

**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =  
Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della  
Società Elvetica di Scienze Naturali

**Herausgeber:** Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 123 (1943)

**Vereinsnachrichten:** Bericht der Kommission für die wissenschaftliche Erforschung des  
Nationalparkes für das Jahr 1942

**Autor:** Handschin, Ed.

### **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:** 05.02.2025

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

## **12. Bericht der Pflanzengeographischen Kommission für das Jahr 1942**

Reglement s. « Verhandlungen » Schaffhausen 1921, I., S. 128

Zu Beginn des Jahres 1942 konnte, wie vorgesehen, das Heft 24, « Beitrag zur Kenntnis der Algenflora und Algenvegetation des Hochgebirges um Davos » von Dr. E. Messikommer herausgegeben werden, eine sehr gründliche, aufschlussreiche und namentlich in ihrem ökologisch-biologischen sowie dem geographisch- und genetisch-historischen Teil überaus wertvolle Untersuchung von 452 S. mit zahlreichen Tabellen und Abbildungen.

Von der vierblättrigen « Vegetationskarte der Schweiz », von Dr. E. Schmid, konnte das Blatt 2 (NO) fertiggestellt werden; es wird zu Beginn des Jahres 1943 zum Vertrieb gelangen. Das Blatt 4 wird sofort in Arbeit genommen, damit es im Jahre 1943 ebenfalls herausgegeben werden kann. Auch das Blatt 1 (NW) dürfte in nächster Zeit zur Inangriffnahme bereit sein, wogegen für das Blatt 3 (SW) noch ergänzende Untersuchungen nötig sind, die seine Herausgabe noch einige Zeit hinausschieben.

Die pollenanalytisch-stratigraphische Untersuchung von Dr. M. Joray, « L'Etang de la Gruyère », ist noch auf Ende 1942 fertig gedruckt worden, so dass die Herausgabe mit Beginn des Jahres 1943 erfolgen kann. Auch diese 117 S. starke, mit zahlreichen Tabellen, Abbildungen und Graphica versehene Arbeit stellt einen sehr wertvollen Beitrag dar. Sie zählt als Heft 25 der « Beiträge ».

Verschiedene weitere Arbeiten stehen in Aussicht, doch braucht ihre Fertigstellung noch geraume Zeit, zumal auch da wieder militärische Beanspruchungen zu erwarten sind.

Die finanzielle Beanspruchung, die zu Beginn dieses Krieges eine momentane Stockung erfuhr und zu einer Senkung des Bundesbeitrages führte, ist gegenwärtig wieder sehr stark angestiegen, wie wir voraussahen, und wird auch in den kommenden Jahren erhebliche Beträge erfordern. So sind wir denn besonders dankbar über den Bundesbeitrag von Fr. 1000.

Bern, den 10. Januar 1943.

Der Obmann : Prof. Dr. *W. Rytz*.

## **13. Bericht der Kommission für die wissenschaftliche Erforschung des Nationalparkes für das Jahr 1942**

Reglement s. « Verhandlungen » Schaffhausen 1921, I., S. 130

### **I. Administratives**

Ususgemäss fand sich die W. N. P. K. am zweiten Januarsonntag im Bürgerhaus Bern zur Jahressitzung zusammen. Sie war von neun Mitgliedern und sechs Gästen besucht.

An Stelle der aus der Kommission ausgetretenen Mitglieder Prof. Geigy und Prof. Mercanton werden Prof. J. de Beaumont, Lausanne,

und Prof. H. Pallmann und Dr. Billwiller, Zürich, gewählt. Herr Dr. F. Heinis wird als Mitarbeiter für die Microfauna der Böden und Moose bestimmt und damit eine fühlbare Lücke in den Untersuchungen am Plan del Posa ausgefüllt.

Zu den Arbeiten fanden sich in den Sommerferien 21 Mitarbeiter im Parke ein, welche in etwa 200 Arbeitstagen ihren speziellen Beobachtungen und der Sammeltätigkeit oblagen.

Dabei wurden wir wiederum in zuvorkommender Weise durch die Direktion der Rhätischen Bahn unterstützt, welche den Mitarbeitern je eine Freikarte zur Verfügung stellte. Unser Dank gilt aber auch den h. Bundesbehörden und dem S. B. N., welche mit ihrer Subvention unsere Arbeit im Parke ermöglichten.

## II. Wissenschaftliche Untersuchungen

### A. Beobachter

a) *Meteorologie*. Dauernde Beobachtungen wurden ausgeführt an den Stationen Scarl und Buffalora. Cluozza arbeitet nur während des Sommers.

b) *Geologie und Geographie*: 2 Mitarbeiter, 7 Tage.

c) *Botanik*: 11 Mitarbeiter, 131 Tage.

d) *Zoologie*: 7 Mitarbeiter, 77 Tage.

### B. Wissenschaftliche Berichte

a) *Meteorologie* (Dr. Billwiller). Die Ergebnisse für das Jahr 1941 liegen in Tabellen vor und können Interessenten zur Verfügung gestellt werden. Wie im Vorjahre haben Scarl und Buffalora regelmässige Beobachtungen auch während der Wintermonate ausgeführt.

b) *Geologie-Geographie* (Prof. Dr. P. Arbenz). Nach 21jährigem Unterbruch hat Dr. A. Chaix, Genf, seine Untersuchungen an den Blockströmen des Val Sassa und Val dell'Acqua wieder aufgenommen.

Über seine interessanten Beobachtungen hat er einen Bericht eingesandt, der wie folgt zusammengefasst werden kann:

Im *Val Sassa* rückte die Stirne von 1921 bis 1942 um 8,35 m, das heisst um ungefähr 0,40 m pro Jahr vor. Im einzelnen zeigt sich, dass die Bewegungen des Mittelstreifens und der Randstreifen sich genau wie 1918 bis 1921 fortgesetzt haben. Der untere Teil des Blockstroms bewegt sich ungefähr dreimal schneller als der obere Teil.

Der Blockstrom im *Val dell'Acqua* rückt um 7 bis 8 % schneller als der im *Val Sassa* vor; seine Stirn hat in 21 Jahren 9,10 m, das heisst 0,43 m pro Jahr zurückgelegt. Herr Dr. Chaix stellt unter anderem fest, dass der Mittelstreifen als Ganzes ohne Wirbel vorrückt (Oberfläche oxydiert, Pflanzenwuchs), während die Seitenstreifen Anzeichen von Wirbelbewegungen zeigen.

Der Blockstrom vom *Val dell'Acqua* rückt rascher vor als der im *Val Sassa*, wahrscheinlich infolge seiner grösseren Masse. Die Querschnitte der beiden Blockströme sind nämlich ungefähr 1400 m<sup>2</sup> für *Val Sassa* und 2875 m<sup>2</sup> für *Val dell'Acqua*.

Die Stirne rückt ungefähr dreimal langsamer vor als die Oberfläche in der Mittelpartie, offenbar infolge der Reibung, die auf der Stirnseite eine Umwälzung bewirken muss. Diese Erscheinung zeigt sich in der Form der Stirnfläche und durch das Herunterfallen von einzelnen Blöcken. Man kann sagen, dass das Mittel der Geschwindigkeiten in den verschiedenen Tiefen gleich der Stirngeschwindigkeit ist.

c) *Botanik* (Dr. W. Lüdi). Die *bodenbiologischen Arbeiten* erfolgten am gleichen Objekt wie im Vorjahr.

*Die Arbeiten der einzelnen Mitarbeiter* verteilen sich wie folgt: Dr. S. Blumer untersucht in zwei Reisen die parasitären Pilze in den bisher noch nicht besuchten Teilen des Parkes und in den anstossenden Seitentälern. 260 Nummern wurden gesammelt. Bisher waren 264 Arten auf 260 Wirtspflanzen bekannt; jetzt sind wohl beide Zahlen auf zirka 350 anzusetzen. Die Kulturen der Bodenpilze gehen weiter und wurden ergänzt, ferner der Versuch wiederholt, auf eingegrabenen Objektträgern Myzelien zu erhalten. Besondere Aufmerksamkeit wurde der Zellulosezerstörung gewidmet und zu diesem Zwecke auch Streifen von Filtrierpapier in die verschiedenen in Untersuchung stehenden Böden eingegraben. Es zeigte sich, dass der Zelluloseabbau im Park nur langsam verläuft. — Dr. J. Braun-Blanquet fand in den Wäldern zwischen Schuls und Strada im Unterengadin das dem Park fehlende *Piceetum montanum melicetosum*, ähnlich der aus dem Albulatale bekannten Waldgesellschaft. — Kreisförster Ed. Campell kartierte die Wälder vom Ofenberg bis Ova Spin, oberhalb der Ofenpaßstrasse, wobei sich in den heutigen Restwäldern noch kleine Bestandesfragmente des primären Waldes nachweisen liessen. — Dr. S. Brunies erklärte infolge Altersbeschwerden seinen Rücktritt als Mitarbeiter. — Prof. M. Duggeli untersuchte die Bodenproben der bodenbiologischen Arbeitsgemeinschaft und setzte daneben seine vieljährigen Studien über die Bakterienflora der Parkböden fort. Er entnahm Ende August an den gewohnten Orten 79 Bodenproben, die beim Vergleiche mit dem Vorjahre beträchtliche Abweichungen in der Zahl und Art der Bakterien ergaben. — Dr. J. Favre war wiederum vor allem in der Umgebung von Fuorn tätig. Das Jahr 1942 erzeugte sich der Entwicklung der höheren Pilze ungewöhnlich günstig. 361 Arten konnten bestimmt werden, davon 112 neu für den Park, so dass nun die Gesamtzahl der bis jetzt bekannten Hymenomytenpilze und andern saprophytischen Grosspilze des Parkgebietes sich auf 640 beläuft. Eine Anzahl der neu aufgefundenen Arten war bis jetzt aus der Schweiz nicht bekannt; eine Art, *Boletus sibiricus*, ist neu für Europa. Eine kleinere Zahl konnte noch nicht bestimmt werden. Als besonders interessant, aber auch als besonders schwierig erwies sich die Pilzflora des hochalpinen Zwerggesträuchs und der Schneeböden. Wiederum wurde eine grössere Zahl besonders bemerkenswerter Arten von Mme. Favre in vorzüglicher Weise aquarelliert. — Ende Juli und Anfang September kontrollierte und photographierte Dr. Ed. Frey die Flechtendauerflächen im Gebiet von Scarl und Cluozza. Ein erster Besuch im Val Foraz bot für die Flechten-

forschung nichts Besonderes. — Dr. *G. Huber-Pestalozzi* betrachtet die Feldarbeit wenigstens für vorläufig als abgeschlossen und will jetzt die Bearbeitung des gesammelten Materials zu Ende führen. — Die Untersuchung der Samen in den Exkrementen des Wildes durch Dr. *P. Müller* geht dem Ende entgegen. — *B. Stüssi* machte auf der Alp La Schera eine Bestandesaufnahme der alten Arven und Lärchen (lebende und tote, soweit diese noch aufrecht stehen). Es wird von Interesse sein zu verfolgen, wie lange diese zerzausten Veteranen sich erhalten. Leider fehlt eine Aufnahme aus der ersten Reservatzeit, die für die ganze Untersuchung die richtige Basis abgeben würde. Auf der Weide von Stavelchod wurde die allgemeine Weide-Beschreibung fertig gestellt. Auf Plan dels Poms gelangten die Dauerflächen zur Nachkontrolle. Ferner wurden in Begleitung von Ed. Frey im Val Mingè die alten Dauerflächen, soweit es möglich war, nachkontrolliert und einzelne neue angelegt. — Wegen Verhinderung von Prof. Dr. *H. Pallmann* setzte in seinem Auftrage Assistent *E. Frei* bei seinen Besuchen die bodenkundlichen und ökologischen Messungen fort. — Prof. *W. Vischer* fand in seinen neuen Bodenproben ungefähr die gleichen Bodenalgae wie im Vorjahre, so dass wohl seine Kulturen der Bodenalgae von Plan Posa und God del Fuorn, die gegen 100 Stämme enthalten, einigermassen vollständig sein dürften. In der Folge soll die Beschreibung und Bestimmung dieser Formen zu Ende geführt und ihre Ernährungsphysiologie studiert werden.

*Weitere Arbeiten:* Die vorgesehenen *Umzäunungen in Grimels* und *God del Fuorn*, deren Ausführung Herr Kreisförster *Vital* in Süs übernommen hat, sind noch nicht angebracht. Herr *P. Flütsch* in Chur ordnete im Nationalparkmuseum unser *Phanerogamen- und Pilz-Herbar*, das wiederum einen kleinen Zuwachs erhielt. Die *Bildersammlung* wurde um ältere Negative sowie Kopien älterer und neuerer Aufnahmen von Dr. *Ed. Frey* sowie um neue Aufnahmen von *B. Stüssi* ergänzt. — In den Jahren 1919 und 1921 sammelte Dr. *F. Meister*, in Horgen, im Auftrage der W. N. P. K. im Nationalparke *Diatomeen*. Da die Ausbeute etwas mager ausfiel, wurden diese Studien nicht fortgesetzt und eine Veröffentlichung nicht vorgenommen.

Dr. *Meister* hat uns nun auf Ersuchen des Berichterstatters seine Fundlisten zukommen lassen, und das Geobotanische Forschungsinstitut Rübel erstellte damit einen Zettelkatalog der Diatomeen, der immerhin die stattliche Zahl von 188 verschiedenen Formen aufweist und für die Veröffentlichung des Kataloges der Wasseralgae zur Verfügung steht.

In unserem *Materialschrank in Fuorn* deponierten wir ein antiquarisch erworbenes Exemplar der Flora der Schweiz von Schinz und Keller, Bd. I und die kleine Moosflora Mitteleuropas von Gams. Von Dr. Brunies wurde ein der Kommission gehörendes Höhenbarometer zurückgegeben und gleichfalls in unserem Schranke untergebracht.

*d) Zoologie* (Prof. Dr. E. Handschin). Nach dem Berichte von Prof. *Duerst* hat sich der milde Winter 1941/1942 besonders günstig auf das

Gedeihen des Rehes und der Hühnervögel ausgewirkt, welche namentlich im Gebiet des Ofenberges eine Zunahme und Kräftigung erfahren haben. Auch der Hirsch hat im Gebiete stark zugenommen. Interessant sind die Sektionsbefunde zahlreicher eingelieferter Tierleichen. Zwei derselben aus dem Scarltal wiesen Schrotspuren auf, sind also Wilderern zum Opfer gefallen. Zahlreiche Vögel mit Frakturen der Wirbelsäule und des Kopfes sind Telephonleitungen zum Opfer gefallen, andere sind offenbar verhungert. Eine junge Gemse aus dem Trupchum ging an Strongylose ein, und ein Teichhuhn vom Ofengebiet war stark von Trematoden befallen. — Prof. *Handschin* besuchte den Park vom 11. bis 20. Juli zur Kontrolle der Arbeiten am Plan del Posa. Er war begleitet von Prof. *de Beaumont*, welcher auf diese Weise mit den Arbeiten im Parke und den einzelnen Mitarbeitern Fühlung nehmen konnte. Prof. de Beaumont hat eine Anzahl Psociden gesammelt, welche für eine eventuelle spätere Bearbeitung bereit gestellt werden. Dabei sammelte Prof. Handschin ergänzend im hintern Val Plavna, Val Mingèr und auf dem Munt la Schera. Namentlich in der hochalpinen Stufe wurden Boden- und Moosproben entnommen, um dieselben erneut auf Collemboles untersuchen zu lassen, da seinerzeit diese Tiere nur macroscopisch gesammelt wurden. Die Milben der entnommenen Proben sind bereits in Händen von Dr. Schweizer, während die Collemboles von seinem Schüler Dr. H. Gisin untersucht werden, der momentan unter seiner Leitung eine Monographie dieser Tiere ausarbeitet. — Dr. *F. Heinis* hat die Microfauna in den Profilen Dr. Pallmann vom God del Fuorn und Plan del Posa untersucht. Er stellt das Vorkommen einer Anzahl neuer Rhizopoden, Rotatorien und Tardigraden für die Schweiz im Gebiete fest und regt die Bearbeitung der Boden- und Moosnematoden an, die im Gebiete besonders interessant sein sollen. — Dr. *A. Nadig* sammelte namentlich im Trupchum und Ofengebiet. Zuchten verschiedener Larven werden die genaue Bestimmung einzelner hochalpiner Formen ermöglichen, deren Lebenszyklus bis heute noch unbekannt ist. — Dr. *A. Pictet* hat, um ergänzende Daten zu seiner Arbeit zu erhalten, vom 10. bis 31. Juli das Münstertal und den Ofenberg aufgesucht. Er meldet einen erneuten starken numerischen Rückgang der Schmetterlinge, offenbar bedingt durch die mangelnde Schneebedeckung im Winter, aber auch durch das starke Abweiden des Grases durch das Wild, z. B. auf Grimels, wo offenbar die Eigelege der im Gras lebenden Formen durch das Wild mitgefressen werden. — Auch Dr. *Thomann* meldet einen starken Rückgang der Kleinschmetterlingsfauna um Zernez und Cluozza gegenüber den Beständen des Vorjahres. In Zernez fand er eine noch unbekannt Tineide vor.

### C. Sammlungen (Dr. K. Hägler, Chur)

Das von Dr. Braun-Blanquet und Dr. Lüdi eingegangene Material für das zu schaffende Herbar von Gefässpflanzen des Nationalparkgebietes ist vom Kustos, P. Flütsch, sachgemäss untergebracht. So ist nun der Grundstock für das schon längst geplante Herbar höherer Pflan-

zen gelegt. Die zwei Lieferungen parasitischer Pilze, gesammelt von Dr. Blumer in Bern, sind ebenfalls definitiv eingelegt.

Die Botanische Bildersammlung ist um die Tafeln 188—201 (Bildnummern 388—438) vermehrt worden.

An Publikationen über den Park sind eingelaufen :

Charles Meylan, Nachtrag zu seiner Arbeit über die Moose : 2 Karten.  
Arnold Pictet, Les macrolépidoptères du Parc national suisse et des régions limitrophes.

Die entomologischen Sammlungen wurden in den Sommerferien kontrolliert und desinfiziert.

Der Präsident der W. N. P. K., Prof. Dr. Handschin in Basel, hat dem Museum im Berichtsjahr einen Besuch abgestattet.

### III. Publikationen

Als besonders erfreuliches Ergebnis darf auf das Erscheinen von zwei neuen Monographien an unsern « Ergebnissen der wissenschaftlichen Erforschung des Nationalparkes » hingewiesen werden. Im Frühjahr konnte die Arbeit von Pictet « Les Lépidoptères du Parc national suisse » als Nr. 8 herausgebracht werden. Ihre Publikation wurde ermöglicht dank einer Subvention der Dr. J. de Giacomi-Stiftung, welcher wir für ihre finanzielle Mithilfe sehr zu Dank verbunden sind. In den letzten Tagen erschien dann ferner als Nr. 9 die Studie von Nadig über die Quellen des Ofengebietes. Die Herausgabe dieser sehr kostspieligen Arbeit wurde durch die Mithilfe der A. Claraz-Stiftung ermöglicht, der auch an dieser Stelle unser Dank gilt.

Der Präsident : Prof. Dr. *Ed. Handschin*.

### 14. Bericht

#### der Kommission für die Stiftung Dr. Joachim de Giacomi für das Jahr 1942

Reglement s. « Verhandlungen » 1922, I., S. 142

An Drucklegungen, die von der Stiftung subventioniert worden sind, haben wir für 1942 anzuführen : 1. Les Macrolépidoptères du Parc national suisse et des régions limitrophes, von Dr. A. Pictet. 2. Das Pflanzenkleid der Mittelmeerländer, von Prof. M. Rickli, I. und II. Lieferung, reich illustriert. Das Werk hat so Anklang gefunden, dass die Stiftung schon nach Zahlung der ersten Rate aus der Risikogarantie entlassen werden konnte, was für sie eine grosse Erleichterung bedeutet. 3. Neue geologische Untersuchungen im mittleren Säntisgebirge, von Dr. E. L. Schlatter, mit zwei Textfiguren und neun Tafeln, im Jahrbuch der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft.

Auf Grund subventionierter Arbeiten wurden veröffentlicht :

1. Von Dr. H. Schoch-Bodmer, Pollenbeschaffenheit und Fertilität bei *Lythrum salicaria*, in den Berichten der Schweiz. Bot. Gesellschaft. 2. Von Dr. E. Haag, Sur le rougissement d'une algue verte, im Bulletin de la Soc. Bot. de Genève. 3. Von Dr. Samuel Blumer (mit Prof. W. Schopfer), Recherches sur le besoin en facteurs de croissance vitaminiques et le