

Zeitschrift: Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse
Herausgeber: Schweizerische Botanische Gesellschaft
Band: 9 (1899)
Heft: 9

Vereinsnachrichten: Fünfter Bericht der zürcherischen botanischen Gesellschaft : 1896-1999

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: 06.05.2025

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

Fünfter Bericht

der
zürcherischen botanischen Gesellschaft.
1896—1899.

I. Ueberblick.

Vorliegender Bericht erstreckt sich vom Winterhalbjahr 1896 bis Anfang März 1899, umfasst also $2\frac{1}{2}$ Vereinsjahre. Da die Erfahrungen der letzten Jahre zeigten, dass im Sommer die Beteiligung der Sitzungen sehr zu wünschen übrig liess, so finden nun die Sitzungen jeweilen nur im Winter, von Ende Oktober bis Anfang März statt. Von der Veranstaltung von Exkursionen im Sommer mussten wir Umgang nehmen, weil die leitenden Kreise durch die offiziellen Exkursionen von Universität und Polytechnikum in dieser Hinsicht schon sehr in Anspruch genommen sind und es ja auch Nichtstudierenden möglich ist, sich denselben anzuschliessen. Herr Dr. H. Schellenberg hatte indessen die Güte, die Gesellschaft durch das Versuchsfeld der eidgenössischen Samenkontrollstation in Zürich-Oberstrass zu führen; für die vielfachen Belehrungen, die uns auf diesem interessanten Gange zu teil wurden, sprechen wir ihm hiemit unsern verbindlichsten Dank aus.

Der Besuch der Sitzungen im Winter war meistens recht befriedigend. Der Verein zählt z. Z. 66 Mitglieder, wovon mehrere ausserhalb Zürich, ja sogar in andern Kantonen wohnen. Nicht selten hatten wir die Freude, unsere Mitglieder von Wädensweil, Dübendorf und Luzern anwesend zu sehen. Die Sitzungen finden Donnerstag, alle 14 Tage, auf Zimmerleuten statt, so dass wir uns jeden Winter an 8—10 Abenden zusammenfinden. Die Sitzungen wurden jeweilen von 8—33 Mitgliedern besucht, öfters hatten wir auch Gelegenheit, Gäste bei uns zu sehen.

Einen grossen Genuss bereitete uns der Vortrag des Präsidenten der schweiz. bot. Gesellschaft, Hrn. Dr. *H. Christ* aus Basel, über die Farnkräuter der Erde; Herr Prof. *Westermaier* von Freiburg (Schweiz) beehrte uns ebenfalls mit einem Vortrag über die morphologischen Differenzierungen am Phanerogamenembryo. Wir sprechen den beiden Herren für ihre vielfachen Anregungen und Belehrungen auch hier nochmals unseren herzlichsten Dank aus und hoffen, dass es auch künftig möglich sein wird, auswärtige Botaniker, die nicht unserm Vereine angehören, zu einem Vortrage zu gewinnen. Als ein erfreuliches Zeichen darf es wohl bezeichnet werden, dass in den letzten Jahren die Zahl der Autoreferate grösser ist als früher. Diese Thatsache zeigt uns, dass die aktive Bethätigung unserer Mitglieder an der Erforschung unserer einheimischen Flora und an der Lösung von allerlei botanischen Fragen von allgemeinerem Interesse entschieden zunimmt. Der Vorstand ist stets bemüht, die Sitzungen durch möglichst gleichmässige Berücksichtigung aller Zweigdisziplinen der Botanik, sowie durch eine stete Abwechslung von Vorträgen, Referaten, Demonstrationen und kleineren Mitteilungen anregend zu gestalten. Dass das Interesse nicht fehlt, bezeugen auch die Diskussionen, die fast stets zu einem recht lebhaften Gedankenaustausch Veranlassung gaben. Eine zu Gunsten des Vereins veranstaltete Gant ergab den schönen Betrag von Fr. 96.—.

Im Anschluss an einen sehr lehrreichen Vortrag von Dr. O. Nägeli über die Flora von Nord-Zürich wurde von der Gesellschaft beschlossen, eine neue Flora des Kantons Zürich auszuarbeiten. Zur Ausführung sind vorläufig 5 Jahre in Aussicht genommen. Das 5-gliedrige Redaktionskomitee besteht aus den Herren Dr. R. Keller in Winterthur, Dr. med. O. Nägeli, Dr. M. Rikli, Prof. Dr. H. Schinz und Prof. Dr. C. Schröter. Wie sich diese Kommission die Anlage und Ausarbeitung dieser Flora denkt, darüber hat sie im vergangenen September an die Mitglieder der Gesellschaft ein Zirkularschreiben erlassen, das wir hier nochmals zum Abdruck bringen, indem wir hervorheben, dass die in dem Programm erwähnten Drucksachen¹⁾ von

¹⁾ Zwei Musteretiketten, eine Kartenskizze des Kantons Zürich zum Einzeichnen der geographischen Verbreitung wichtiger Florenelemente, eine Anleitung zum Beobachten kritischer Genera und eine Beschreibung von *Bromus erectus* Huds. als Probe, wie wir uns die Abfassung des speziellen Teils im einzelnen denken.

Fachgenossen und Interessenten durch die Mitglieder der Kommission bezogen werden können.

A. Allgemeiner Teil.

I. Die Natur des Gebietes (Boden und Klima).

1. Geographie. 2. Geologie. 3. Meteorologie.

II. Die Pflanzendecke in ihrem gegenwärtigen Zustand.

1. Pflanzengeographische Gliederung des Gebietes in horizontaler und vertikaler Richtung.

2. Die natürlichen Pflanzengesellschaften.

3. Die landwirtschaftliche Kultur.

4. Die Forstwirtschaft.

5. Die Bauerngärten.

6. Die Ziergärten und Parkanlagen.

III. Die Geschichte der Vegetation.

1. Die geologische Geschichte bis zur Eiszeit.

2. Die Einwanderung von Florenelementen seit der Eiszeit.

3. Die Pflanzendecke unter dem Einfluss des Menschen.

a) Veränderungen in der spontanen und subspontanen Flora.

b) Landwirtschaftsgeschichte. Einführung von Kulturpflanzen.

c) Forstgeschichte.

IV. Geschichte der Erforschung der Zürcherflora.

V. Litteraturverzeichnis (eventuell Anhang: Volksbotanik).

B. Spezieller Teil.

VI. Kritische Flora und Standortsverzeichnisse nach folgenden Gesichtspunkten:

a) Anordnung nach der Synopsis von Ascherson und Gräbner.

b) Nomenklatur nach den Berliner Regeln.

c) Umfang der Flora: Grenzen des Kantons Zürich. (Grenzpflanzen in Kleindruck.)

Bei jeder Pflanze ist anzugeben:

1. eine ausführliche Diagnose mit den Varietäten und Formen.

2. Natur des Standortes.

3. Vergesellschaftung, Begleitpflanzen.

4. Bodenansprüche:

α) Geolog. Unterlage. γ) Feuchtigkeit.

β) Düngungszustand. δ) Humusgehalt.

5. Blüte- und Fruchtzeit.

6. Häufigkeitsgrad.

7. Höhenverbreitung.

8. Verbreitungsverhältnisse:

- a) Florenelement.
- b) Allgemeine Verbreitung.
- c) Verbreitung in der Schweiz.
- d) Verbreitung im Kanton Zürich nach Lokali-
täten.

α) Anordnung erfolgt nach den aufzustellenden pflanzengeogr. Gebieten, immer in der gleichen Reihenfolge.

β) Schreibweise nach dem Siegfriedatlas.

γ) Angabe des Finders bei jeder Lokalität.

δ) Angabe der Kontrolle (!)

ε) Frühere und zweifelhafte Lokalitäten.

9. Wirtschaftliche Bedeutung.

Da der allgemeine Teil gewissermassen die Resultate des speziellen Teils in übersichtlicher Weise zusammenfassen wird, so kann dessen Veröffentlichung naturgemäss erst nach Abschluss des speziellen Teiles erfolgen.

Diesem Schreiben legen wir bei: Zwei Musteretiketten, eine Kartenskizze des Kantons Zürich zum Einzeichnen der geographischen Verbreitung wichtiger Florenelemente, eine Anleitung zum Beobachten kritischer Genera und eine Beschreibung von *Bromus erectus* Huds. als Probe, wie wir uns die Abfassung des speziellen Teils im einzelnen denken.

Als Sammelstelle zur Expedition der einlaufenden Materialien wurde Herr Ing. Keller, Lavaterstrasse 66, Verwalter des Herb. der zürch. botan. Gesellschaft bezeichnet. Sehr wünschenswert wäre auch die Einsendung von Belegexemplaren durch die Sammler und zwar sollten womöglich jeweilen fünf vollständige Belegexemplare aufgelegt werden.

1. Für das Museum der Universität Zürich unter der Direktion von Prof. Dr. Hans Schinz. Dieses Institut hat das erste Anrecht auf die Belegpflanzen; es legt zu diesem Zwecke ein spezielles Herbarium des Kantons Zürich an.

2. Für das Herb. helveticum des eidg. Polytechnikums.

3. Für das Herb. der zürch. botan. Gesellschaft.

4. Für den Bearbeiter des Genus.

5. Für den Sammler.

Für die Bearbeitung der kritischen Genera sind bereits eine Reihe ausgezeichnete Kräfte gewonnen worden. Es ist das Bestreben der Gesellschaft, eine möglichst vollständige Arbeit zu publizieren, deshalb ist es uns sehr daran gelegen, womöglich alle Fachgenossen und

Interessenten unseres Kantons zur Mitarbeit heranzuziehen. Damit auch der Anteil der Mitarbeiter vollständig gewahrt werde, soll jeweilen bei den Standortsangaben auch der Gewährsmann aufgeführt werden.

Wir möchten Sie hiemit freundlich einladen, unser Unternehmen nach Ihren Kräften zu unterstützen, damit ein Werk zu stande kommt, das allen berechtigten Anforderungen entspricht und gewissermassen als ein Kompendium des bot. Wissens vom Kanton Zürich am Ende des XIX. Jahrhunderts gelten darf. Zu weiteren Mitteilungen in dieser Angelegenheit sind wir stets gerne bereit.

Hochachtungsvoll

Im Namen der zürch. bot. Gesellschaft:

Die Kommission für die „Zürcherflora“.

Der Vorstand setzt sich gegenwärtig wie folgt zusammen:

Präsident	Herr	<i>Dr. M. Rikli.</i>
Vizepräsident	„	<i>Dr. J. Morgenthaler.</i>
Aktuar	„	<i>A. Usteri.</i>
Rechnungsführer	„	<i>R. Rau.</i>
Herbariumwart	„	Ingenieur <i>Keller.</i>

Als Rechnungsrevisoren wurden ernannt die Herren Apotheker Weber und Prof. Hartwich. Infolge eines Wohnungswechsels sah sich Herr R. Rau veranlasst, von der Verwaltung des Vereinsherbars zurückzutreten. Herr Ingenieur Keller übernahm dasselbe in zuvorkommendster Weise; dasselbe ist nun in dessen Wohnung, Lavaterstr. 66 Enge, aufgestellt. Ueber die langjährige aufopfernde Thätigkeit von Herrn R. Rau als Herbariumwart giebt uns der Bericht von Ingenieur Keller Aufschluss. Wir sprechen aber Herrn Rau auch hier unsern herzlichsten Dank aus.

Für die zürch. botanische Gesellschaft:

Der Präsident: *Dr. M. Rikli.*

Zürich, den 1. April 1899.

II. Bericht über den Stand des Gesellschafts-Herbariums am Schluss des Jahres 1898.

In der Sitzung der botanischen Gesellschaft vom 8. November 1892 wurde beschlossen, das Herbar des ehemaligen botanischen Kränzchens, welches nur Pflanzen aus

dem Kanton Zürich enthielt, weiter zu führen, in der Meinung, dass ein möglichst vollständiges Schweizerherbarium anzulegen sei, ohne jedoch ausländische Pflanzen zurückzuweisen.

Als ferner liegendes Ziel wurde die Anlage eines Typenherbariums und eines Spezialherbariums der Flora der Schweizerseen in Aussicht genommen.

Während das „Schweizerherbarium“ in den abgelaufenen 6 Jahren in sehr erfreulicher Weise angewachsen ist, sind die andern vorerwähnten Aufgaben bisher nicht an Hand genommen worden.

Den Anfang des Gesellschaftsherbariums bildeten zirka 300 Bogen des vom ehemaligen botanischen Kränzchen überlassenen Herbars.

Das Jahr 1893 verzeichnet neben andern Namen als Geschenk des Hrn. Dr. Stebler zirka 200 Bogen der Gräser-sammlung von Stebler und Schröter.

Den Hauptzuwachs erhielt das Gesellschaftsherbarium im Berichtsjahre 1894/95, in welchem die Herren Bretscher, Ruhoff und Pillichody ihre Sammlungen dedizierten, während von andern Seiten her, namentlich auch von den Herren Graveur Hanhart und Lehrer Rau erhebliche Geschenke eingingen.

Am Schluss des Jahres 1898 besteht das Herbarium im Totalen aus 5357 Spannblättern,

wovon 2105 Blätter auf den Kanton Zürich, 3235 Blätter auf die übrige Schweiz (inklusive Hohentwiel) und 17 Blätter auf das Ausland (10 Italien, 6 Deutschland, 1 Frankreich) entfallen.

Das Gesellschaftsherbarium ist nach der Exkursionsflora für die Schweiz von A. Gremli (siebente Auflage) geordnet, welche in runden Zahlen 130 Pflanzenfamilien, 700 Gattungen, 2700 Arten bzw. 4100 Arten inklusive Formen, Bastarde etc. aufweist.

Diese Zahlen sind genau genug, um als Grundlage für die Berechnung der Prozentsätze des gesammelten zum noch ausstehenden Material zu dienen.

Das Gesellschaftsherbarium enthält nun:

120 Familien oder 92 %, 569 Gattungen oder 81 %, 1666 Arten oder 62 % bzw. 1800 Arten inklusive Formen, Bastarde etc. oder 44 % der „im Gremli“ aufgeführten Pflanzen.

Die dem Kanton Zürich entstammenden Pflanzen repräsentieren 108 Familien, 443 Gattungen, 983 Arten bzw. 1019 Arten inkl. Formen, Bastarde etc.

Im Herbarium sehr schwach vertreten sind die Gattungen:

Papaver, Fumaria, Sisymbrium, Erysimum, Draba, Sagina, Cytisus, Rubus, Rosa, Sempervivum, Peucedanum, Inula, Filago, Leontodon, Tragopogon, Crepis, Hieracium, Verbascum, Euphrasia, Orobanche, Mentha, Thymus, Chenopodium, Atriplex, Rumex, Salix, Gladiolus, Iris, Gagea und Botrychium.

Gar nicht vertreten sind die Gattungen:

Atragene, Myosurus, Callianthemum, Isopyrum, Epimedium, Matthiola, Hesperis, Hugueninia, Eruca, Clypeola, Petrocallis, Cochlearia, Teesdalea, Aethionema, Euclidium, Myagrum, Laelia, Cucubalus, Heliosperma, Spergularia, Buffonia, Elatine, Radiola, Androsaemum, Dictamnus, Zizyphus, Paliurus, Ulex, Glycyrrhiza, Ornithopus, Cicer, Amygdalus, Persica, Punica, Isnardia, Ceratophyllum, Peplis, Montia, Corrigiola, Illecebrum, Telephium, Polycarpon, Opuntia, Trinia, Helosciadium, Ptychotis, Falcaria, Sison, Ammi, Sium, Oenanthe, Cnidium, Trochiscanthes, Ligusticum, Levisticum, Archangelica, Anethum, Tordylium, Molopospermum, Bifora, Coriandrum, Cephalaria, Micropus, Rudbeckia, Carpesium, Doronicum, Echinops, Silybum, Onopordon, Kentrophyllum, Crupina, Xeranthemum, Arnoseris, Thrincia, Helminthia, Podospermum, Adenophora, Diospyrus, Olea, Jasminum, Pleurogyne, Lycium, Nicandra, Nicotina, Anarrhinum, Lindernia, Limosella, Lavandula, Micromeria, Melissa, Hyssopus, Nepeta, Marrubium, Chaiturus, Centunculus, Hottonia, Cortusa, Samulus, Litorella, Amarantus, Albersia, Polycnemum, Celtis, Morus, Ficus, Vallisneria, Hydrocharis, Sagittaria, Najas, Calla, Anacamptis, Himantoglossum, Aceras, Limodorum, Frittilaria, Asphodelus, Hemerocallis, Fimbristylis, Elyna, Kobresia, Mibora, Gastriidium, Cupressus, Thuja, Pilularia, Marsilia, Isoëtes, Gymnogramme, Woodsia.

Nachfolgendes Donatoren-Verzeichnis giebt die Namen der gütigen Geber, denen auch an dieser Stelle der beste Dank ausgesprochen sei.

Donatoren-Verzeichnis.

NB. Die neben den Namen stehenden Zahlen geben die Anzahl der dedizierten Spannblätter an:

Herr Hanhart, Graveur, Zürich	892	Herr Ruhoff, E., Assi- stent, Zürich	620
„ Bretscher, Lehrer, Zürich	876	„ Schinz, Rudolf, Zürich	528
„ Pillichody, A., Yverdon	686	„ Rau, Rob., Lehrer, Zürich	491

Herr Stebler u. Schröter, Gräsersammlung	384	Herr Schinz, Hans, Prof. Dr., Zürich	17
„ Keller, Ingenieur, Zürich	201	Name fehlend	16
„ Benz, Ed., Lehrer, Wernetshausen	155	Herr Jäggi, Prof., Zürich	10
„ Siegfried, Hans, Bülach	89	„ Lehmann, K., Zürich	6
„ Bahnmaier	63	„ Graf	3
„ Mollet, E., Zürich, jetzt Bendlikon	56	„ Käser, Fr., Lehrer, Zürich	3
„ Rikli, Mart., Dr., Zürich	53	„ Lohbauer, A., Zürich	3
„ v. Tavel, Fr., Dr., Zürich	50	„ Weber, J., Zürich	3
„ Schröter, C., Prof. Dr., Zürich	39	„ Eggler	2
„ Culmann, P., Dr., Zürich	29	„ Lüscher, Herm., Zofingen	2
„ Wolfensberger, R., Lehrer, Zürich	29	„ Pestalozzi, Friedr., Zürich	2
„ Aubert, Professor, Sentier	24	„ Wintsch, Lehrer, Zürich	2
„ Wolf, F. O., Prof., Sitten	18	„ Hug, Otto, Winter- thur	1
		„ Mariani, Professor	1
		„ Schröter, L., Zürich	1
		„ L. Treninfels, O. S. B.	1
		„ Wilczek, E., Prof., Lausanne	1

Total 5357 Spannblätter.

Wenn auch nach dem Gesagten noch viel zu thun übrig bleibt, um zu einem vollständigen Schweizerherbarium zu gelangen, so enthält doch die jetzige Sammlung schon viel wertvolles Material.

Weitaus der grösste Teil der Exemplare zeichnet sich durch sorgfältige Behandlung beim Pressen aus.

Dagegen muss leider konstatiert werden, dass die Etiquettierung eines Teils der Pflanzen sehr zu wünschen übrig lässt, sollten doch immer bei jedem Exemplar zum mindesten die folgenden Angaben enthalten sein:

1. Name der Pflanze; 2. Fundort (geographisch), wobei Ortsnamen, welche in der Schweiz wiederholt vorkommen, durch Angabe des Kantons bzw. der Gemeinde etc. näher präzisiert werden sollten; 3. Natur des Standortes; 4. Höhe des Standortes über Meer in Metern; 5. Monat und Jahr des Fundes; 6. Name des Finders.

Gegenwärtig ist eine genaue Durchsicht des Herbariums im Gange, um die ziemlich zahlreichen fehlerhaften Bestimmungen richtig zu stellen.

Indem hiemit an die weitere Freigebigkeit der Mitglieder der botanischen Gesellschaft von Zürich in erster Linie und auch weiterer befreundeter Kreise appelliert wird, sei noch bemerkt, dass der Herbariumwart ermächtigt ist, auf Verlangen jeder Zeit den gütigen Donatoren sowohl gedruckte Etiquetten, als auch Spannblätter in gewünschter Zahl zur Verfügung zu stellen.

Noch sei die erfreuliche Mitteilung beigelegt, dass neue Beiträge für das Herbarium seitens der Herren Sekundarlehrer Meister in Dübendorf, Graveur Hanhart in Zürich, Dr. Schellenberg in Zürich und Lehrer Hool in Luzern teils in nächster Zeit bevorstehen, teils für das Jahr 1899 in Aussicht gestellt worden sind.

Laut Beschluss in der Sitzung vom 8. Dezember 1898 wurde das Gesellschaftsherbarium, welches zur Zeit in der Wohnung des Herrn Ingenieur Keller, Lavaterstrasse Nr. 66, Zürich-Enge, aufgestellt ist, für 2000 Fr. in der Schweizerischen Mobiliar-Versicherungs-Gesellschaft gegen Brandschaden versichert.

Die Benützung der Sammlungen der zürcherischen botan. Gesellschaft ist durch Reglement vom 21. Juli 1893 geordnet.

Schliesslich sei noch dem bisherigen Herbariumwart, Herrn Lehrer Rau, welcher dieses Amt während 6 Jahren in bester Weise besorgt hat, der wärmste Dank der Gesellschaft für seine aufopfernde Thätigkeit ausgesprochen.

Im Auftrag der Herbar-Kommission:

Ingenieur *Keller*.

III. Rechnung über Kassa und Herbar-Fonds der

zürcherischen botanischen Gesellschaft

a) 1. August 1896 bis 31. Juli 1897.

A. Kassa.	Einnahmen:		
	Uebertrag	Fr.	129. 16
Versteigerungen, Schenkung	"		21. 20
Jahresbeiträge	"		183. 92
		<u>Fr.</u>	<u>334. 28</u>
	Ausgaben:		
Drucksachen	Fr.	200. —	
Honorare	"	41. 30	
Aktuariat	"	15. —	
Inserate	"	15. —	
Frankaturen und Diverses	"	27. 80	
		<u>Fr.</u>	<u>299. 10</u>
	Aktiv-Saldo	"	35. 18
		<u>Fr.</u>	<u>334. 28</u>
B. Herbarfonds.	Einnahmen:	Saldo	Fr. 28. 95
	Ausgaben:		Fr. 4. —
	Aktiv-Saldo	"	24. 95
		<u>Fr.</u>	<u>28. 95</u>

b) 1. August 1897 bis 31. Juli 1898.

A. Kassa.	Einnahmen:		
	Aktiv-Saldo	Fr.	35. 18
Jahresbeiträge	"		181. 32
Rückvergütung	"		6. 60
Gant	"		96. —
Geschenk	"		5. —
		<u>Fr.</u>	<u>324. 10</u>
	Ausgaben:		
Drucksachen	Fr.	108. 95	
Honorare	"	60. —	
Aktuariat	"	8. 50	
Diverses	"	15. 56	
Retour-Mandate	"	2. 12	
	Aktiv-Saldo	"	128. 97
		<u>Fr.</u>	<u>324. 10</u>
B. Herbarfonds.	Aktiv-Saldo	Fr.	24. 95
Verlegung des Herbars	"		7. —
	Aktiv-Saldo auf neue Rechnung	<u>Fr.</u>	<u>17. 95</u>

Zürich, 1. Aug. 1898. Der Rechnungsführer: *Rob. Rau.*

IV. Auszug aus dem Protokoll.

* = Autoreferate folgen am Schluss.

I. Wintersemester 1896/97.

Sitzung vom 13. November 1896.

Dr. Schellenberg spricht über Dr. W. Areschougs Biologie der geophilen Pflanzen.

Prof. Dr. C. Schröter: Die Gewinnung des Palmweines in Malabar, mit Demonstrationen. Die dabei zur Anwendung kommenden Werkzeuge sind: Ein Messer zum Aufschneiden der Spatha, ein aus der Blattscheide verfertigtes Gefäss zum Auffangen des Saftes, ein sog. Klopflholz und zwei Coir-seile zum Erklettern der Palmen.

Sitzung vom 26. November 1896.

Prof. Dr. C. Schröter demonstriert:

- a) *Epipogon aphyllum*, eine aus dem Flimser-Wald stammende blatt- und wurzellose saprophyte Orchidee.
- b) eine Photographie von *Picea excelsa* Lk. var. *columnaris* Carrière.
- c) Japanesische Malereien auf Papier von *Aralia papyrifera*.
- d) eine Abbildung einer *Podostemacee* aus Guyana, *Mourera fluviatilis*, mit roten, senkrecht aus dem Wasser emporragenden Blütenständen.
- e) ein interessantes Seegras (*Cymodocea antarctica*) aus Tasmanien.

A. Usteri, Landschaftsgärtner: Strauchige Spiräen unserer Gärten*.

Dr. M. Rikli: Vegetationsbild des Kantons Tessin*.

Sitzung vom 10. Dezember 1896.

Prof. Dr. Bachmann spricht über den ersten Abschnitt des neulich erschienenen Werkes von Klebs: Physiologie der Fortpflanzung bei Algen und Pilzen.

H. Badoux, Assistent: Ein unter besonderen Verhältnissen gewachsener Zweig von *Glycine sinensis**. Mitteilung über einen auf *Acer pseudoplatanus* vorkommenden Pilz (*Rytisma acerinum*)*.

Sitzung vom 14. Januar 1897.

Prof. Dr. Hartwich: Maté Thee.

H. Badoux, Assistent: Versuche über Einfluss der Saatzeit und Korngrösse der Waldsämereien*.

Prof. Dr. C. Schröter demonstriert:

- a) Japanesisches Bambuspapier.
- b) einen Fichtenzweig mit eigentümlicher Anordnung der Spaltöffnungen. Siehe C. Schröter: „Ueber die Vielge-

staltigkeit der Fichte.“ Vierteljahrsschrift d. zürch. naturf. Gesellschaft 1898.

Sitzung vom 28. Januar 1897.

Prof. Westermaier von Freiburg spricht über Morphologische Differenzierungen am Phanerogamenembryo: publiziert in: Comptes rendus du 4^{me} Congrès scientifique internationale des catholiques à Fribourg 1898.

Prof. Dr. C. Schröter: Demonstration der Photographie einer prachtvollen Eibe am Gerstler bei Burgdorf.

Sitzung vom 11. Februar 1897.

Dr. Burri: Die Bakterien des Düngers und des Bodens in ihrer Beziehung zur Pflanzenernährung; siehe schweiz. landwirtschaftl. Centralblatt 1897, pag. 137.

Prof. Dr. Hartwich macht eine Mitteilung über Trapa natans, welche nach Ansicht des Referenten in dem jetzt nicht mehr existierenden Tuggenersee (zwischen Buchberg und der Ortschaft Tuggen) vorgekommen ist.

Dr. Maurizio referiert:

- a) Ueber ein neues biologisches Werk von Deloges.
- b) Ueber einige den Gewächshauspflanzen gefährlich werdende Algen. Archives des sciences physiques et naturelles. Quatrième période t. VI, nov. 1898.

Prof. Dr. C. Schröter spricht

- a) Ueber das „Burgunderblut des Murtnersees“, das von einer pelagischen Alge, Oscillatoria rubescens, herrührt.
- b) Demonstriert Kolben einer verbänderten Maisvarietät aus Amerika (Zea Mays L. var. acuminata Körneck. f. fasciata Schr.) Körner aus einem solchen Kolben wurden auf dem Versuchsfeld der Samenkontrollstation ausgesät und ergaben zehn Kolben, von denen zwei wieder deutlich verbändert waren. Von den übrigen zeigte einer ein ganz abnormes, morgensternförmiges Aussehen: Kuglig, mit entfernt stehenden, abstehenden, schmalen und spitzigen Körnern. Die Züchtungsversuche sollen fortgesetzt werden.

Sitzung vom 25. Februar 1897.

Prof. Dr. C. Schröter referiert über die Untersuchungen Whipples betreffs die Planktondiatomaceen der Bostoner Wasserreservoirs. Der Vortragende weist namentlich auf die Bedeutung der Planktonkenntnis für die Wasseruntersuchung hin.

Prof. Dr. Bachmann behandelt unter Vorweisung zahlreicher Präparate den zweiten Teil von Klebs „Physiologie der Fortpflanzung“.

Th. Hool zeigt eine Blüte von *Aspidistra elatior*.
Prof. Dr. Hartwich spricht über die eigentümliche Anordnung der Spaltöffnungen von *Drimys Winteri*.

II. Wintersemester 1897/98.

Sitzung vom 4. November 1897.

Prof. Dr. Hartwich demonstriert:

- a) Tonkabohnen von *Dipterix opaca*.
- b) Gallen auf den Blättern von *Pistacia Terebinthus*, welche durch Einrollen der Blattränder zu Stande gekommen sind.

Dr. M. Rikli demonstriert einige pflanzliche Rollprodukte: die am Strande von Viareggio (Toscana) gesammelten Faserbälle, bestehend aus den verfilzten Gefässbündeln der verwitterten Blätter von *Posidonia oceanica* L. sowie grosse vorzüglich aus *Larix*-Nadeln gebildete Kugeln vom Silsersee.

Im Anschluss an die Demonstration von Dr. M. Rikli über Seebälle wird von Prof. Dr. C. Schröter vorgewiesen:

1. Anfangsstadien der Seebälle aus Lärchennadeln vom Silsersee mit einem Torfstück im Centrum, gesammelt von Prof. Dr. H. Schinz.
2. Seebälle aus Holzwole vom Ufer des Genfersees, gesammelt von Hrn. Moreillon.
3. Seebälle aus Tierhaaren vom Ufer des Genfersees von Prof. Forel (Morges).
4. Rollprodukte verschiedenster Art von See- und Meeresufer (abgerolltes Fichtenharz, Scheingerölle aus Lehm vom Bodensee).

Dr. M. Rikli spricht über „Windformen der Bäume“

Dieselben treten besonders häufig in Küstengegenden auf, z. B. in der Bretagne; es werden Photographien von Pinien aus der berühmten Pineta von Viareggio vorgewiesen; die einen zeigen schöne Windformen, andere mehr im Windschatten gelegene Bäume sind normal. Aber auch im Binnenlande sind solche Windformen der Bäume (schiefe Lage der Stämme, Auswachsen der Aeste nach einer Seite, Absterben des Laubwerkes auf der Windseite, gipfeldürre Exemplare etc.) nicht selten, so z. B. in der Schweiz im Unterwallis bei Martigny.

Prof. Dr. C. Schröter demonstriert:

- a) Die Früchte von *Diospyros Kaki* aus Locarno.
- b) Springende Bohnen aus Mexiko; es sind das Fruchtkokken einer *Euphorbiacee* (*Sebastiana pavonina* Müll.

Arg.), in welchen ein Wickler-Räupchen (von *Carpocapsa saltitans* Westwood) vom Juli bis zum April des folgenden Jahres, d. h. bis zu seiner Verpuppung, Bewegungen ausführt. Analoge Erscheinungen sind

Früchte von *Tamarix spec.* mit der Larve eines Käfers (*Nanodes tamaricis*) schon im 16. Jahrh. durch Sobelius erwähnt.

Gallen auf *Quercus Cerris* von *Neuoterus saltans*.

Gallen von *Quercus stellata* v. A. mit *Cynips saltatorius*.

Leguminosen-Samen mit Larven von *Bruchus*.

Medicago-Samen mit Larven von *Centorrhynchus*.

Früchte von *Colliguaya brasiliensis* (Euphorbiaceen) aus Uruguay, mit Larven von *Grapholitha motrix*.

Dr. M. Rikli erklärt an Hand von Originalplänen das neue botanische Institut in Basel.

Sitzung vom 18. November 1897.

Dr. Nägeli: Neue Standorte seltener Pflanzen im Norden unseres Kantons*.

Dr. Schellenberg: *Mollinia coerulea*, vide: „Berichte der schweiz. bot. Gesellschaft, Heft VII 1897“.

E. Wocke, Obergärtner, demonstriert *Asplenium Serpentinum*, eine Varietät von *Asp. Adiantum nigrum*.

Prof. C. Schröter spricht über *Juniperus communis* var.: *thyiocarpus*, vom Gehren bei Dübendorf, eine eigentümliche Form unseres gemeinen Wachholders; siehe auch Bemerkung in Ascherson-Gräbner: „Synopsis der mitteleuropäischen Flora“, Bd. I (1896—98) pag. 245.

Sitzung vom 2. Dezember 1897.

Dr. Nägeli entwirft ein Programm zur „Flora des Kantons Zürich“ vide „Ueberblick“.

Dr. Morgenthaler spricht über Erziehung und Pflege des Weinstockes im Südtirol und Norditalien; siehe Dr. J. Morgenthaler: Vom Tridentiner Weinbaukongress, Studien über den Weinbau im Südtirol, Norditalien und im Tessin. Verlag von E. Speidel. Zürich 1899.

Meister referiert über *Utricularia*, unter Vorweisung eines reichen Herbarmaterial.

Sitzung vom 16. Dezember 1897.

H. Badoux: Die grössten Bäume Zürichs, vide Anhang II des „Führers durch die Quaianlagen“ von A. Usteri.

Ing. Keller spricht über die von ihm in der Schweiz ausgeführten Exkursionen und über sein Herbarium.

Sitzung vom 13. Januar 1898.

A. Usteri, Landschaftsgärtner. Einige wenig bekannte Ziergehölze.

Prof. Dr. Hartwich: Cibotiumarten als Heilmittel.

Prof. Dr. C. Schröter spricht über:

- a) Formen der *Trapa natans*.
- b) *Palmoxylon Cacunosum*.
- c) eine neue Form von *Habenaria viridis*.

Sitzung vom 27. Januar 1898.

Dr. Burri: Käsebakterien; siehe „Aroma bildende Käsebakterien im Emmenthaler-Käse“, Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. III, 2. Abt. (1897), pag. 609.

Dr. A. Maurizio: Saprolegniaceen. Une méthode pour évaluer le nombre de germes de Saprolegniées dans l'eau et la vase, in Archives des Sc. phys. et nat. Quatrième période, t. VI, nov. 1898.

Sitzung vom 10. Februar 1898.

Dr. Christ: Die Farnkräuter der Erde. Vide das Werk gleichen Namens. Erschienen 1897 bei G. Fischer in Jena.

Sitzung vom 24. Februar 1898.

H. Badoux: a) Neue Entdeckungen auf dem Gebiete des Waldbaues.

b) Rindenbildungen und Baumscheiben.

III. Wintersemester 1898/99.

Sitzung vom 10. November 1898.

Prof. Hartwich spricht über zwei Cacteen: *Anhalonium Williamsi* und *A. Lewini*; obwohl morphologisch kaum zu unterscheiden sind die beiden Pflanzen nach ihren chemischen Eigenschaften doch scharf zu trennen.

A. Usteri referiert über eine von ihm an der Riviera gefundene abnorme Erscheinung an *Pinus halepensis* und demonstriert Berberitzen mit langgestielten Blättern, welche als Rückschlag zur Jugendform zu betrachten sind.

Dr. M. Rikli hält einen Vortrag über: Wallis, Natur und Volk, besonders eingehend werden nach eigenen Beobachtungen die klimatischen und pflanzengeographischen Verhältnisse, sowie die Kulturpflanzen und bestandbildenden Bäume berücksichtigt (erscheint separat).

Sitzung vom 24. November 1898.

Prof. H. Bachmann von Luzern spricht an Hand eigener Untersuchungen über Morphologie, Entwicklungsgeschichte und Biologie von *Mortierella van Tieghemi**.

Dr. M. Rikli demonstriert und spricht über zwei neue Schweizerpflanzen:

- a) *Tulipa Celsiana*, siehe auch Bemerkungen von C. Schröter im Berichte d. schweiz. bot. Gesellsch. Heft VIII (1898) pag. 125.
- b) *Ranunculus pygmaeus* Wahlenbg: Autoreferat im Berichte der schweiz. bot. Gesellsch. Heft IX (1899).

Sitzung vom 8. Dezember 1898.

Dr. Burri spricht über eine neue Krankheit der Kohlarten, welche eigentümlicherweise durch ein Bakterium verursacht wird (*Pseudomonas campestris*); schon einige Zeit in Amerika verheerend auftretend, wurde dasselbe von Dr. Burri auch in Zürich nachgewiesen; siehe Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. III, Teil II, pag. 284, 408 und 478.

Ingenieur Keller giebt einen Ueberblick über den Stand des Vereinsherbars*, siehe Bericht der Herbarkommission.

Sitzung vom 12. Januar 1899.

Dr. Winterstein spricht über unsere gegenwärtigen Kenntnisse der Eiweisskörper.

Dr. M. Rikli entwirft ein Vegetationsbild des periodischen Säckingersees; siehe Bericht d. schweiz. bot. Gesellschaft IX (1899).

Sitzung vom 26. Januar 1899.

Dr. H. Schellenberg giebt an Hand eigener Studien ein Bild über den Getreidebau im Kanton Graubünden.

Prof. Bachmann von Luzern referiert über Schimpers neues Werk: „Pflanzengeographie auf physiologischer Grundlage.“

Sitzung vom 9. Februar 1899.

Prof. Hartwich demonstriert:

- a) Rindenzeuge von Samoa, aus *Broussonetia* hergestellt, und giebt einen Ueberblick über die geographische Verbreitung von Rindenkleidern bei den Naturvölkern.
- b) Samen von *Raphia longiflora* mit einem ausserordentlich harten elfenbeinartigen Endosperm, das gelegentlich verarbeitet wird.

- c) Entwicklungsstadien der Dornen von *Colletia ferox* aus Süd-Amerika.

Dr. M. Rikli referiert über:

- a) E. Ule: Ueber Standortsanpassungen einiger Utricularien in Brasilien. Bericht der deutschen bot. Ges., Bd. XVI, pag. 308 (1898).
b) spricht über den Stechginster (siehe Bericht d. schweiz. bot. Ges. VIII, 1898), *Ulex europaeus*, und knüpft daran einige Betrachtungen über die Herkunft der Schweizerflora.

Sitzung vom 23. Februar 1899.

Dr. J. Morgenthaler spricht über den falschen Mehltau. Die Geschichte seines Auftretens und seiner Verbreitung in Europa und über dessen Entwicklungsgeschichte.

Sitzung vom 9. März 1899.

Nachdem Dr. J. Morgenthaler die verschiedenen Bekämpfungsmittel des falschen Mehltau besprochen, vereinigt sich die Gesellschaft noch zu einem gemütlichen Schlussakt mit einfachem Nachtessen auf Zimmerleuten; an demselben beteiligten sich 19 Mitglieder.

Zürich, 1. April 1899.

Der Aktuar: *A. Usteri.*