

**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:** 109 (1928)

**Vereinsnachrichten:** Rapport de la Commission pour l'Etude scientifique du Parc national  
pour l'année 1927

**Autor:** Chodat, R. / Spinner, H.

### 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:** 06.01.2026

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

### B. Laufende Arbeiten

Im Druck befinden sich die dritte und vierte Lieferung von Brockmanns Vegetation der Schweiz. Weitere Arbeiten warten auf die Möglichkeit des Erscheinens.

Zürich, im Januar 1928.

Der Präsident:  
Prof. Dr. E. Rübel-Blass.

### 15. Rapport de la Commission pour l'Etude scientifique du Parc national pour l'année 1927

(Approuvé par la Commission dans sa séance du 15 janvier 1928)

#### I. Administration

La Commission a tenu le 16 janvier 1927 au Bürgerhaus, à Berne, sa séance annuelle. Les affaires de la Commission ont été gérées, pendant l'absence du président, M. le Prof. Schröter, par le vice-président. A son retour, à la fin de l'automne 1927, le président a prié M. R. Chodat de conserver la direction des affaires jusqu'à la séance du 15 janvier 1928.

Aucune affaire administrative importante n'a été traitée cette année; cependant, vu la nouvelle convention avec la Société des Sciences Naturelles des Grisons, notre Commission a dénoncé les arrangements qui avaient été pris avec M. Amrein, propriétaire du Musée des Glaciers à Lucerne. Nos collections scientifiques seront transportées au printemps 1928, après entente avec M. le Dr Bühlmann, dans les locaux qui ont été réservés dans le Musée d'Histoire Naturelle de Coire.

#### II. Exploration scientifique du Parc national

Les explorateurs qui ont fait des recherches dans le Parc sont les suivants :

a) *Météorologie*:

Le surveillant du Parc « Blockhaus Cluoza », l'observateur Waldburger, Buffalora-Wegerhaus, les gardes-frontière à Scarl.

b) *Géologie*: Aucun observateur cette année.

c) *Botanique*:

MM. Braun-Blanquet (9 jours); Brunies (6 jours); Duggeli (3 jours); Frey (15 jours); Meylan (9 jours); Nuesch (15 jours); Dr Cruchet (9 jours).

d) *Zoologie*:

MM. Barbey (5 jours); Thomann à trois reprises (10 jours); A. Pictet en juin et en août (57 jours); B. Hoffmänner (10 jours); Knopfli (7 jours); Vetterli en juillet (11 jours).

#### III. Résultats scientifiques

a) *Météorologie*. Le président de cette Sous-Commission, M. le Dir. J. Maurer, nous dit qu'il n'y a rien de particulier à signaler pour cette

année au point de vue météorologique. Les trois stations principales : Scarl, Buffalora-Wegerhaus et la station temporaire d'été du Blockhaus Cluoza ont fonctionné régulièrement et ont livré les résultats de leurs observations.

On peut cependant insister sur la durée d'insolation de la région en observation malgré le temps défavorable de l'été. Cette somme d'insolation atteint de janvier à novembre 1927 le nombre de 2000 heures, alors que, pendant le même temps, le versant nord des Alpes doit se contenter de 1600 heures seulement. Ce résultat confirme encore une fois le caractère relativement bien marqué du climat continental de la zone du Parc national à l'extrême limite sud-orientale de notre pays. Notre station de Buffalora-Wegerhaus marque aussi une intense oscillation de froid et de sécheresse pendant l'année passée : il y a eu des chutes de température en janvier et février qui atteignirent  $-25^{\circ}$ , alors que, en juin, au solstice d'été, la température s'élève à l'ombre à  $+25^{\circ}$ . Ainsi se marque une amplitude de variation de température très considérable.

Les précipitations dans notre Parc dépassent peu la normale : on y a noté 1000 mm., un peu plus que l'an dernier.

b) *Géologie et Géographie.* M. *Hegwein* a poursuivi en 1927 ses études géologiques en dehors du Parc, aux frais de la Commission géologique suisse, ceci pour l'interprétation de ce qu'il avait constaté dans le massif Quatervals.

c) *Botanique.* Le programme des recherches à exécuter au Parc comporte principalement le relevé détaillé quinquennal et décennal des stations-types soumises au contrôle permanent.

La Sous-Commission a délégué, au Parc, le Dr *Cruchet* afin qu'il y récolte des champignons parasites. M. le Dr *F. Chodat* a renoncé à retourner au Parc, cette année, vu le travail considérable que lui donne l'analyse microbiologique des sols prélevés au Parc en 1926.

M. *Düggeli*, accompagné de M. le Dr *Stöckli*, a prélevé 82 échantillons de sols qui sont à l'étude. Notre microbiologiste désire retourner au Parc en 1928 afin de s'assurer s'il n'y a pas un appauvrissement progressif de la microflore. M. *Braun* a revu en grande partie les surfaces-type du Parc sauf celles de Scarl et de Macoun ; l'un de ses résultats est que la forêt de pins de montagne a évolué vers un climax ; dans un siècle, l'arole et le mélèze domineront dans la silve. Les études pédologiques et floristiques entreprises au val Nuglia confirment les résultats développés par MM. *Braun* et *Jenny* dans leur mémoire précédent. M. *Frey* a continué ses études sur les associations lichéniques et se propose de continuer l'analyse qu'il fait de ces associations qui paraissent plus nombreuses qu'on ne le pensait.

Dans le domaine des mousses, M. *Meylan* a constaté que la végétation bryologique aux stations-type de la Schera, comme ailleurs, est en voie de disparition ou de régression, chassée qu'elle est par la végétation phanérogamique. Au contraire, certaines régions dénudées, en particulier par les avalanches, seront bientôt couvertes par des Bryo-

phytes. Nouveautés bryologiques : *Leskea ambigua*, *Plagiothecium striatum*, *Barbula bicolor*.

Du rapport de M. F. Chodat, nous citons :

« L'analyse microbiologique des terres prélevées en 1926 au Parc national a donné des résultats si nombreux et si nouveaux que j'ai été forcé de renoncer provisoirement à poursuivre, sur place, de nouvelles recherches. La sélection microbiologique de chacune des terres prélevées est une opération longue ; les algues, en particulier, demandent quelquefois plus de six semaines pour se développer : nous avons obtenu jusqu'à présent plus de 150 formes en culture pure ; ce nombre se réduira, sans doute, à 40 bonnes espèces ; la distinction et la caractérisation de ces espèces est en voie d'être achevée sous peu. Il faut procéder à l'examen microscopique et suivre l'évolution des cultures que l'on compare aux espèces déjà connues. Ce travail est déjà fait pour trois sols, et, au cours de l'hiver, les autres prélèvements maintenus en bon état feront l'objet d'une semblable investigation. Dès maintenant, je puis dire que la flore algologique des sols est d'une grande richesse et qu'elle varie de terrain en terrain ; on pourra ainsi contribuer à la classification de ces derniers sur la base de leur microflore phycologique.

Le premier résultat important est qu'il s'agit d'espèces d'algues qui ne vivent pas habituellement dans les eaux libres. Les genres *Scenedesmus*, *Ankistrodesmus*, etc., qui pullulent dans chaque triage de point d'eau font, ici, complètement défaut. Par contre, à côté des *Chlorella*, des *Stichococcus*, d'*Ulothrichiacées* et d'Hétérokontes, appartenant à des genres déjà connus, il y a des groupes nouveaux pour lesquels il faudra créer des désignations génériques nouvelles. C'est un monde insoupçonné qui se révèle peu à peu ; nous ne sommes qu'au début, car il va de soi que, n'ayant utilisé qu'un seul milieu pour nos triages, toute une catégorie d'organismes est éliminée et apparaîtra avec un nouveau type de milieu de triage. Il faut donc prévoir un travail de longue haleine.»

M. le Dr P. Cruchet qui devait faire un relevé des champignons parasites, a rejoint à Zernetz MM. Meylan et Braun, et a séjourné au Parc pendant huit jours. De ses recherches, il résulte que la microflore parasitant les phanérogames est d'une pauvreté incroyable ; et pourtant, M. Cruchet a examiné différentes stations avec le plus grand soin. On se perd en conjectures sur les raisons de cette extrême pauvreté ; il se peut que le printemps trop pluvieux ait joué un rôle. D'ailleurs, ces résultats confirment une expertise faite en 1916 déjà.

M. Brunies a travaillé pendant six jours au relevé cartographique des forêts de God Cumön, Val Verda, Val S'chüra, Tantermozza et Cluoza.

M. Nüesch a continué ses recherches sur la mycologie des Hyménomycètes ; une centaine d'espèces ont été récoltées entre Scuol et le val Lischanna ; 74 espèces à Saint Jon et 76 à Avrona.

d) Zoologie. M. P. Vetterli a été chargé de remplacer provisoirement M. Hoffmann comme observateur du gibier.

M. le Dr *Barbey* a consacré cinq jours à l'inventaire entomologique des cinq placettes d'expériences installées dans la forêt du Parc par la station de recherches forestières de Zurich.

M. le Dr *Thomann* a été surpris de voir voler, en mai, des Psy-chides, des Microcéphales, des Géométrides et des Piérides, ces derniers volant à environ 2000 m., alors qu'à la même époque, dans la vallée du Rhin, ils se tenaient à 500 ou 600 m.

En août, à côté d'autres espèces intéressantes, il a capturé le grand *Pterophorus rogenhoferi* Mn., espèce originaire des Alpes orientales, rare ailleurs en Suisse, mais assez fréquente au val del Botsch et à Stavelchod.

M. le Dr *A. Pictet* a continué ses recherches sur la migration des espèces tyroliennes de Macrolépidoptères dans le Parc. A cet effet il a étendu ses recherches au massif avoisinant. Le catalogue des espèces trouvées est terminé jusqu'aux captures de 1926.

Pour ce qui est des Orthoptères, M. le Dr *Hofmänner* a fait des observations phénologiques et biologiques très variées.

Le rapport de M. le Dr *Knopfli* a trait au passage des oiseaux au printemps dans l'Engadine et ses vallées latérales. Il a confirmé, d'une manière générale, les résultats de l'automne 1925/26. Le passage de printemps est plus faible que celui d'automne, les cols de Maloja et de Fuorn servent à l'entrée et à la sortie des oiseaux qui nichent dans l'Engadine, même alors que le rôle de la vallée de l'Inn comme voie de transit est peu important. On a observé 47 espèces pendant ce séjour.

Le gibier a été surveillé par M. *P. Vetterli*; cet observateur a déterminé une proportion de 40 à 50 % de jeunes dans plusieurs troupeaux de chamois. Malgré la protection dont ils jouissent, les animaux conservent leur timidité naturelle. Les massifs des Piz Terza et Murter offrent des conditions d'existence idéales pour les chamois et devraient être, selon lui, préservées de la visite par un trop grand nombre de touristes. Il y a dans le rapport de M. *Vetterli* de nombreuses suggestions qui seront examinées avec intérêt par la Sous-Commission zoologique.

e) *Publications.*

1. Pictet Arnold: Migrations de Papillons au Parc national. *Erebia glacialis* EAp. et *Alecto* Hb, au Parc national (Note préliminaire) Bull. Soc. Lépidopt. Genève, V, pages 148—149, 155—156 (1927).
2. » » » La variation des Papillons au Parc national suisse et ses rapports avec le Mendéisme. Rev. Suisse de Zool. t. 34, pages 193—206, 1 carte (1927).
3. » » » Sur une importante concentration numérique de Papillons au Parc national suisse. Actes S. H. S. N. Bâle (1927).

L'étude des Diplopodes du Parc par M. le Dr W. Bigler est prête pour l'impression et sera proposée pour la publication dans les Mémoires de la S. H. S. N.

IV. Comptes et Budget

(Extrait du relevé fourni par M<sup>me</sup> Custer, trésorière)

Einnahmen:

Saldo am 31. Dezember 1926 . . . . .	Fr. 2124. 65
Beitrag des Bundes pro 1927 . . . . .	" 1000. —
Beitrag des Schweiz. Naturschutzbundes pro 1926 . . . . .	" 3000. —
Beiträge z. der Arbeit „Braun-Jenny“:	
vom Schweiz. Naturschutzbund . . . . .	Fr. 1000. —
v. d. Kommiss. f. Veröffentlichungen . . . . .	" 1000. —
v. d. Albert Barth-Stiftung. d. Eidg.	
Techn. Hochschule . . . . .	" 1000. —
" 3000. —	
Zuwendung aus dem Fonds d. westschw. Parks 1927 . . . . .	" 250. —
Geschenk v. Prof. E. Chaix (Reiseentschädigung) . . . . .	" 32. 55
Zinsen . . . . .	" 97. —
Total Einnahmen	<u>Fr. 9504. 20</u>

Ausgaben:

Verwaltungskosten und Bureauauslagen . . . . .	Fr. 342. 35
Wissenschaftliche Untersuchungen . . . . .	" 2696. 45
Publikationen:	
Gebr. Fretz, A.-G., Zürich, Saldozahlung f. die Arbeit	
Braun-Jenny . . . . .	" 4000. —
" 7038. 80	
Saldo am 31. Dezember 1927 . . . . .	" 2465. 40
Total Ausgaben	<u>Fr. 9504. 20</u>

B. Budget pour 1928

Recettes:

Solde au 1 <sup>er</sup> janvier 1928 . . . . .	Fr. 2465. 40
Allocation de la Confédération pour 1928 . . . . .	" 1000. —
Allocation du S. N. B. . . . .	" 3000. —
Contribution du Fonds du Parc national de la Suisse occidentale . . . . .	" 250. —
Intérêts . . . . .	" 100. —
Total des recettes	<u>Fr. 6815. 40</u>

Dépenses:

Administration, etc. . . . .	Fr. 400. —
Recherches scientifiques:	
Sous-Comm. météorologique . . . . .	" 380. —
" " géographique et géologique . . . . .	" 100. —
" " botanique . . . . .	" 1400. —
" " zoologique . . . . .	" 1200. —
Réserve pour publications . . . . .	<u>Fr. 3480. —</u>
Somme totale pour les dépenses	<u>Fr. 6815. 40</u>

## V. Programme des recherches scientifiques pendant l'été 1928

a) *Météorologie.* Les observations seront continuées sur le même plan.

b) *Géologie.* La Commission ne possède personne actuellement pour continuer le levé géologique de M. Hegwein. Ce dernier nous a transmis de Francita, Puerto, Mexico, en date du 12 décembre 1927, un rapport duquel nous extrayons les faits suivants: Le peu de temps qu'il a eu à sa disposition ne lui a pas permis de faire l'étude détaillée de la stratigraphie. Les résultats de son levé géologique sont déposés au siège de la Commission géologique à Bâle. Il a remis, avant son départ, un certain nombre de photographies qui figurent dans la collection du Parc national, à Coire.

c) *Botanique.* Le président de la Sous-Commission botanique fait remarquer qu'il conviendrait peut-être de restreindre les recherches floristiques dont on ne peut attendre des résultats bien sensationnels. Le même exprime le désir que les documents qui ont servi à rédiger les rapports des collaborateurs soient représentés par un double déposé aux Archives.

On demande aussi une collaboration étroite entre les botanistes qui s'occupent de la microbiologie des sols, soit entre MM. F. Chodat et Duggeli. Il est, en effet, de toute nécessité que les prélèvements bactériologiques et microbiologiques se fassent parallèlement. Mais, pour le moment, l'algologie des sols se présentant comme quelque chose de tout nouveau, elle doit être envisagée aussi d'une manière indépendante.

M. Nuesch étant empêché de se rendre au Parc au printemps, il conviendrait peut-être d'examiner la possibilité de le remplacer provisoirement.

M. F. Chodat retournera cette année pour quelques nouveaux prélèvements et répéter ceux qu'il avait déjà faits en 1926.

M. Frey désire travailler au Parc pendant trois semaines, cela dépendra des ressources disponibles.

Le président de la Sous-Commission propose, en outre, que l'on fasse un relevé des stations-type qui n'ont pu être examinées en 1927.

d) *Zoologie.* Le président a pris contact avec M. le Dr J. Schweizer à Birsfelden qui pourrait, si la Commission accepte cette nomination, commencer, l'an prochain, l'étude des Acariens. La Sous-Commission se propose de continuer les recherches zoologiques dans le même sens que précédemment.

## VI. Observations générales

Comme il a été dit dans le rapport pour 1926, la situation financière de la Commission scientifique tout en étant relativement normale, ne permet pas de donner l'extension qu'il faudrait aux recherches d'ordre scientifique expérimental et le boni de chaque exercice est si minime qu'il est impossible d'entrevoir la publication de plusieurs des Mémoires annoncés. Dans tous les cas, et ceci a déjà été mis en lumière dans le rapport de 1926, nous ne pouvons continuer à publier d'une manière aussi coûteuse que précédemment, il faudra donc ouvrir une discussion

sérieuse sur le mode de publication des résultats scientifiques de notre Commission.

Nos collaborateurs demandent à recevoir à titre gracieux les publications de la Commission ; la Commission scientifique du Parc national suisse est la seule, sauf erreur, dont les membres sont invités à payer les travaux pour lesquels ils ont collaboré. Toute cette question de la répartition des « tirés à part », de travaux publiés sous nos auspices, est à revoir. Il semble que quelques auteurs se croient autorisés à se dispenser du devoir de communiquer leurs publications, pour lesquelles ils ont cependant reçu d'importants subsides, au Bureau de la Commission. Sans aucun doute, ils s'imaginent que ces publications sont distribuées « ex officio » aux membres de la Commission scientifique, mais ce sont là des questions qui pourraient être reprises par notre président qui rentre d'un voyage en Asie et en Afrique et dont l'heureux retour sera salué avec satisfaction par tous ses collègues.

Le secrétaire :

*H. Spinner.*

Le vice-président :

*R. Chodat.*

**16. Bericht  
der Kommission für die Stiftung Dr. Joachim de Giacomi  
für das Jahr 1927**

Über die Verwendung des am 14. November 1926 verfügbaren Zinsertrages der Stiftung wurde schon im letzten Berichte referiert. Die Abrechnung auf 31. Dezember 1926 hatte an effektiv 1927 noch frei verfügbaren Geldern einen Betrag von Fr. 1111. 90 ergeben. So war die Kommission in der angenehmen Lage, einem nachträglich eingelangten dringenden Gesuch von Herrn Dr. Knoli, Arosa, zu entsprechen, durch Zusicherung einer Subvention von Fr. 1000. — an die Kosten der Tafeln einer von der Kommission für Veröffentlichungen S. N. G. angenommenen schönen Arbeit „Blut und blutbildende Organe menschlicher Embryonen“. Ohne diesen Beitrag hätte die Arbeit nicht innert nützlicher Frist erscheinen können.

Am 3. September hat die Kommission in Rheinfelden eine Sitzung abgehalten. Sie hat bei dieser Gelegenheit Kenntnis genommen, dass leider Herr Dr. Witschi, Basel, dem für 1925 und 1926 für Durchführung einer vielversprechenden, experimentellen zoologischen Arbeit je Fr. 2000. — zugesprochen worden, wegen seiner Berufung als Professor der Zoologie an die Staatsuniversität von Iowa, U. S., auf die Weiterführung verzichten musste. Ein noch nicht verausgabter Rest dieser Subvention machte es der Kommission möglich, einem Gesuch der Naturforschenden Gesellschaft von Graubünden um eine Subvention von Fr. 1500. — zu entsprechen. Dadurch wird dieser Gesellschaft die seit langem beschlossene, aber finanziell unmöglich gewordene Drucklegung einer Flora des Oberengadins, des Lebenswerkes des 80 jährigen M. Candrian, alt Lehrers in Samaden, gesichert.