

Institutstätigkeit

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Bericht über das Geobotanische Forschungsinstitut Rübel in Zürich**

Band (Jahr): - **(1934)**

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

I. INSTITUTSTÄTIGKEIT

WISSENSCHAFTLICHE ARBEIT UND BENUTZUNG DES INSTITUTES.

Vom Institut ausgeführte Arbeiten. Die meteorologischen Beobachtungen am Albis wurden fortgesetzt und noch etwas erweitert, indem auf Anregung des Herrn Forstingenieur E. Krebs (Sihlwald) eine weitere Beobachtungsstation in Hirzel eingerichtet wurde, die in verdankenswerter Weise von Herrn Willi Matter, Lehrer in Hirzel, besorgt wird. Dadurch wächst die Zahl unserer Stationen auf sieben an. Die Station Hirzel ergibt in bezug auf die Niederschlagsmessung in Verbindung mit der Meßstation in der Eidg. Versuchsstation Wädenswil und der von der Wasserversorgung der Stadt Zürich unterhaltenen Station in Sihlbrugg-Dorf ein drittes, weiter südlich gelegenes Querprofil durch das Albisgebiet. In Albisbrunn wechselte der Beobachter infolge Wegzugs; die übrigen Beobachter haben getreu ausgeharrt. Wir sagen ihnen allen für die sorgfältige Beobachtung besten Dank. Die Untersuchung über die Kleinstandorte an einem Birnbaum des Institutgartens wurde das ganze Jahr durch weitergeführt, und die Beobachtungsreihen gelangten teilweise auf Ende 1934 zu einem vorläufigen Abschlusse. Zur Weiterführung der Arbeiten auf der Schinigeplatte wurde dieser Ort wiederum dreimal aufgesucht (8.–13. VI., 8.–20. VIII., 27. IX.–1. X.). Um die ökologischen Daten zu vervollständigen, nahmen wir im Alpengarten nochmals Niederschlagsmessungen vor, für deren Ausführung wir der leitenden Gärtnerin, Frl. Lydia Friedli, zu Danke verpflichtet sind. Dazu kamen Taumessungen und Sickersversuche in den verschiedenen Pflanzengesellschaften. In der Versuchsweide gelangten über 200 Probeflächen zur Ernte, die zum Trocknen nach Zürich gesandt wurden. Am 20. VIII. wurde der Versuchsweide von einem Alpwanderkurse des Schweizerischen alpwirtschaftlichen Vereins ein Besuch abgestattet.

Auf Anregung von Herrn Dr. Walter Mörikofer und in Verbindung mit dem von ihm geleiteten Physikalisch-meteorologischen Observatorium in Davos wurde versucht, in der Landschaft Davos das „Heufieberklima“ zu studieren und zu diesem Zwecke die Ver-

breitung, Blütezeit und Pollenstreuung der Heufieber erregenden Arten genauer verfolgt. Der abnorm früh eintretende Sommer macht es aber notwendig, die Untersuchung im kommenden Jahre fortzusetzen.

Im Spätherbste wurde eine größere experimentelle Untersuchung über die Zersetzung der Laubstreue unserer wichtigsten Waldbäume angefangen, mit dem besonderen Zwecke, die dabei entwickelten und dem Boden zum großen Teile zugeführten Mengen an Säuren zu bestimmen.

Mehrmals konnten im Laufe des Jahres bei sich bietenden Gelegenheiten Probereihen von Sedimenten gewonnen werden, die zur Auswertung auf die Waldgeschichte und andere Probleme der Quartärzeit bestimmt sind. So erhielten wir durch Vermittlung von Herrn Ing. Martin Schröter Proben aus den Tiefenbohrungen im Moorgebiet von Einsiedeln, von Herrn Dr. Jules Favre solche aus dem Genfersee, von Herrn Dr. Eduard Gerber und Herrn F. Willemin aus der Gegend von Spiez, durch die Herren Dr. Fritz Antenen, Dr. Ludwig Bendel und Prof. Alphonse Jeannet aus Tiefenbohrungen in Nidau. Ferner benutzten wir die neue Aufschürfung der interglazialen Quelltuffe von Flurlingen bei Schaffhausen, um dort Reihen von Proben zu entnehmen. Diese Materialien harren aber zumeist noch der Untersuchung.

Prof. Rübel, Prof. Brockmann und Dr. Lüdi nahmen an der 7. internationalen pflanzengeographischen Exkursion durch Mittelitalien teil (s. unter I. P. E., S. 13). Die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft gab auch dieses Jahr ihrem Zentralpräsidenten Prof. Rübel reichliche Arbeit; doch war es das letzte Jahr der Amtsdauer. In dem Berichtsjahre erhob sich in der Schweiz rege Diskussion über die Wünschbarkeit einer allgemeinen Akademie der Wissenschaften. Der philosophisch-historischen Richtung fehlt eine Akademie, während die mathematisch-naturwissenschaftliche Richtung in der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft eine sehr gut ausgebaute besitzt. Darüber schrieb E. Rübel einen Aufsatz in der Neuen Schweizerischen Rundschau (s. Verzeichnis der Veröffentlichungen). Seine Privatdozentur an der Eidg. Techn. Hochschule gab er im Herbst 1934 auf. Dr. Lüdi verwendete seine Zeit neben der Leitung der bereits genannten und noch weiterhin zu erwähnenden Institutsarbeiten hauptsächlich zur Fertigstellung der Arbeit über die Ge-

schichte des Großen Mooses, die auf Ende des Jahres in Druck gehen konnte. Das Große Moos mußte zu diesem Zwecke im Frühling und Herbst nochmals für kurze Zeit aufgesucht werden. Die Untersuchung der Wälder der Apenninen-Halbinsel wurde in den Monaten Juni bis August fortgesetzt, in einer viereinhalbwöchigen Reise durch die Albanerberge, Calabrien, Basilicata, Abruzzen, an die sich die Teilnahme an der 7. internationalen pflanzengeographischen Exkursion durch die Toscana und Romagna anschloß. Herrn Dr. Volkmar Vareschi unterstand die Kontrolle der meteorologischen Stationen am Albis und der ökologischen Messungen im Garten. Er besorgte auch den Hauptteil der Aufnahmen in Davos. Daneben setzte er, unterstützt von seiner Frau, seine eigenen Untersuchungen fort. Er arbeitete über die Epixylen, brachte seine Versuche über ein selbstregistrierendes Photometer soweit zum Abschluß, daß ein Fabrikmodell erstellt werden konnte, und dehnte seine Studien über den Pollengehalt des Gletschereises auf den Gepatschferner bei Innsbruck aus. Über die Ergebnisse, die er dabei erhielt, berichtet er in der wissenschaftlichen Beilage zum Jahresberichte.

Pflanzengeographische Kartographie.

Das Berichtsjahr war der Ausarbeitung der geobotanischen Weltkarte gewidmet, und dank der Anstellung von Herrn Dr. E. Kündig steht diese Arbeit vor dem Abschluß. Der Druck der Karte im Maßstab 1 : 20 Mill. ist von Justus Perthes in Gotha übernommen worden, nachdem kein Schweizer Verlag das große Risiko der Herausgabe einer solchen Karte übernehmen wollte.

Der Neubearbeitung wurde zuerst das Blatt Afrika unterzogen. Sehr große Schwierigkeiten bereitete Asien. Eine neuzeitliche Übersicht über die Pflanzengesellschaften dieses Kontinentes fehlt bekanntlich. So mußte in mühsamer Kleinarbeit und durch zeitraubendes Literaturstudium das Material zuerst gesammelt werden. Auch hier sind die Unterlagen für die verschiedenen Teile sowohl nach Inhalt als nach Ausdehnung ganz verschiedenartig und verlangen eine besondere Auslese. Immerhin konnten große, einheitlich kolorierte Flächen des alten Entwurfes in eine Fülle von Einzelheiten aufgelöst werden. Große Lücken zeigen aber immer noch die vom Menschen stark besiedelten und veränderten Landgebiete wie z. B. Vorder-

Indien. Hier werden große, einheitlich bezeichnete Landgebiete bleiben müssen, da uns die Kenntnis der natürlichen Pflanzengesellschaften fehlt.

Bei unseren Arbeiten stoßen wir immer wieder deshalb auf die größten Schwierigkeiten, weil einzelne Forscher auf zu wenig klaren und folgerichtig angewandten Einteilungsprinzipien aufbauen.

Benützung der Hilfsmittel des Institutes und Förderung von Geobotanischer Feldarbeit.

Herr Dr. Fritz Ochsner in Muri wünschte umfassendere ökologische Studien an Epiphytenstandorten in einem günstig gelegenen Walde bei Muri auszuführen. Das Institut beriet ihn bei der Aufstellung eines Arbeitsplanes und stellte ihm die notwendigen Apparate und Hilfsmittel zur Verfügung.

Frau Dr. Amélie Hoffmann-Grobéty plante Moorstudien in Glarus. Das Institut führte sie in die Feldarbeit und in die Pollenanalyse ein.

Frl. Dr. Gina Luzzatto aus Mailand weilte im August und September am Institut, indem sie zuerst auf der Schinigeplatte unseren Arbeitsplatz benutzte und Studien in der alpinen Vegetation und im besondern über die Beziehung zwischen Bodenazidität und Pflanzenverbreitung ausführte und später in Zürich die Materialien weiter verarbeitete und eine vergleichende Studie über die Methodik der physikalischen Bodenuntersuchung durchführen half.

Herr Arno Bacmeister aus Wangen am Bodensee weilte einige Tage im September und wiederum während zwei Wochen im Dezember im Institut, um die Methode der Pollenanalyse zu erlernen und eine Untersuchung des Pollengehaltes der tertiären Mergel (Oehningermergel) von Wangen auszuführen, in Verbindung mit einer Neubearbeitung dieser Fundstätten durch Herrn cand. geol. Hans Stauber in Zürich.

Frau Heimtrud Vareschi arbeitete häufig in Ergänzung der privaten Arbeit ihres Mannes im Institut (besonders Pollenanalyse).

Außer den Genannten arbeiteten noch die folgenden Herren zusammenhängend während kürzerer Zeit im Institut: Herr Dr. K. W. Benrath aus Königsberg (Januar, Bibliothek), Herr Dr. Paul Keller aus Teufen (April, Bibliothek), Herr A. Lehmann (Herbst und Winter, Herbar).

Das Besucherbuch weist 145 Namen auf. Die Gastzimmer wurden 11mal und teilweise auf längere Zeit benutzt.

Der Sitzungssaal wurde wiederum für gemeinnützige Bestrebungen zur Verfügung gestellt und reichlich benutzt. Ferner wurde das geobotanische Kolloquium dort abgehalten. Dem Institut dient er andauernd als Zeichnungssaal, wo auch die kartographischen Arbeiten ausgeführt werden.

Das Archivzimmer blieb bis zum Jahresende zur Verfügung des Zentralvorstandes der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft (Sekretariat und Quästorat).

Die Bibliothek lieh 177 Bände aus. Dazu kommt die direkte Benützung der Bibliothek, die den Besuchern des Institutes frei zugänglich ist. Ferner wurden eine Anzahl Lichtbilder ausgeliehen.

Die Zahl der ausgeliehenen Instrumente zu ökologischen Untersuchungen vergrößerte sich im Berichtsjahr auf 63, was zur Hauptsache auf die Zunahme der an Dr. F. Ochsner ausgeliehenen Instrumente zurückzuführen ist.

Forschungsbeiträge.

Dr. W. Lüdi erhielt eine Subvention für seine Vegetationsstudien im Apennin. Dr. V. Vareschi ebenso für die Fortsetzung der Pollenstudien im Gletschereis. Dr. P. Keller eine kleine Nachsubvention für pollenanalytische Untersuchung von Mooren der Westschweiz.

Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes Rübel im Jahre 1935.

Veröff. 7. Heft: J. Braun-Blanquet und Eduard Rübel, Flora von Graubünden, 3. Lieferung (Seite 821–1204). (Umfaßt die Dicotyledonen von den Leguminosen bis und mit den Solanaceen.)

Bericht über das Geobotanische Forschungsinstitut Rübel in Zürich für das Jahr 1933 (72 Seiten mit fünf Originalbeiträgen, s. unten).

Verzeichnis der aus dem Institut stammenden Arbeiten:

1. Braun-Blanquet, J., und Rübel, Eduard: Flora von Graubünden, 3. Lieferung (s. Veröff.).
2. Großmann, H.: Der Einfluß der alten Glashütten auf den schweizerischen Wald. Bericht über das Geobot. Inst. Rübel **1933** (15—32).
3. Keller, Paul: Die Grundzüge der nacheiszeitlichen Waldentwicklung in der Westschweiz. (Vorläufige Mitteilung). Bericht über das Geobot. Inst. Rübel **1933** (33—40).

4. Lüdi, Werner: Beitrag zur Kenntnis der Beziehungen zwischen Vegetation und Boden im östlichen Aarmassiv. Bericht über das Geobot. Inst. Rübel **1933** (41—54).
5. Lüdi, Werner: Das Alter des Utomergels und seiner Hölzer. Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich **79** (1934) (155—168).
6. Lüdi, Werner: Der Alpengarten Schinigeplatte bei Interlaken. Deutsche Alpenzeitung **1934** (136—138).
7. Lüdi, Werner, und Vareschi, Volkmar: Die Untersuchung der Klimaverhältnisse im Albisgebiet. Bericht über das Geobot. Inst. Rübel **1933** (55—64).
8. Rübel, Eduard: Eine allgemeine schweizerische Akademie und die bestehende Naturforscherakademie. Neue Schweizer Rundschau, Februar **1934** (15 S.).
9. Rübel, Eduard: Oskar Drude. Ber. und Abh. der freien Vereinigung für Pflanzengeogr. und Syst. Bot. 1933, Repert. Fedde Beihefte **76** (1934) (S. III).
10. Rübel, Eduard: Zu den Begriffen von Wiese und Matte. Ber. und Abh. der freien Vereinigung für Pflanzengeogr. und Syst. Bot. 1933, Repert. Fedde Beihefte **76** (1934) (S. VIII).
11. Rübel, Eduard: Bericht des Zentralvorstandes der SNG für das Jahr 1933. Verhandlungen der SNG **1933** (17—23 und 70—77).
Rübel, Eduard, und Braun-Blanquet, J.: Flora von Graubünden. S. Nr. 1.
12. Vareschi, Volkmar: Meereshöhe, Kontinentalität und Epixylenverbreitung (Epixylenstudien I). Bericht über das Geobot. Inst. Rübel **1933** (65—72).
13. Vareschi, Volkmar: Über den Naturschutz im Karwendel und einige allgemeine Naturschutzfragen. Jahrb. des Vereins zum Schutze der Alpenpfl. München **1934** (7—25).
14. Vareschi, Volkmar: Waldtyp und Waldassoziation in den Bergwäldern des obersten Isartales. Zentralblatt für das gesamte Forstwesen **40** (1934) (166—176).
Vareschi, Volkmar, und Lüdi, Werner: Die Untersuchung der Klimaverhältnisse im Albisgebiet. S. Nr. 7.

Veröffentlichung von Forschungen, die vom Institut subventioniert wurden.

Hierher sind zu rechnen von den obengenannten die Nummern 1, 3, 5, 7.

VERWALTUNG UND INNERE TÄTIGKEIT DES INSTITUTES.

Bibliothek.

Die Katalogisierung wurde zu Ende geführt und durch sorgfältige Kleinarbeit versucht, für die noch verbleibenden Gruppen des Sachkataloges eine befriedigende, endgültige Gestaltung zu finden. So wurden durchgearbeitet die Gruppen: 5 (Physiologie, Morphologie und Anatomie der Pflanzen), 1 und 10 (allgemeine Geobotanik), 11

(Untersuchungsmethoden der Geobotanik), 14 (Gesellschaftsmorphologie), 15 (Chorologie der Pflanzengesellschaften), 16 (Sukzession), 17 (Oekologie der Pflanzen), 18 (Chorologie der Arten), 19 (Palaeobotanik). Ferner wurden die geographischen und pflanzengeographischen Karten geordnet und katalogisiert. Die Zahl der Neueingänge betrug 766 (davon 47 Nummern gekauft), wozu noch 242 aus dem Nachlaß von Prof. Dr. Oskar Drude erworbene Schriften kamen (zum Teil erst anfangs 1935 katalogisiert) und 434 ältere Nummern, die erst in diesem Jahre katalogisiert wurden. Somit beträgt die Vermehrung gegenüber dem Vorjahre 1442 Schriften, und der Stand der Bibliothek beläuft sich auf 16344 Einzelschriften. Des weiteren gingen ein 608 Zeitschriftenhefte und 15 Nummern von größeren Lieferungswerken, sowie eine Anzahl pflanzengeographischer, geographischer und geologischer Karten.

Der Tausch unserer Jahresberichte wurde mit den nachfolgenden Institutionen neu aufgenommen:

- Geol. Bureau voor het Nederlandsche Mijngedie te Heerlen (Berichte).
- Norwegens landwirtschaftliche Hochschule, Oslo (Meldinger fra Norges Landbrukshoiskole).
- Ohara Institut für landwirtschaftliche Forschungen in Kurashiki, Prov. Okayama, Japan (Berichte).
- Secretaria da agricultura, industria e commercio do estado de São Paulo, Brasilien (Boletim de Agricultura).
- Torfinstitut in Moskau (Torfangelegenheiten, russ.).

Durch Kauf erwarben wir neu:

- Biological Abstracts, herausg. von der Union of american biological societies.
- Bioklimatische Beiblätter der meteorologischen Zeitschrift, herausg. von Franz Linke und Wilh. Schmidt im Auftr. der deutsch. meteorolog. Ges. und der Österr. Ges. für Meteorologie.

Von Herrn Prof. Dr. C. Schröter erhielten wir neu: The botanical magazine. Herausgeg. v. d. Bot. Soc. of Japan, Tokyo.

Von Herrn Prof. Dr. C. Schröter erhielten wir außerdem wiederum eine große Zahl von Büchern, die zum großen Teil geordnet und zur Katalogisierung bereitgemacht werden konnten.

Der topographische Atlas der Schweiz (Blätter 1 : 25 000) wurde aufgezogen und in zweckmäßiger Weise aufgestellt.

Die Bildersammlung erhielt von Herrn Prof. Dr. C. Schröter weitere Bilder von Naturforschern, und von den Herren Prof. Dr.

H. Brockmann, Prof. Dr. E. Rübel, Pietro Zangheri und Dr. W. Lüdi
Photographien und Lichtbilder von der 7. internationalen pflanzen-
geographischen Exkursion durch Italien.

Herbarium.

Wir erwarben von Herrn Paul Aellig eine weitere Sammlung von
korsischen Pflanzen (256 Nummern). Von Herrn Prof. Dr. Martin
Rikli erhielten wir eine wertvolle Sammlung marokkanischer Pflanzen,
insgesamt 123 Bogen, und von Herrn Fritz Beck in Trub eine kleine
Sammlung von Pflanzen aus dem Emmental. Eine größere Samm-
lung, die aber noch nicht fertig geordnet ist, wurde von dem Leiter
des Institutes aus Italien gebracht (700 Nummern).

Wir sprechen allen Spendern von Büchern, Bildermaterial und
Herbarpflanzen unseren besten Dank aus.

Laboratorium und ökologisches Instrumentarium.

Folgende Instrumente wurden neu gekauft:

- 2 Apothekerwagen
- 6 Hygrometer mit Schleppzeiger zum Ablesen der Extremwerte (z. T.
Umänderung)
- 3 Graukeilphotometer
- 6 Atmometer nach Livingston
- 20 Atmometerkugeln nach Livingston, zum Teil geschwärzt
- 1 elektrischer Gleichrichter zum Aufladen von Akkumulatoren
- Verschiedene Instrumente zur einfachen Feldvermessung (Hensolt Visier,
Rollband, Meßplatte).

Hausunterhalt. Das Gewächshaus wurde abgedichtet und ebenso
die Fenster im Assistentenzimmer und im Telephonzimmer. In der
Wohnung des Hauswartes wurde ein Gasautomat eingerichtet.

Personalverhältnisse. Änderungen sind keine eingetreten.

PERSONALIA.

A. Kuratorium.

Prof. Dr. E. Rübel, Präsident
Frau Anna Rübel-Blaß
Prof. Dr. C. Schröter
Prof. Dr. H. Brockmann.

B. Personalbestand.

Oberleiter: Prof. Dr. E. Rübel

Direktor: Dr. W. Lüdi

Spezialdelegierter für Vegetationskartographie: Prof. Dr. H. Brockmann.

Assistent: Dr. V. Vareschi

Gehilfin: Fräulein Lore Brockmann

Institutswart: Frau N. v. Senger-Agthe

Laborant: Hans Siegl

Mitarbeiter bei der Erstellung der Vegetationskarte der Erde: Dr. E. Kündig, Geologe.

II. FREIES GEOBOTANISCHES KOLLOQUIUM

Das Kolloquium fand im Wintersemester 1934/35 wiederum im Vortragssaal des Institutes statt. Herr Prof. Dr. H. Brockmann-Jerosch, der verdienstvolle Gründer des Kolloquiums, wünschte von der Mitarbeit an der Leitung entlastet zu werden. Dafür trat Herr Prof. Dr. U. A. Däniker in die Leitung ein. Es fanden folgende Darbietungen statt:

Walter Höhn: Stratigraphische und mikroanalytische Untersuchungen an postglazial verlandeten Seebecken (29. XI. 1934).

Werner Lüdi: Die 7. Internationale pflanzengeographische Exkursion durch Mittelitalien vom 20. VII.–6. VIII. 1934 (24. I. 1935).

Werner Lüdi: Eine vergleichende Untersuchung zweier Methoden zur physikalischen Bodenanalyse (s. wissenschaftl. Beilagen) (7. III. 1935).

Fritz Ochsner: Ökologische Untersuchungen an Epiphytenstandorten (s. wissenschaftl. Beilagen) (14. II. 1935).

Volkmar Vareschi: Pollenanalysen aus dem Gletschereis, ein neues Hilfsmittel der Glaziologie (s. wissenschaftl. Beilagen) (8. XI. 1934).

III. PERMANENTE KOMMISSION DER I. P. E.

Mit Sitz im Geobotanischen Institut Rübel, Zürich

Im Jahre 1934 fand die siebente Internationale pflanzengeographische Exkursion durch Mittel-Italien statt. Sie gab einen Querschnitt durch die Vegetation vom Tyrrhenischen zum Adriatischen Meer, von Pisa und seiner Umgebung über Florenz quer durch den