936.

18. Juli. Mittags Sammlung der Teilnehmer im Geobotanischen Institut Rübel in Zürich und Ausflug durch die Wälder des Zürichberges. Am Abend Eröffnung des Kurses durch Prof. E. Rübel in Anwesenheit der übrigen Kuratoren des Institutes.

19. Juli. Reise von Zürich nach Chur, mit Halt am Wallensee. Vormittags Exkursion von Mühlehorn über Erkelin nach Murg: nordgeneigte Hänge auf Unterlage von Kalk und Verrukano; Studium von Laubmischwald, Buchenwald, Wald von *Castanea vesca*. Nachmittags Motorbootfahrt längs der Nordufer des Wallensees: Studium der Vegetation xerischer Hänge auf Kalkboden, vor allem der Trockenwiesen.

¹⁾ Ein schön illustrierter Bericht wurde von Prof. L. Fenaroli veröffentlicht in der ital. Zeitschrift *L'Alpe* (25 1938, Nr. 1).

20. Juli. Vormittags Reise von Chur nach Davos, eingeschaltet eine Wanderung im kontinentalen Becken des Churer Rheintales von Ems nach Reichenau: Föhrenwälder und Trockenwiesen.

Nachmittags eine orientierende Exkursion im Talboden von Davos. Studium der Fettwiesen auf leicht anmoorigem Boden, ferner der Gehängesümpfe und tief gelegenen *Nardus*-Weiden sowie des subalpinen Fichtenwaldes gegen den Flüela-Wasserfall mit Eisenpodsol-Bodenprofil.

21. Juli. Nachmittags Exkursion nach Wolfgang-Laret: Wälder der aufrechten Bergföhre (*Pinus mugo* ssp. *uncinata*) auf Serpentschutt (günstiges Tiefenprofil bis in 350 cm Bodentiefe mit Übergang vom basisch reagierenden Rohboden bis in das versauerte Endprodukt mit Rohhumusauflage); Piceetum; Flachmoor und Hochmoor in Laret.

22. Juli. Exkursion von Station Monstein bis nach Filisur durch die Zügenschlucht. Subalpine Vegetation eines ausgesprochen kontinentalen Gebietes: Kalkfels- und Kalkschuttvegetation in Schatten- und Sonnlage; Föhrenwälder (*Pinus silvestris*, *Pinus mugo uncinata*) mit Unterwuchs von *Erica carnea* auf Kalk; Übergang ins Piceetum; Trockenwiesen unterhalb Schmitten.

23. Juli. Nachmittags Exkursion nach Clavadel-Clavadeleralpen: subalpiner Fichtenwald mit Bodenprofil bis in ca. 4 m Tiefe (Eisenpodsol, z. T. mit mehreren Humusbändern, die vermutlich durch Übersättigung entstanden sind, und mit stark differenziertem B-Horizont); Fettwiese in Hochlage (1970 m) mit Übergängen zu Frischwiesen und Gehängesümpfen.

24. Juli. Exkursion nach Frauenkirch-Rhinershorn (2531 m) – Schwarzflühe (Leidbachhorn, 2912 m). Bis jetzt hatten wir die subalpine Vegetation untersucht. Von nun an wurde das Hauptgewicht auf die alpine Höhenstufe verlegt. Auf dieser ersten Exkursion in die alpine Stufe trat uns aufs mal die große Fülle der alpinen Pflanzengesellschaften auf kristalliner Unterlage entgegen, die wir erst nach und nach auf den verschiedenen Exkursionen richtig kennen lernen konnten. Auf dieser Exkursion studierten wir vor allem Zwergstrauch- und Spalierstrauchheiden (*Rhodoreto-Vaccinietum*, *Empetreto-Vaccinietum*, *Loiseleurietum*), hochalpine Silikatfels- und Silikatschutt-Vegetation, Schneetälchen, sowie den Klimax im oberen Teile der

alpinen Höhenstufe, das Curvuletum. Daneben wurde immer wieder die Kenntnis der subalpinen Vegetation erweitert und vertieft.

25. Juli. Vormittags Exkursion nach Schatzalp-Strelaalp: Nardetum und subalpine Fichtenwälder, z. T. auf Kalk.

26. Juli. Vormittags Laboratoriumsarbeit. Nachmittags mikroklimatische Messungen im Garten.

27. Juli. Exkursion auf die Amselfluh (2785 m). Subalpine Silikatgesteinvegetation (Hochstaudenfluren, Zwergstrauchheiden); alpine Kalkgesteinvegetation (Kalkgeröll, Kalkfels, Rasenbestände von *Carex ferruginea*, *Sesleria coerulea*-*Carex sempervirens* (Blau-grashalden), *Elyna myosuroides*. Beim Abstiege durch das Bärenental trafen wir auf Bestände der Legföhre (*Pinus mugo prostrata*).

Im Gipfelgebiete der Amselfluh (bis ca. 50 Meter unter den Gipfel) wurden 27 Arten von Gefäßpflanzen festgestellt.

28. Juli. Exkursion durch das Dischmatal auf Scalettapaß-Scalettahorn (3068 m) durch Val Fontauna nach Sertigpaß-Sertigtal. Das Auto führte uns bis in den Hintergrund des Dischmatales und holte uns in Sertig wieder ab, so daß wir diese Exkursion ohne zu starke körperliche Belastung der Teilnehmer durchführen konnten. Untersucht wurde wiederum die alpine Vegetation auf Silikatgestein: das Rhodoreto-Vaccinietum im Hintergrunde des Dischmatales; alpine Quellfluren am Aufstiege zum Scalettapaß (Bestände von *Bryum Schleicheri* und *Philonotis tomentella* mit *Saxifraga stellaris* und *Cardamine amara* —> Bestände von *Juncus triglumis*, *Juncus Jacquini*, *Deschampsia caespitosa* mit *Philonotis* und *Drepanocladus*, —> Bestände von *Carex fusca*); Schneetälchen-Bestände und Curvuletum, sowie die Vegetation des Silikatschuttes auf dem Scalettapaß; verschiedene alpine Rasen gegen den Sertigpaß hin, der sich auf der Südseite auch durch auffallend gut entwickelte Fließerdeböden auszeichnet.

29. Juli. An diesem Tage fand keine Exkursion statt. Doch wurden die mikroklimatischen Messungen des folgenden Tages vorbereitet und im Laufe des Nachmittags die verschiedenen Stationen errichtet.

30. Juli. Von morgens 5 Uhr bis abends 8 Uhr fanden mikroklimatische Messungen statt an vier Stationen, von denen sich zwei in Davos befanden (Fichtenwäldchen und offene Wiese, ca. 1600 m), eine im Rhodoretum bei der Station Höheweg der Parsennbahn

(ca. 2140 m) und eine in einem Elynetum auf der Weißfluh (ca. 2740 m). Ein heftiges Gewitter, das um 15 Uhr ausbrach und auf der Weißfluh zum Abbruche der Station nötigte, beeinträchtigte die Messungen etwas. Wir berichten darüber in einem besonderen Aufsätzchen.

Parallel zu diesen Untersuchungen machten die durch die Messungen nicht in Anspruch genommenen Kursteilnehmer eine Exkursion auf die Weißfluh (2847 m) und über Totalp, Salezermäder und Dorfmäder zurück nach Davos. An der Weißfluh fanden wir die jahreszeitliche Entwicklung der hochalpinen Kalkfels- und Schuttvegetation verhältnismäßig sehr weit fortgeschritten und zählten oberhalb 2740 m insgesamt gegen 50 Arten von Gefäßpflanzen, darunter auch solche, die von der Weißfluh noch nicht bekannt waren. Im Gebiete der Totalp untersuchten wir die alpine Vegetation des pflanzenfeindlichen Serpentinegesteines und verglichen sie mit der bedeutend reicheren Vegetation auf Kalk oder Granit. In den Dorfmädern wurden die arten- und blumenreichen Mährasen, die zum Caricetum sempervirentis zu stellen sind, analysiert und Bestände von Rhododendron ferrugineum, Alnus viridis, sowie Hochstaudenfluren nochmals betrachtet. Große Herden der prächtigen Centaurea raponiticum standen hier in schönster Blüte.

Mit diesem Ausflug waren unsere Exkursionen zu Ende; wir hatten sie trotz verschiedenen Gewitterregen programmgemäß durchführen können. Der 31. Juli war der Aufarbeitung von allerlei Materialien gewidmet, und der 1. August war für die meisten der Tag der Abreise. Das Abschiednehmen wurde für die Teilnehmer trotz des Regenwetters, das eingesetzt hatte, gar nicht so leicht; denn das schöne Gebirgsland war allen in der kurzen aber erlebnisreichen Zeit vertraut geworden, und in kameradschaftlicher Gemeinschaftsarbeit hatten sich freundschaftliche Fäden geknüpft, die wohl auch weiterhin halten werden.